

# miniland

## thermotalk plus



Español	3	Português	35	Deutsch	64	Polski	94
English	19	Français	49	Italiano	79	Русский	109



## ÍNDICE

1. Introducción
2. Contenido
3. Instrucciones de seguridad
4. Características del producto
5. Instrucciones de uso
6. Mantenimiento
7. Especificaciones técnicas
8. Información sobre la eliminación de las pilas y el producto

## 1. INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por haber adquirido este termómetro clínico con función de pulso.

Antes de utilizar este dispositivo, lea cuidadosamente todas las instrucciones facilitadas en este manual. Para un uso seguro y correcto de este producto, asegúrese de leer y comprender totalmente las precauciones de seguridad explicadas en este manual del usuario.

Conserve este manual para poder consultarlo en el futuro si fuera necesario, ya que contiene información importante.

**Las características descritas en esta guía de usuario están sujetas a modificaciones sin previo aviso.**

## 2. CONTENIDO

- 1 termómetro IR clínico
- 1 pedestal
- 1 bolsa para viajes y almacenamiento
- 2 x pilas AAA
- 1 manual de instrucciones y garantía

Si faltara cualquiera de los elementos arriba mencionados, póngase en contacto con el establecimiento en el que adquirió el producto.

## 3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### 3.1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Las marcas y los símbolos de advertencia se incluyen para permitir el uso seguro y correcto del dispositivo y para prevenir lesiones personales.

La descripción de las marcas y de los símbolos es la siguiente:



- **ADVERTENCIA:** Significa la posibilidad de lesiones personales en caso de uso incorrecto.
- **AVISO:** Significa la posibilidad de lesiones personales o de daños materiales en caso de uso incorrecto.

*[\*Daños materiales cubre los daños en la vivienda, enseres domésticos y animales domésticos]*



• **PROHIBICIÓN:** Significa Prohibición con elementos detallados expresados con texto o mediante figuras en el interior de la marca o junto a ella. La señal que puede verse a la izquierda significa Prohibición General.



• **CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO:** Significa Obligatoriedad con elementos detallados expresados con texto o mediante figuras en el interior de la marca o junto a ella. La señal que puede verse a la izquierda significa cumplimiento obligatorio en general.



• **IMPLICACIÓN DE SÍMBOLO:** Significa dispositivo de Tipo BF.



- El paciente puede ser un operador y puede cambiar las baterías en circunstancias normales y mantener el dispositivo y sus accesorios de acuerdo con el manual del usuario
- Es peligroso que un paciente efectúe una auto-evaluación y tratamiento en base a los resultados de la medición. Es necesario seguir las indicaciones del médico.

*\*La auto-evaluación podría provocar el agravamiento de enfermedades.*

• No toque el sensor infrarrojo ni sople sobre él.

*\*Si el sensor infrarrojo está sucio o contaminado, las lecturas podrían ser inexactas.*

• Limpie suavemente el sensor de infrarrojo sucio con un trapo suave húmedo.

*\*El uso de papel higiénico o toallitas de papel para la limpieza podría rallar el sensor infrarrojo, haciendo que las lecturas sean inexactas.*

• Limpie el sensor del termómetro cada 4 usos (según se indica en el manual apartado 6.3. CUIDADO Y LIMPIEZA).

• Mantenga el dispositivo alejado del alcance de los niños.

*\*Una auto-medición forzada efectuada por niños podría provocar daños en el oído. En caso de ingestión accidental de las pilas, solicite atención médica inmediatamente.*

• Cuando el dispositivo se utilice para medir la temperatura de un niño, deberá ser operado por un adulto. Los adultos pueden medir su propia temperatura.

• Después de llevar a cabo cualquier actividad en el exterior, es necesario esperar algún tiempo a que el oído se caliente antes de efectuar mediciones.

*\*El uso de almohadas o bolsas llenas de agua o la realización de la medición después de efectuar una actividad en el exterior podría hacer que el resultado de la medición fuera más bajo.*

• Con el fin de compensar la diferencia de temperatura entre el área de almacenamiento y el lugar de la medición, espere 30 minutos a que el termómetro alcance la temperatura ambiente (lugar de la medición).

*\*Si la medición se efectúa directamente, las lecturas podrían ser inexactas.*

• Si el resultado de la medición de la temperatura corporal es superior a 38°C y/o si se experimenta malestar, es necesario ponerse en contacto con un médico.

• Deje de utilizar el dispositivo si experimenta cualquier dolor.

*\*Podría producirse una lesión en el oído.*

• No se recomienda utilizar el producto con personas que padezcan enfermedades de los oídos, incluyendo otitis externa y timpanitis.

*\*Existe la probabilidad de que la enfermedad en cuestión empeore.*

• No utilice el producto con los oídos húmedos, por ejemplo después de baño o la piscina.

*\*El oído podría resultar dañado.*



• No arroje las pilas al fuego.

*\*Si se exponen al fuego, las pilas podrían explotar.*

### **IMPORTANTE:**

• No seguir las indicaciones del fabricante podría dar lugar a la pérdida de la garantía del producto.

• La garantía no incluye los fallos causados por el usuario que se indican a continuación:

- Fallos resultantes del desmontaje y modificación no autorizados.

- Fallos resultantes de caídas accidentales durante la aplicación o el transporte.

- Fallos resultantes de la operación no efectuada de acuerdo con las instrucciones facilitadas en el manual del usuario.

### **3.2. RECOMENDACIONES**

• Es necesario evitar la exposición del dispositivo a disolventes químicos, la luz solar o las temperaturas elevadas.

• No deje caer el dispositivo ni lo manipule indebidamente o lo exponga a vibraciones o impactos.

• No utilice teléfonos móviles cerca del termómetro mientras lo esté utilizando.

• A la hora de manipular las pilas y deshacerse de ellas una vez finalizada su vida de servicio, es necesario hacerlo de manera responsable cumpliendo las normas aplicables.

• Retire las pilas del dispositivo si no va a utilizarlo durante un período de tiempo prolongado.

**IMPORTANTE:** Le informamos de que los cambios y modificaciones en el equipo no efectuados por el servicio técnico de MINILAND no están cubiertos por la garantía del producto.

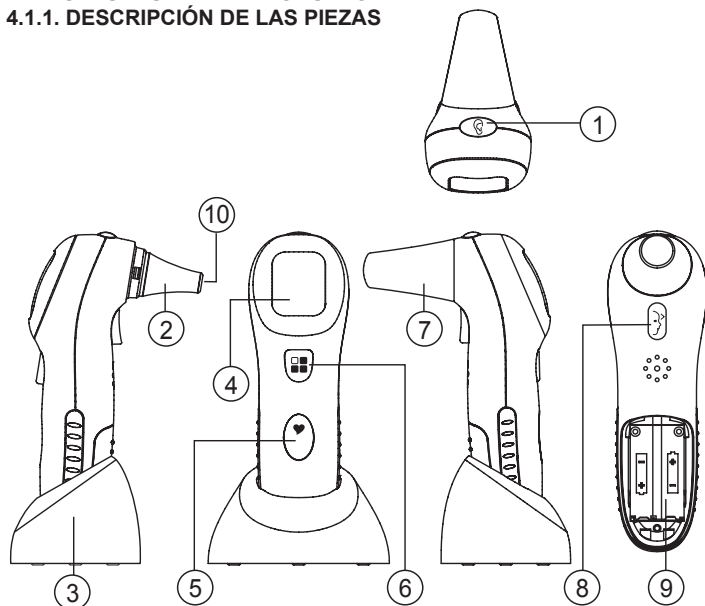
#### 4. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

##### Destino / Finalidad

El dispositivo está diseñado para la medición y la monitorización intermitente de la temperatura del cuerpo humano en el hogar por parte de los mismos usuarios.

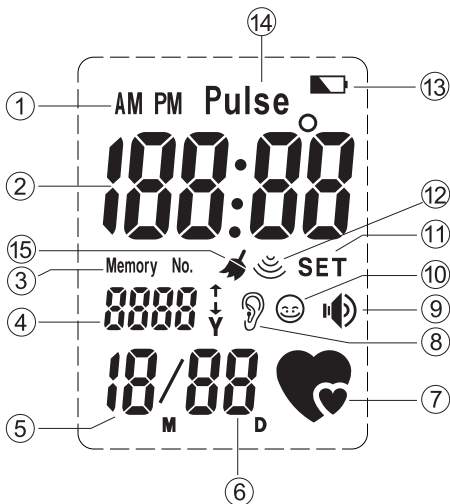
#### 4.1. ESTRUCTURA DEL PRODUCTO

##### 4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS



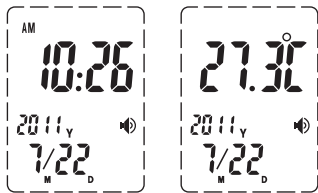
- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Tecla de oído           | 6. Tecla de emisión   |
| 2. Sonda                   | 7. Sonda para frente  |
| 3. Pedestal                | 8. Tecla de frente    |
| 4. Pantalla LCD            | 9. Pila               |
| 5. Tecla de ritmo cardíaco | 10. Sensor infrarrojo |

## 4.1.2. PANTALLA LCD



1. AM/PM
2. Visualización de tiempo, temperatura o pulso
3. Número de memoria
4. Número de memoria o visualización de año
5. Visualización de mes
6. Visualización de día
7. Señal de medición de ritmo cardíaco
8. Señal de medición de temperatura del oído
9. Altavoz
10. Señal de medición de temperatura de la frente
11. Visualización de Ajuste
12. Señal de medición de temperatura del cuerpo humano
13. Señal de pila baja
14. Pulso
15. Símbolo de limpieza del sensor

## 4.2. FUNCIONES FUNDAMENTALES



1. Visualización de la temperatura ambiente y hora y fecha actual:

La visualización de la fecha se basa en el calendario Gregoriano, año 2001~2099. El modo de visualización de la hora es 24 horas.

La pantalla LCD puede mostrar la fecha, la hora y la temperatura ambiente cada 5 segundos, alternándose en condiciones normales.

2. Medición y visualización de la temperatura:

El intervalo de medición es de 32.0°C – 42.9°C (89.6°F – 109.3°F).

3. Registros de medición:

El dispositivo almacena un máximo de 15 registros de temperatura.

La temperatura se almacena junto con la fecha de medición, el número de memoria y el modo de medición (Frente u Oído).

4. Medición y visualización de la temperatura ambiente:

El intervalo de medición es de 5.0°C – 59.9°C (41.0°F – 139.8°F).

5. Mensajes de voz: informan de los resultados de medición y/o temperatura ambiente y/o hora actual.

## 4.3. FUNCIÓN ADICIONAL

1. Función: medición y visualización del ritmo cardíaco.

2. Intervalo de medición: 40 ~ 140

3. Para medir el ritmo cardíaco:

Si desea medirse el ritmo cardíaco, pulse la tecla [Ritmo cardíaco]; el dispositivo emitirá un sonido "DI", la pantalla LCD tendrá el aspecto que se muestra en la figura 2 y el dispositivo comenzará a medir su ritmo cardíaco. Para la medición, coloque su dedo sobre la tecla [Ritmo cardíaco] tal como se muestra en la figura 1. Cuando el dispositivo detecte el ritmo cardíaco, el símbolo [♥] parpadeará de acuerdo con su ritmo cardíaco.

Una vez finalizada la medición (aproximadamente 15 segundos), podrá escuchar un sonido "DI" y la pantalla LCD mostrará su ritmo cardíaco tal como se muestra en la figura 3.



## Precaución:

1. No mantenga pulsada la tecla [Ritmo cardíaco] mientras el dispositivo mide su ritmo cardíaco.
2. Si el símbolo [♥] no parpadea, asegúrese de que la posición y la presión del dedo sean adecuadas. Una presión excesiva obstruirá la circulación local de la sangre y el dispositivo no podrá detectar el ritmo cardíaco.
3. El tiempo de medición máximo es de 15 segundos.
4. Debe evitar nadar o realizar ejercicio físico intenso al menos media hora antes de tomar la medida del ritmo cardíaco.
5. No tome medidas del ritmo cardíaco con la mano temblorosa.
6. Debe colocar el dedo sobre el botón de ritmo cardíaco (5) sin moverlo.
7. Durante la medida no hable ni se mueva.
8. Si la medida es incorrecta puede tomarla de nuevo. Sin embargo, debe esperar de 5 a 15 minutos antes de realizar la siguiente medida.
9. Asegúrese de usar el mismo dedo si decide repetir la medida del ritmo cardíaco, de modo que pueda comparar los resultados.
10. Los resultados obtenidos tras la medida del ritmo cardíaco deben tomarse solo como una referencia. No pueden usarse como base para realizar evaluaciones o diagnóstico clínicos. Es peligroso extraer conclusiones o iniciar tratamientos basados en estos resultados. Por favor, consulte a su médico y siga sus indicaciones en caso de no encontrarse bien.



Figura 1

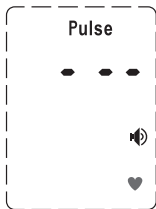


Figura 2

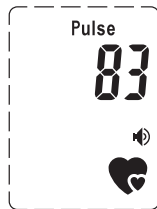


Figura 3

## 5. INSTRUCCIONES DE USO

### 5.1. PREPARATIVOS

1. Reemplace las pilas cuyo nivel se haya reducido con el fin de asegurar un suministro adecuado.
2. Para obtener unas mediciones correctas, deje que el termómetro se ajuste a la temperatura ambiente durante 30 minutos en el lugar en el que vaya a efectuar la medición.

3. Las fluctuaciones imprevistas de la temperatura ambiente afectarán probablemente a la precisión de la medición. Cuando la temperatura del lugar de la medición es diferente a la del área en la que se encontraba el termómetro, o cuando se intenta tomar la temperatura frente a un aparato de aire acondicionado, es imposible obtener resultados fiables.

4. Asegúrese de que el oído esté limpio, libre de cera y suciedad, ya que en ese caso las lecturas podrían ser inexactas.

5. La medición debe efectuarse en reposo con el fin de asegurar unos resultados precisos.

6. Es probable que la temperatura corporal aumente inmediatamente después del ejercicio o del baño.

## 5.2. CÓMO EFECTUAR UNA MEDICIÓN

1. Para medir la temperatura del oído:

**Sacar la sonda de la frente**, insertar la sonda en el oído hasta donde llegue sin forzar, pulsar la tecla de medición [Ⓞ] una vez para iniciar la medida. Una vez finalizada la medición oírás dos pitidos cortos, la pantalla LCD mostrará "ooo" y el resultado de la medición, y se oírás el resultado por el altavoz si la función TALK está activada. Cuando haya desaparecido "ooo" de la pantalla, el usuario puede efectuar una nueva medición. Sujete el dispositivo correctamente y no pulse ninguna otra tecla durante la medición de la temperatura del oído.



2. Para medir la temperatura de la frente:

**Colocar la sonda de la frente en el aparato**, poner la sonda suavemente en la frente del paciente, entre la ceja y la línea del pelo. Pulsar la tecla de medición [Ⓝ] una vez para iniciar la medida de la temperatura de la frente (el tiempo de medición es de aproximadamente 1 ~ 2 segundos). Una vez finalizada la medición oírás dos pitidos cortos, la pantalla LCD mostrará el resultado de la medición, y se oírás el resultado por el altavoz si la función TALK está activada.



3. El resultado se almacenará automáticamente en la memoria. Si ya hay 15 mediciones almacenadas en la memoria, se eliminará el primer conjunto

de datos y la numeración del resto aumentará una posición, situándose la nueva medición en la primera posición.

Efectúe un máximo de 3 mediciones de manera consecutiva. Es posible que la temperatura corporal no dé una lectura veraz a pesar de encontrarse recuperado el paciente. Para una medición continua hasta 4 veces o más, debe esperar al menos 10 minutos antes de efectuar una nueva medición.

4. Visualización de los resultados de la medición:

A. Visualización del valor real para los resultados dentro del intervalo de 32.0°C a 42.9°C (89.6°F a 109.3°F)

B. Para los resultados por encima de 42.9°C/109.3°F aparecerá "HI" en la pantalla

C. Para los resultados por debajo de 32.0°C/89.6°F aparecerá "LO" en la pantalla

5. Una vez finalizada la medición, la unidad vuelve automáticamente al modo de tiempo al cabo de 30 segundos.

6. La pantalla se apagará automáticamente 3 minutos después de la última pulsación de una tecla (si el modo de Suspensión (Sleep) está activado).

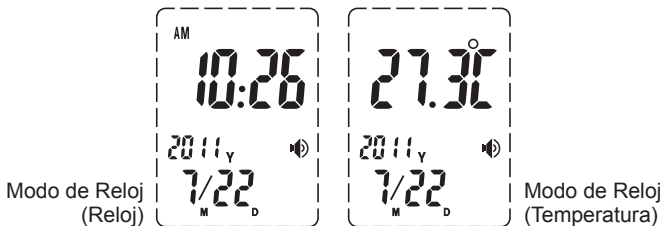
### 5.3. OPERACIÓN AVANZADA

#### 5.3.1. Modo de Reloj

1. Muestra la hora en una secuencia de año, mes, día, hora, minutos con un signo ":" parpadeante para los segundos. La pantalla LCD muestra la fecha y hora actual y la temperatura ambiente alternándose cada 5 segundos.

2. Pulse la tecla [ ] para oír la fecha y hora actual y/o la temperatura ambiente (excepto para francés y ruso).

3. Pulse y mantenga pulsada la tecla [ ] durante 3 segundos para seleccionar inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso o la función sin voz. Sin embargo, cuando la unidad esté en el modo de voz siempre escuchará un pitido durante la medición.

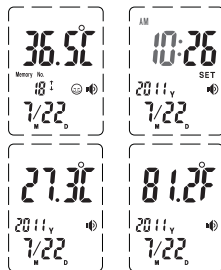


4. Cuando la función de VOZ está habilitada, el icono [🔊] está encendido. Si la función de VOZ está desactivada, el icono [🔊] está apagado. La unidad está preconfigurada en fábrica con la función de VOZ activada.

5. Pulse la tecla [↵] y la tecla [🔊] para recuperar la temperatura grabada; pulse y mantenga pulsadas la tecla [↵] y la tecla [🔊] durante aproximadamente 3 segundos para introducir el modo de Ajuste. Este modo permite al usuario restaurar la hora, la fecha y el estado de la pantalla LCD (encendida o apagada).

6. Pulse la tecla [°C] y la tecla [🔊] para seleccionar grados Celsius o Fahrenheit.

7. Modo Dormir – El sistema entra en el modo Dormir 3 minutos después de la última pulsación de una tecla.



### 5.3.2. Modo de Ajuste

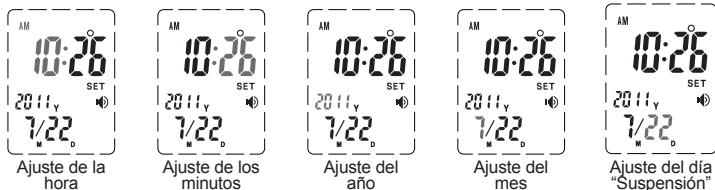
Pulse y mantenga pulsada la tecla [↵] y la tecla [🔊] durante aproximadamente 3 segundos para introducir el modo de Ajuste.

1. Pulse la tecla [↵] para cambiar el ajuste de la HORA, MINUTOS, AÑO, MES, DÍA, activar/desactivar SUSPENSIÓN y para incrementar los dígitos.

2. Pulse la tecla [🔊] para confirmar los ajustes e introducir el próximo ajuste que desee efectuar.

3. Pulse y mantenga pulsada la tecla [↵] para incrementar los dígitos rápidamente.

*\*La unidad volverá automáticamente al modo de Reloj 30 segundos después de la última pulsación de una tecla.*





Ajustar "Activar  
Suspensión"



Ajustar  
"Desactivar"

### 5.3.3. Modo de Memoria

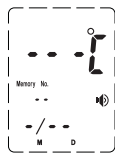
1. Pulse la tecla [ ] y la tecla [ ] en el modo de Reloj para entrar en el modo de memoria.

Pulse la tecla [ ] para mostrar los datos almacenados.

2. Si no hay datos almacenados se mostrará "-" en la pantalla.

3. La unidad puede almacenar como máximo 15 registros de datos mostrando la fecha y el número de memoria.

4. La unidad volverá automáticamente al modo de Reloj 5 segundos después de la última pulsación de una tecla.



Memoria  
sin datos



Memoria  
con datos

**Nota:** Pulse cualquier tecla para detener la voz durante el anuncio.

### 5.4. RECOMENDACIONES

1. Para los usuarios que carezcan de práctica con el uso del dispositivo, se recomienda tomar la temperatura en el mismo oído 3 veces la primera vez que lo utilicen. La lectura máxima será la válida, y la que se registre, en el caso de una variación entre resultados, ya que un termómetro que se esté utilizando de manera continua tendrá una probabilidad de error de (+/-0.3°C, +/-0.5°F).

2. Espere unos 30 segundos antes de tomar de nuevo la temperatura del mismo paciente con el fin de evitar un enfriamiento excesivo de la piel.

3. En el caso de los pacientes con buena salud, la temperatura será prácticamente la misma en ambos oídos. Seleccione el oído que muestre una temperatura estable y ligeramente más alta.

4. Antes de efectuar la medición es necesario limpiar el oído.

**Nota:** El funcionamiento de la unidad podría no ser correcto en los entornos en lo que haya descarga electrostática y en ese caso el usuario podría tener que restaurar la unidad.

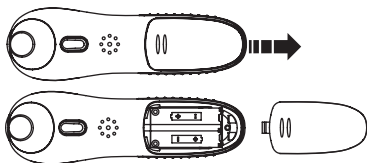
## 5.5. PROBLEMAS Y LOCALIZACIÓN DE FALLOS

PROBLEMA	LISTA DE COMPROBACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA
No hay respuesta/ Restauración automática cuando se retira el aislante	Pilas agotadas	Cambie la pilas
	Polaridad incorrecta de las pilas	Extraiga las pilas e instálelas de nuevo correctamente
	Mal contacto de las pilas	
Aparece el símbolo de pila en la pantalla LCD	Pilas bajas	Cambie la pilas
Aparece "Lo" en la pantalla (resultado por debajo de 32.0°C o 89.6°F)	¿Está bien puesto el termómetro en el oído / frente?	Siga las indicaciones del manual del usuario para colocar bien el termómetro en el oído / frente
Aparece "Hi" en la pantalla (resultado por encima de 42,9°C o 109.3°F)	Compruebe el método de operación	Siga las indicaciones del manual del usuario para efectuar una medición correcta
Aparece "Errp" en la pantalla	Problema de hardware	Consulte con su distribuidor
Aparece "ErrE" en la pantalla	La temperatura ambiente está fuera del intervalo de 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) para el oído; 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) para la frente	Deje que el termómetro se ajuste a la temperatura ambiente 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) para el oído; 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) para la frente
Aparece "Err" en la pantalla	Error de operación; más de 15 segundos sin resultados de medición en el modo de pulso cardíaco	Repita el procedimiento siguiendo las indicaciones del manual del usuario

## 6. MANTENIMIENTO

### 6.1. REEMPLAZO DE LAS PILAS

Retire la tapa del compartimento de las pilas. Utilice sólo pilas nuevas (2 pilas AAA). Instale de nuevo la tapa del compartimento de las pilas.



## **6.2. MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y CALIBRACIÓN**

### **Mantenimiento:**

1. Limpie las manchas que pudiera haber en el cuerpo del instrumento con un trapo suave y seco.
2. No limpie el instrumento con agua o detergente que contenga agentes abrasivos o benceno.

### **Almacenamiento:**

1. Limpie el termómetro y coloque la tapa con el fin de proteger la lente después de cada uso.
2. No permita que el termómetro se vea expuesto a la luz solar, altas temperaturas, humedad, fuego, llamas, vibraciones o impactos.
3. Retire las pilas si no va a utilizar el instrumento durante un período de tiempo prolongado.

### **Calibración:**

El termómetro se calibra durante su proceso de fabricación. Si el termómetro se utiliza de acuerdo con las instrucciones facilitadas en el manual, no es necesaria la re-calibración periódica. Si en algún momento tuviera dudas acerca de la exactitud de la medición, póngase en contacto inmediatamente con el establecimiento en el que adquirió el termómetro.

No intente modificar o desmontar el termómetro.

## **6.3. ALERTA DE SUCIEDAD EN EL SENSOR**

Para recordar al usuario que debe limpiar el sensor de infrarrojos, este termómetro tiene una alarma especial. Si el termómetro no se ha utilizado durante mucho tiempo o si se han tomado varias medidas, la pantalla mostrará el símbolo de limpieza para recordar al usuario que debe limpiar el sensor de infrarrojos. El termómetro volverá al modo de espera después de pulsar cualquier botón.

## **6.4. CUIDADO Y LIMPIEZA**

1. Mantenga limpia la superficie de la sonda, ya que en caso contrario la medición no será precisa.
2. Limpie la sonda con una toallita de papel humedecida con agua o alcohol y efectúe la medición sólo después de que el agua presente en la superficie de la sonda se haya evaporado por completo.

### **Precaución:**

Asegúrese de que la punta del termómetro esté limpia, ya que si la lente está sucia la medición no será precisa.

## 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Nombre del producto: Termómetro IR clínico
- Modelo: 89068
- Alimentación: 3V CC (2 pilas AAA)
- Modo de operación: Modo ajustado
- Sitio de referencia del cuerpo: corazón
- Pieza de detección de temperatura: sensor IR
- Intervalo de medición: 32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~ 109.3°F)
- Temperatura ambiente: 5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~ 139.8°F)
- Precisión de laboratorio de la medición:

+/- 0.2°C (o +/- 0.4°F)

desde 35.5°C ~ 42.0°C (o 95.9°F ~ 107.6°F)

+/- 0.3°C (+/- 0.5°F)

desde 32.0°C ~ 35.4°C (o 89.6°F ~ 95.8°F)

desde 42.1°C ~ 42.9°C (o 107.7°F ~ 109.3°F)

- Temperatura ambiente: +/- 2°C (4°F)
- Dimensiones externas: 127 (largo) x 39 (ancho) x 63 (fondo) mm
- Peso : 59.2 g (sin pilas)
- Entorno operativo: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) para el oído  
15°C~40°C (59.0°F ~ 104.0°F) para la frente
- Humedad relativa: 15% HR ~ 85% HR
- Condiciones de almacenamiento y transporte:  
Temperatura -20°C~55°C (-4°F~131°F), Humedad relativa: 15%~90%
- Presión atmosférica: 700hPa-1060hPa
- Precisión/repetibilidad: +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)
- Vida útil: 2 años

*\*Deshágase de las pilas gastadas de manera responsable consultando con su centro de distribución sobre la manera de hacerlo.*

## SÍMBOLOS NORMALIZADOS



- Atención: ¡Lea las instrucciones de uso!



- Pieza aplicada de tipo BF



- Eliminación de acuerdo con la Directiva 2012/19/UE (WEEE)



- Cumple con el Real Decreto 1591/2009, por el que se regulan los productos sanitarios.  
Cumple la Directiva Europea sobre Dispositivos Médicos 93/42/CEE) enmendada por los requisitos de la Directiva 2007/47/CE.  
Organismo notificado TÜV Rheinland (CE0197)



- Número de serie



- Nombre y dirección del fabricante



- Representante europeo autorizado



## INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Debido al número cada vez mayor de dispositivos electrónicos, como por ejemplo ordenadores y teléfonos móviles, los dispositivos médicos en funcionamiento pueden ser susceptibles a las interferencias electromagnéticas de otros dispositivos. Las interferencias electromagnéticas pueden provocar el funcionamiento incorrecto del dispositivo médico y crear una situación potencialmente peligrosa.

Los dispositivos médicos tampoco deben interferir con otros dispositivos.

Con el fin de regular los requisitos para la EMC (Compatibilidad Electromagnética), con el propósito de evitar situaciones peligrosas de los productos, se ha introducido la norma EN 60601-1-2. Esta norma define los niveles de inmunidad a las interferencias electromagnéticas y los niveles máximos de emisiones electromagnéticas para los dispositivos médicos.

Este dispositivo médico cumple la norma EN60601-1-2 tanto para la inmunidad como para las emisiones. Sin embargo, es necesario seguir ciertas precauciones especiales:

- La instalación y la puesta en servicio del dispositivo deben efectuarse de acuerdo con la información proporcionada en el manual del usuario.
- El uso de accesorios y cables distintos de los especificados por el fabricante, a excepción de los cables vendidos por el fabricante como piezas de recambio para componentes internos, puede provocar un incremento de las emisiones o una reducción de la inmunidad del dispositivo.
- Los dispositivos médicos no deben instalarse junto a otros equipos o encima de ellos. En el caso de que fuera necesario instalar un dispositivo médico junto a otros equipos o encima de ellos, es necesario observarlo con el fin de verificar su funcionamiento normal en la configuración en la que vaya a utilizarse.
- Consulte la información adicional que se ofrece a continuación sobre el entorno EMC en el que debe utilizarse el dispositivo.

Los equipos de comunicaciones inalámbricas, como por ejemplo dispositivos de redes inalámbricas domésticas, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus bases de carga y walkie-talkies, pueden afectar al funcionamiento de este equipo y deben mantenerse a una cierta distancia de él. La distancia  $d$  la calcula el FABRICANTE a partir de la columna 800 MHz a 2,5 GHz de la Tabla 6 de la norma IEC 60601-1-2,

### Distancia de separación recomendada entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el termómetro

El termómetro está diseñado para utilizarse en un entorno electromagnético en el que las alteraciones de RF radiadas están controladas. El cliente o el usuario del producto de este termómetro pueden ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicación de RF portátiles y móviles (transmisores) y el termómetro que se recomienda a continuación, en función de la potencia de salida máxima del equipo de comunicación.

Potencia de salida del transmisor en W	Distancia de separación en función de la frecuencia del transmisor en m		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Para los transmisores con una potencia de salida máxima nominal no indicada en la tabla de arriba, la distancia de separación recomendada  $d$  en metros (m) puede determinarse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde  $P$  es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

Nota: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación el rango de frecuencia más alto.

Nota: Esta guía podría no ser aplicable en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, personas y objetos.

## 8. INFORMACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE LAS PILAS Y EL PRODUCTO

- Recuerde que es necesario eliminar el producto de manera responsable con el medio ambiente.
- No mezcle los productos que lleven el símbolo de un contenedor de basura tachado con la basura doméstica normal.
- Para la recogida y el tratamiento adecuados de estos productos, llévelos a los puntos de recogida designados por sus autoridades locales. También puede ponerse en contacto con el establecimiento en el que adquirió el producto.



## INDEX

1. Introduction
2. Contents
3. Safety instructions
4. Quick start guide
5. Product features
6. Instructions for use
7. Advanced settings
8. Product care
9. Troubleshooting
10. Specifications & symbols

## 1. INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of this clinical IR thermometer with pulse reading function.

Before using this device, please read all instructions in this manual carefully. For the safe and correct use of this product, please read the safety precautions explained in this user manual.

Please store for future reference as it contains important information.

## 2. CONTENTS

- 1 clinical IR thermometer
- 1 stand
- 1 storage and travel bag
- 2 x AAA batteries
- 1 instruction manual and guarantee

If any of the above is missing, please contact your retailer.

## 3. SAFETY INSTRUCTIONS

### 3.1. WARNING

Warning marks and symbols are included for safety and a correct use of this product and prevention of any injury.

See below for the description of warning marks and symbols:



- **WARNING:** Means the possibility of personal injury in case of improper use.
- **NOTICE:** Means the possibility of injuries or damage\* in the case of improper use.

[\*This covers any damage to your house, personal belongings and pets]



- **PROHIBITION:** Means that the detailed items expressed in words or figures within or beside the symbol are totally forbidden. The symbol on the left means forbidden in general.



- **MUST BE OBSERVED:** This means obligatory with the detailed items expressed in words or figures within or beside the mark. The one on the left means that it is compulsory in general.



- **THE MEANING OF THE SYMBOL:** Means Type-BF device.

• The patient may be an operator and can change the batteries under normal circumstance and maintain the device and its accessories according to the user manual.

• It is dangerous for patients to perform a self-evaluation and self-treatment based on the results of the reading. Be sure to follow your doctor's instructions.

*\*A self-evaluation may cause deterioration in the state of the patient's health.*

• **Don't touch or blow on the infra-red sensor.**

*\*A dirty infra-red sensor may cause an inaccurate reading.*

• **Clean the infra-red sensor with a soft wet cloth.**

*\* Do not clean with toilet paper or a tissue as this may scratch the infrared sensor and cause an inaccurate reading.*

• **Clean the infra-red sensor every 4 uses (following the instructions given on the manual, section 8.1 CARE AND MAINTENANCE).**

• **Keep the machine out of children's reach**

*\* If a child takes his own reading, it may cause damage to his ear. Please consult the doctor at once if a battery is accidentally swallowed.*

• **When the device is used to measure the temperature of a child, it has to be operated by an adult. Adults can measure their own temperature.**

• **In the case of having performed any outdoor activities, no reading should be taken until the patient's body temperature is the same as the room temperature.**

*\*If the patient has used a water-filled pillow or hot water bottle, this may cause an inaccurate reading.*

• **If there is a difference in temperature between the storage area and the place where the reading is to take place, leave the thermometer at room temperature for approximately 30 minutes.**

*\*A failure to do so may cause an inaccurate reading.*

• **If the reading exceeds 38°C and / or the patient feels uncomfortable, the user should get in contact with a doctor.**

• **Stop using the product in the event of any pain.**

*\*It is likely to cause damage to the inside of the patient's ear.*

• **It is not recommended to use the product by users suffering ear disease including otitis and tympanitis.**

*\*The affected part is likely to get worse.*

• **Don't use the product in a wet ear.**

*\*It may cause damage to the ear.*



• **Do not dispose of the batteries by throwing them into a fire.**

*\* They may explode.*

**FEVER!** If the reading exceeds 38°C (100.4°F) and / or the patient feels uncomfortable, the user should get in contact with a doctor.

• It is dangerous for patients to perform a self-evaluation and self-treatment based on the results of the reading. Be sure to follow your doctor's instructions.

• Keep the thermometer out of children's reach.

- The device is intended for occasional reading and monitoring of body temperature in a domestic environment. Do not use the product for other purposes.

### 3.2. RECOMMENDATIONS


- The product should not be exposed to any chemical solvent, direct sunshine or high temperatures.
- Do not drop, step on or subject the product to any vibration or impact.
- Do not use a mobile phone near the thermometer when it is being used

### IMPORTANT


- Changes and modifications carried out by anyone other than the MINILAND technical service will not be covered by the product guarantee.
- The warranty excludes misuse:
  - Unauthorized disassembly and modification of the product.
  - If the product is dropped during application or transportation.
  - An incorrect use of the product.

## 4. QUICK START GUIDE

### 4.1. TAKING A FOREHEAD TEMPERATURE

• **Ensure the forehead probe is fitted to the unit**, then locate the probe gently in the middle of the forehead. Press the forehead button [] once. The device will beep twice to indicate that the reading is complete (1-2 seconds). The LCD will display the temperature. You will also hear the result via the speaker if the TALK function is enabled.

• **FEVER!** If the reading exceeds 38°C (100.4°F) and / or the patient feels uncomfortable, the user should get in contact with a doctor.

• You can press the heart rate button [] at any time and this will return you to the time mode.

### 4.2. TAKING IN AN INNER EAR TEMPERATURE

• **Remove the forehead probe cover from the unit**, and gently insert the temperature probe as deep as possible into the ear. Press the ear button [] once. The device will beep twice to indicate that the reading is complete. The LCD will display 'ooo' and the temperature. You will also hear the result via the speaker if the TALK function is enabled.

• **FEVER!** If the reading exceeds 38°C (100.4°F) and / or the patient feels uncomfortable, the user should get in contact with a doctor.

• When the "ooo" disappears from the screen, the next reading can be taken.

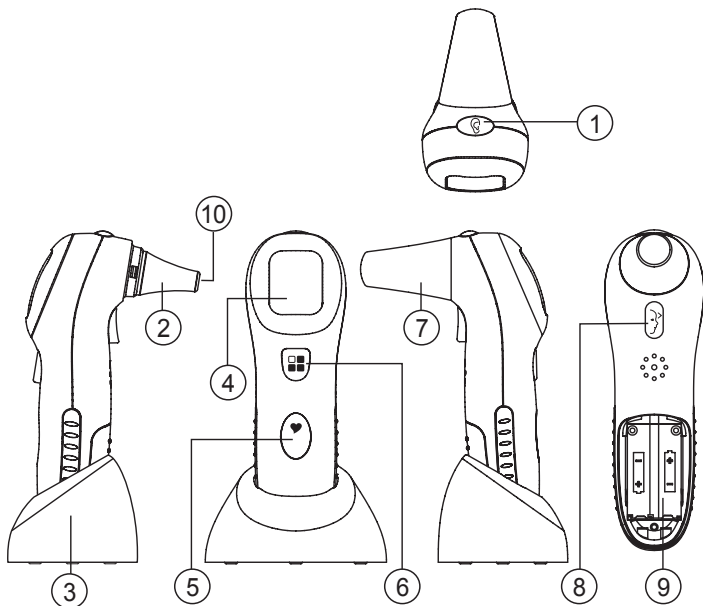
• A warning sound will be heard if you press any button before all the "ooo" disappear.

## 5. PRODUCT FEATURES

### Intended for use:

The device is intended for the occasional reading and monitoring of human body temperature in a domestic environment.

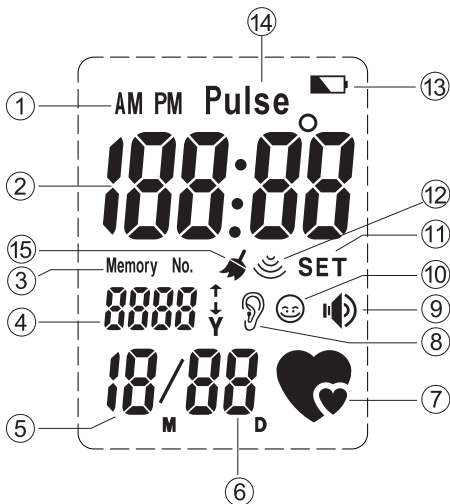
### 5.1 PARTS



### IMPORTANT

1. Ear button
2. Probe
3. Stand
4. LCD display
5. Heart rate button
6. Talk button
7. Forehead probe cover
8. Forehead button
9. Battery compartment
10. Infrared sensor

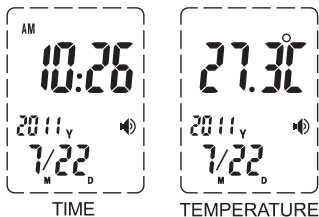
## 5.2. LCD DISPLAY



1. AM/PM
2. Time, temperature or pulse display
3. Memory number
4. Memory number or year display
5. Month display
6. Date display
7. Heart rate reading symbol
8. Ear temperature reading symbol
9. Speaker
10. Forehead temperature reading symbol
11. Set display
12. Body temperature reading symbol
13. Low battery symbol
14. Pulse
15. Cleaning indicator

## 5.3. FEATURE DESCRIPTION

### 5.3.1. ROOM TEMPERATURE, DATE & TIME DISPLAY



The LCD display will alternate every 5 seconds between showing the time and then the room temperature.

The date range is 2001-2099 and the time is displayed in a 24 hour clock format.

### 5.3.2. READING AND DISPLAY OF ROOM TEMPERATURE

Reading ranges from 5.0°C to 59.9°C (41.0°F to 139.8°F).

### 5.3.3. READING AND DISPLAY OF BODY TEMPERATURE

Readings range from 32.0°C to 42.9°C (89.6°F to 109.3°F).

### 5.3.4. MEMORY

Maximum of 15 sets of temperature records can be stored in the devices memory. The temperature is stored together with date, memory number and mode (Ear or Forehead).

### 5.3.5. AUDIO

Temperature, time and records can be heard using the TALK function.

### 5.3.6. HEART RATE MONITOR

Range: 40~140bpm.

## 6. INSTRUCTIONS FOR USE

### 6.1. LANGUAGE SETUP

To change between languages, press and hold the talk button [TALK] for 3 seconds and release. Repeat to scroll through Spanish, English, German, French, Italian, Russian or mute function. When the TALK function is enabled (i.e. you have selected a language), the [TALK] icon is displayed.

### 6.2. PREPARATIONS

1. For a correct reading, the thermometer must be in the same environment 30 minutes before the reading takes place.

Replace any low-voltage battery to ensure full power supply.

2. When using for the first time, we recommend taking the reading 3 times in the same ear. The maximum reading should be recorded in the case of different results as there may be a slight difference of between (+/- 0.3°C, +/- 0.5°F) if the thermometer is used continuously.




3. Any sudden changes in the temperature of the environment are likely to affect an accurate reading.
4. Three readings can be taken consecutively. Wait only 30 seconds before taking another reading on the same patient to avoid excessive cooling of the skin. However, after the 3rd reading, wait 10 minutes before taking another reading.
5. For users in sound health, both ears are almost the same in terms of body temperature. You should select the ear that shows a constantly higher temperature (feels warmer).
6. The reading must be taken in a clean ear to assure maximum accuracy. Please clean the ear before taking a reading.
7. The reading must be taken when the patient is in a state of rest for maximum accuracy.
8. If the patient has used a water-filled pillow or hot water bottle, this may cause an inaccurate reading.
9. The temperature is likely to rise immediately after exercise or bathing. In the case of having performed any outdoor activities, no reading should be taken until the patient's body temperature is the same as the room temperature. Allow 30 minutes for the body to cool down before taking a temperature.
10. If there is a difference in temperature between the storage area and the place where the reading is to take place, leave the thermometer at room temperature for approximately 30 minutes, failure to do so may cause an inaccurate reading.

**NOTE:** The unit may not function correctly in an environment with electrostatic discharge so it may be necessary to reset the unit.

## 6.3. TAKING A TEMPERATURE

### 6.3.1. TAKING A FOREHEAD TEMPERATURE

1. **Ensure the forehead probe is fitted to the unit,** then locate the probe gently in the middle of the forehead. Press the forehead button [  ] once. The device will beep twice to indicate that the reading is complete (1-2 seconds). The LCD will display the temperature. You will also hear the result via the speaker if the TALK function is enabled.

2. **FEVER!** If the reading exceeds 38°C (100.4°F) and / or the patient feels uncomfortable, the user should get in contact with a doctor.



- The result will automatically be recorded in the memory. Once 15 recordings have been stored, on taking the 16th recording, the first set of data will be removed and the new recording will take the top position.
- Three readings can be taken consecutively. However, you should wait for at least 10 minutes before taking a new reading.
- Display of the results:
  - An accurate value display for result ranges between 32.0°C and 42.9°C (89.6°F and 109.3°F)
  - "HI" is displayed for result above 42.9°C~109.3°F
  - "LO" is displayed for result below 32.0°C~89.6°F
- Once the reading has finished, the unit will automatically return to time mode after 30 seconds.
- The display will automatically turn off after 3 minutes after the last key has been pressed (if sleep mode is enabled).
- You can press the heart rate button [♥] at any time and this will return you to the time mode.

### 6.3.2. TAKING IN AN INNER EAR TEMPERATURE

1. **Remove the forehead probe cover from the unit**, and gently insert the temperature probe as deep as possible into the ear. Press the ear button [👂] once. The device will beep twice to indicate that the reading is complete. The LCD will display '000' and the temperature. You will also hear the result via the speaker if the TALK function is enabled.



2. **FEVER!** If the reading exceeds 38°C (100.4°F) and / or the patient feels uncomfortable, the user should get in contact with a doctor.

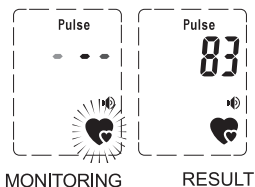
- The result will automatically be recorded in the memory. Once 15 recordings have been stored, on taking the 16th recording, the first set of data will be removed and the new recording will take the top position.
- Three readings can be taken consecutively. However, you should wait for at least 10 minutes before taking a new reading.
- Display of the results:
  - An accurate value display for result ranges between 32.0°C and 42.9°C (89.6°F and 109.3°F)
  - "HI" is displayed for result above 42.9°C~109.3°F
  - "LO" is displayed for result below 32.0°C~89.6°F
- Once the reading has finished, the unit will automatically return to time mode after 30 seconds.
- The display will automatically turn off after 3 minutes after the last key has been pressed (if sleep mode is enabled).

- When the “ooo” disappears from the screen, the next reading can be taken.
- A warning sound will be heard if you press any button before all the “ooo” disappear.



#### 6.4. HEART RATE MONITOR

- To monitor your heart rate, press the heart rate button [♥]. The device will beep once and the LCD will display the heart symbols. Lightly rest your thumb or index finger on the heart rate button (do not depress the button). When the device detects the heart rate, the symbol [♥] will beat to the beat of your pulse. After approx 15 seconds you will hear a beep to indicate that the reading is complete. Your pulse rate will be displayed on the LCD.
- If the heart symbol [♥] does not flash, please make sure your finger or thumb is placed correctly on the heart button and that you are pressing down hard enough. **NOTE:** Excessive pressure will obstruct the local blood circulation and the device will not be able to detect the heart rate.



- Press the forehead button [⌘] to exit heart rate mode at any time.

#### Caution:

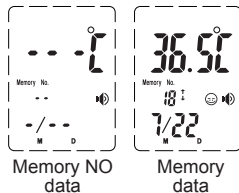
- Do not keep the [♥] pressed down when the device is taking a reading of your heart rate.
- If the symbol [♥] does not flash, please make sure your finger is placed correctly and you are pressing down hard enough. Excessive pressure will obstruct the local blood circulation and the device will not be able to detect the heart rate.
- The maximum reading time is 15 seconds.

- Avoid swimming or intense physical exercise at least half an hour before measuring heart rate.
- Do not measure heart rate if your hand is shaking.
- You must put your finger on the heart rate button [♥] without moving it.
- Whilst measuring, do not talk or move.
- If the measurement is incorrect, you may take it again. However, you must wait 5 to 15 minutes before taking the next measurement.
- Make sure you use the same finger if you decide to repeat the heart rate measurement so that you can compare the results.
- The results obtained after measuring heart rate must only be regarded as a reference. They cannot be used as the basis for carrying out clinical diagnoses or evaluations. It is dangerous to draw conclusions or start treatments based on these results. Please consult your doctor and follow his indications if you don't feel well.

## 6.5. MEMORY MODE

Each temperature result will automatically be stored in the memory. Once 15 temperatures have been stored, on taking the 16th temperature, the first result will be removed and the new recording will take the top position.

- Press the forehead [⌘] and talk button [🗨️] together once to enter memory mode. "--" will be displayed if no data is stored.
- To scroll between stored data, press the forehead button [⌘] whilst in memory mode. Press and hold the forehead button [⌘] to scroll quickly between stored data.
- Press the talk button [🗨️] to hear the currently selected stored temperature data. Press any button to stop the sound during the announcement.
- Maximum storage capacity is 15 sets of data with date and memory number shown.
- The unit automatically returns to clock mode 5 seconds after the last button has been pressed.
- You can press the heart rate button [♥] at any time before the 30 seconds is up and this will return you to the time mode.



## 7. ADVANCED SETTINGS

### 7.1. FAHRENHEIT/CELSIUS SETUP

To change between Fahrenheit (°F) and Celsius (°C) press the ear button [👂] and talk button [🗨️] together.



CELSIUS



FAHRENHEIT

### 7.2. TIME & DATE SETUP

1. Press and hold the forehead [👁️] and talk [🗨️] buttons together for approximately 3 seconds to enter the setup mode. The hour digits will flash indicating you are in setup mode.



2. The device will automatically exit setup mode 30 seconds after the last button has been pressed.

3. Press the heart rate button [❤️] at any time to exit setup.

4. Press the talk button [🗨️] to select between setting the HOUR, MINUTE, YEAR, MONTH, DAY and SLEEP functions.



HOUR



MINUTE



YEAR



MONTH





DAY

5. Press forehead button [👁️] to modify the selected function. Pressing and holding the forehead button [👁️] will scroll through the digits more quickly.

6. Press the talk button [🗨️] to confirm the settings and go to the next function.


### 7.3. SLEEP MODE SETUP

It is recommended that you use sleep mode as this will prolong the battery life. In sleep mode the display will automatically turn off after 3 minutes to save battery power if sleep mode is set to "ON".

1. Press and hold the forehead [  ] and talk [  ] buttons together for approximately 3 seconds to enter the setup mode. The hour digits will flash indicating you are in setup mode.

2. The device will automatically exit setup mode 30 seconds after the last button has been pressed.

3. Press the heart rate button [  ] at any time to exit setup.

4. Press the talk button [  ] to cycle through the HOUR, MINUTE, YEAR, MONTH and DAY functions till you reach the SLEEP function.



SLEEP ON



SLEEP OFF

5. Press forehead button [  ] to modify the selected function.

6. Press the talk button [  ] to confirm the settings and exit setup.

## 8. PRODUCT CARE

### 8.1. CARE AND MAINTENANCE

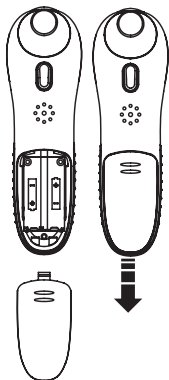
1. Clean the thermometer and replace the cover to protect the lens after each use.
2. Remove any stains on the casing with a soft dry cloth.
3. The device is not waterproof - do not submerge in water. It should only be cleaned with a damp cloth.
4. Do not use detergents containing abrasive elements or benzene.
5. Clean the thermometer and replace the cover to protect the lens after each use.
6. Do not expose the thermometer to direct sunshine, high temperatures, damp conditions, fire, flame, vibration or impact.
7. Remove the battery for long time of non use.
8. Keep the probe surface clean, otherwise the reading will not be accurate.
9. Do not touch or blow on the infrared sensor as a dirty infrared sensor may cause an inaccurate reading.
10. Do not clean the infrared sensor with toilet paper or a tissue as this may scratch it and cause an inaccurate reading.
11. Clean the probe with clean, soft, paper moistened in water or alcohol, and take the reading after the water on the surface of the probe all evaporates.

## 8.2. WARNING OF DIRT ON THE SENSOR

In order to remind the user to clean the infrared sensor, this thermometer has a special alarm. If the thermometer hasn't been used for a long time or if several measures have been taken, the LCD will display the cleaning symbol to remind the user to clean the infrared sensor. The thermometer will return back to standby mode after pressing any button.


## 8.3. CALIBRATION

- This thermometer is calibrated at the time of manufacture. If the thermometer is used according to instructions, periodic recalibration is not required. If at any time you question the accuracy of the measurement, please contact the retailer immediately.
- The unit may not function correctly in an environment with electrostatic discharge so it may be necessary to reset the unit.
- Don't attempt to modify or reassemble the thermometer.



## 8.4. BATTERIES

### 8.4.1. REPLACE THE BATTERIES


- Replace batteries if low battery symbol is displayed [  ].
- Remove the battery compartment flap.
- Use only new batteries (2 x AAA battery).
- Replace the battery compartment firmly.
- Remove the batteries if storing the product for long periods of non use.

### 8.4.2. BATTERY & PRODUCT DISPOSAL INFORMATION

- Remember to dispose of the product responsibly.
- Do not mix products bearing the crossed-out bin symbol with your general household waste.
- For the correct collection and treatment of these products take them to the collection points designated by your local authority. Alternatively contact the retailer who sold you the product.
- Please consult the doctor at once if a battery is accidentally swallowed.
- Do not dispose of the batteries by throwing them into a fire as they may explode.
- For the disposal of batteries and waste, please act according to local law.



## 9. TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	CHECK LIST	SOLUTIONS
No response/ Automatic reset when the insulator is taken out.	Battery used up.	Insert a new battery.
	Battery in wrong polarity.	Remove battery, turn it over and re-insert.
	Poor battery contact.	Remove battery, clean contacts and re-insert.
Battery symbol  on LCD.	Low battery life.	Insert a new battery.
“Lo” on screen (result below 32.0°C or 89.6°F).	Ensure thermometer is placed correctly in the eardrum / forehead.	Follow user’s manual to point at the eardrum / forehead.
“Hi” on screen (result below 42.9°C or 109.3°F).	Please check the operation method.	Follow user’s manual for correct reading.
“Errp” on screen.	Hardware problem.	Consult your dealer
“ErrE” on screen.	Environment temperature beyond the scope of : 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) for ear. 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) for forehead.	Condition the thermometer until it reaches environment temperature: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) for ear. 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) for forehead.
“Err” on screen.	Operation error, more than 15 seconds without test result in heart rate mode.	Please repeat the operation, following the instructions in user manual.

## 10. SPECIFICATIONS & SYMBOLS

### 10.1 TECHNICAL SPECIFICATION

- Product Name: Clinical IR thermometer
- Model: 89068
- Power supply: DC3V (2 x AAA battery)
- Mode of operation: Adjusted mode
- Reference body site: Core
- Temperature sensing Part: IR sensor
- Range: 32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~ 109.3°F)
- Room Temperature: 5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~ 139.8°F)

#### Laboratory accuracy:

- +/- 0.2°C (or +/- 0.4°F)
- 35.5°C ~ 42.0°C (or 95.9°F ~107.6°F)
- +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)
- 35.0°C ~ 35.4°C (or 89.6°F ~ 95.8°F)
- 42.1°C ~ 42.9°C (or 107.7°F ~ 109.3°F)



- Room Temperature: +/- 2°C (4°F)
- Size: 127(L) x 39(W) x 63(D) mm
- Weight : 67g (without batteries)

### Working environment:

10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) for Ear  
 15°C~40°C (59.0°F ~104.0°F) for Forehead

Relative humidity: 15%RH~85%RH

• Transportation and storage environment: -20°C~55°C (-4°F~131°F)

Relative humidity: 15%RH~90%RH

Atmospheric pressure: 700hPa-1060hPa

• Precision/repeatability: +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)

## 10.2. NORMALIZED SYMBOLS

The following is a list of symbols that can be found on the product, packaging and instructions.



- Attention: Read the operating Instructions for use!



- Applied part of type BF



- Disposal in accordance with Directive 2012/19/UE (WEEE)



- Complies with the European Medical Device Directive (93/42/EEC) and amended by directive 2007/47/EC requirements. Notified body TÜV Rheinland (CE0197)



- Serial number



- The name and the address of the manufacturer.



- Authorized Representative in the European Community

### IMPORTANT INFORMATION REGARDING ELECTRO MAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

With the increased number of electronic devices such as PC's and mobile (cellular) telephones, medical devices in use may be susceptible to electromagnetic interference from other devices. Electromagnetic interference may result in incorrect operation of the medical device and create a potentially unsafe situation.

Medical devices should also not interfere with other devices.

In order to regulate the requirements for EMC (Electro Magnetic Compatibility) with the aim to prevent unsafe product situations, the EN60601-1-2 standard has been implemented. This standard defines the levels of immunity to electromagnetic interferences as well as maximum levels of electromagnetic emissions for medical devices.

This medical device conforms to this EN60601-1-2 standard for both immunity and emissions. Nevertheless, special precautions need to be observed:

- The device needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the user manual.
- The use of accessories and cables other than those specified by Manufacturer, with the exception of cables sold by Manufacturer as replacement parts for internal components, may result in increased emission or decreased immunity of the device.
- The medical devices should not be used adjacent to or stacked with other equipment. In case adjacent or stacked use is necessary, the medical device should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.
- Refer to further guidance below regarding the EMC environment in which the device should be used.

Wireless communications equipment such as wireless home network devices, mobile phones, cordless telephones and their base stations, walkie-talkies can affect this equipment and should be kept at least a distance **d** away from the equipment. The distance **d** is calculated by the MANUFACTURER from the 800 MHz to 2,5 GHz column of Table 6 of IEC 60601-1-2,

**Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the thermometer**

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

Output Power of Transmitter in Watt	Separation distance according to frequency of transmitter in meter		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	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: At 80MHz and 800MHz, the separation distance for the higher frequency range applies

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

## ÍNDICE

1. Introdução
2. Índice
3. Instruções de segurança
4. Características do produto
5. Instruções de utilização
6. Manutenção
7. Especificações técnicas
8. Informação sobre a eliminação de pilhas e do produto

## 1. INTRODUÇÃO

Muitos parabéns pela sua compra deste termómetro IV clínico com função de pulso.

Antes de utilizar este aparelho, por favor, leia atentamente todas as instruções neste manual. Para um uso seguro e correcto deste produto, assegure-se de que lê e compreende totalmente as precauções de segurança explicadas neste manual do utilizador.

Guardar para consulta futura, pois contém informações importantes.

**As características descritas neste manual de instruções estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.**

## 2. CONTEÚDO

- 1 termómetro clínico IV
- 1 base
- 1 saco de armazenamento e viagem
- 2 x pilhas AAA
- 1 manual de instruções e garantia

Se algum dos artigos mencionados estiver em falta, contacte o seu retalhista.

## 3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

### 3.1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

As marcas e símbolos de aviso são incluídos para um uso seguro e correcto pela sua parte deste produto e para prevenção de quaisquer lesões a si e a terceiros.

Ver abaixo para a descrição das marcas e símbolos de aviso.



- **ADVERTÊNCIA:** Significa a possibilidade de uma lesão pessoal em caso de uso impróprio.
- **AVISO:** Significa a possibilidade de uma lesão pessoal ou de danos em bens em caso de uso impróprio.

[\* Danos em bens cobre quaisquer danos à casa, família, bens, animais domésticos e de estimação ]



• **PROIBIÇÃO:** Significa Interdito com os itens detalhados expressos em palavras ou figuras dentro ou por debaixo da marca. Sozinho, significa Interdição Geral.



• **CUMPRIMENTO OBRIGATÓRIO:** Significa Obrigatório com os itens detalhados expressos em palavras ou figuras dentro ou por debaixo da marca. Sozinho, significa Interdição Geral.



• **IMPLICAÇÃO DO SÍMBOLO:** Significa um dispositivo do Tipo BF.



• O doente pode ser um operador e pode substituir as baterias em circunstâncias normais e manter o dispositivo e os seus acessórios de acordo com o manual do utilizador.

• É perigoso para os doentes efectuarem uma auto-avaliação e um autotratamento com base nos resultados da leitura. Assegure-se de que segue as instruções do médico.

*\*Uma auto-avaliação pode causar uma deterioração de doenças.*

• Não toque ou sobre no sensor de infra-vermelhos.

*\*Uma sensor de infra-vermelhos sujo pode causar inexactidões.*

• Limpe um sensor de infra-vermelhos sujo com um pano húmido macio de forma suave.

*\*Se limpar com papel higiénico ou com toalhete de papel pode riscar o sensor de infra-vermelhos, causando inexactidão.*

• Limpe o sensor do termómetro a cada 4 usos (conforme indicado no manual secção 6.3. CUIDADO E LIMPEZA).

• Mantenha a máquina ora do alcance das crianças.

*\*Uma autoleitura forçada por crianças pode causar danos nos ouvidos. Se se engolir acidentalmente uma pilha, consultar um médico de imediato.*

• Quando o dispositivo é usado para medir a temperatura de uma criança, deve ser operado por um adulto. Os adultos podem medir sua própria temperatura.

• As leituras devem ser suspensas até o ouvido aquecer depois de actividades no exterior.

*\*Se utilizar uma almofada ou saco de água aquecido, qualquer leitura imediata após uma actividade no exterior no Inverno pode causar um valor mais baixo.*

• Por diferenças de temperatura entre a zona de armazenamento e o local de leitura, aclimatar o termómetro durante 30 minutos à temperatura da sala (local de leitura).

*\*Se não fizer isso, pode causar inexactidões.*

• Se a leitura da temperatura do corpo do utilizador exceder os 38°C e / ou se sentir desconfortável, o utilizador deve contactar de imediato o seu médico.

• Deixe de usar o produto se ocorrer alguma dor.

*\*É provável que danifique o ouvido.*

• Não é recomendado o uso do produto pelos utilizadores que sofrem de doenças no ouvido, incluindo otite externa e timpanite.

*\*A parte afectada pode piorar.*

• Não use o produto num ouvido molhada depois de nadar ou tomar banho.

*\*Poderia lesionar o ouvido.*



• Não lance as pilhas para o fogo.

*\*A pilha poderá explodir.*

### **IMPORTANTE:**

• O incumprimento das indicações do fabricante poderá dar lugar à perda da garantia do produto.

• A garantia é, excluindo as avarias causadas pelo utilizador abaixo listadas:

- Avaria resultante de desmontagem e modificação não autorizada.

- Avaria resultante de uma queda inesperada durante a aplicação ou transporte

- Avaria resultante numa utilização não conforme com as instruções correctas mencionada no manual do utilizador.

### **3.2. RECOMENDAÇÕES**

• É proibido deixar o produto exposto a qualquer solvente químico, luz solar directa ou alta temperatura.

• Não deixe cair, pisar ou aplicar qualquer vibração ao produto.

• Não utilize um telemóvel próximo, quando estiver a usar o termómetro.

• O manuseamento da bateria e o método de eliminação devem ser feitos de acordo com a lei local.

• Retire as pilhas se não for utilizar a unidade durante um longo período de tempo.

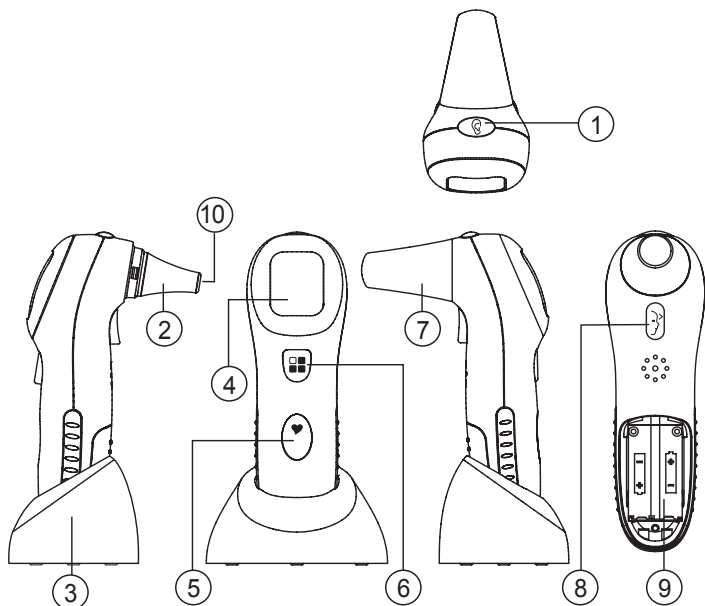
**IMPORTANTE: Informamo-lo de que as alterações e modificações no equipamento não efectuadas por um técnico de serviço da MINILAND não estão cobertas pela garantia do produto.**

### **4. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO**

O produto é destinado para leitura e monitorização da temperatura do corpo humano de modo intermitente pelos utilizadores em casa.

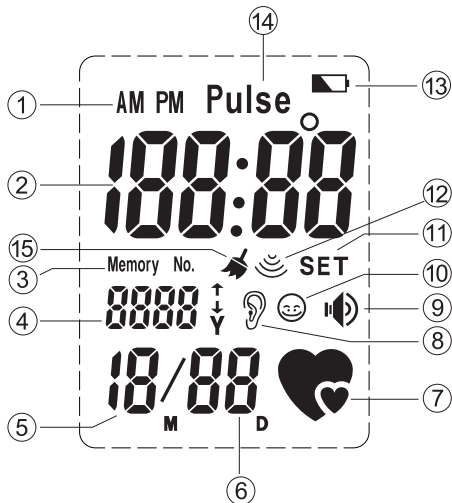
## 4.1. ESTRUTURA DO PRODUTO

### 4.1.1. DESCRIÇÃO DAS PEÇAS



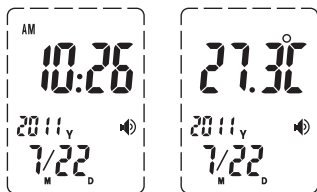
1. Tecla de ouvido
2. Sonda
3. Base
4. LCD
5. Tecla de ritmo cardíaco
6. Tecla de emissão
7. Sonda para a testa
8. Tecla da testa
9. Pilha
10. Sensor infravermelho

## 4.1.2. ECRÃ LCD



1. AM/PM
2. Exibição da hora, temperatura ou pulso
3. Número de memória
4. Número de memória ou ano de exibição
5. Exibição do mês
6. Exibição da data
7. Sinal de medição do ritmo cardíaco
8. Sinal de medição da temperatura do ouvido
9. Altifalante
10. Sinal de medição da temperatura da testa
11. Exibição SET
12. Sinal de medição da temperatura humana
13. Sinal de bateria fraca
14. Pulso
15. Símbolo de limpeza do sensor

## 4.2. FUNÇÕES FUNDAMENTAIS



1. Exibição da temperatura ambiente, data e hora actuais.

O intervalo de datas a exibir baseia-se no calendário gregoriano, ano 2001-2009, o modo de indicação das horas é o de 24 horas.

O LCD pode exibir a Data, hora e temperatura ambiente, o LCD exibe a hora e a temperatura a cada 5 segundos alternadamente em condições normais.

2. Medição e visualização da temperatura:

Intervalos de mediação de 32.0°C a 42.9°C (89.6°F to 109.3°F).

3. conjuntos de registos de medição.

Máximo de 15 conjuntos de registos de temperatura memorizados.

A temperatura é memorizada conjuntamente com a data de medição, número de memória e o modo de medição (ouvido ou testa).

4. Medição e visualização da temperatura da sala:

Intervalos de mediação de 5.0°C a 59.9°C (41.0°F to 139.8°F).

5. Aviso de voz: relatório dos resultados das medições e/ou temperatura da sala e/ou hora actual.

## 4.3. FUNÇÃO ADICIONAL

1. Função: Medição e visualização do ritmo cardíaco:

2. Intervalo de medição: 40~140

3. Para medir o ritmo cardíaco:

Se desejar medir o seu ritmo cardíaco, carregar no botão [Heart rate], o dispositivo faz um apito, o LCD tem o aspecto da figura 2 e o dispositivo começa a medir o seu ritmo cardíaco. Entretanto, coloque o seu dedo na tecla [Heart rate] como na figura 1 para fazer a medição. Quando o aparelho detectar o ritmo cardíaco, o símbolo [♥] ficará intermitente de acordo com o seu ritmo cardíaco.

Após acabar a medição (cerca de 15 segundos), pode ouvir um apito e o LCD exibirá o seu ritmo cardíaco como na figura 3.



## Cuidado:

1. Por favor, não mantenha pressionado o botão [Heart rate] quando o aparelho estiver a medir o seu ritmo cardíaco.
2. Se o símbolo [♥] não ficar intermitente, por favor certifique-se de que a posição e a força do seu dedo é correcta e adequada. Porque se houver força a mais a circulação de sangue local será obstruída, o aparelho não consegue detectar o ritmo cardíaco.
3. O tempo máximo de medição é de 15 segundos.
4. Deve evitar nadar ou efectuar exercício físico intenso pelo menos meia hora antes de efectuar a medição do ritmo cardíaco.
5. Não efectue medições do ritmo cardíaco com a mão trémula.
6. Deve colocar o dedo sobre o botão de ritmo cardíaco (5) sem o mover.
7. Durante a medição não fale nem se mova.
8. Se a medição estiver incorrecta, pode efectua-la novamente. No entanto, deve aguardar 5 a 15 minutos antes de efectuar a medição seguinte.
9. Certifique-se de que usa o mesmo dedo se decidir repetir a medição do ritmo cardíaco, de modo que possa comparar os resultados.
10. Os resultados obtidos após a medição do ritmo cardíaco só devem ser assumidos como referência. Não podem ser usados como base para efectuar avaliações ou diagnósticos clínicos. É perigoso tirar conclusões ou iniciar tratamentos baseados nestes resultados. Por favor, consulte o seu médico e siga as suas indicações caso não se sinta bem.



Figura 1

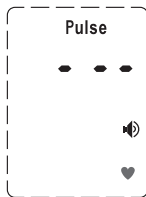


Figura 1

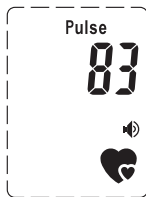


Figura 1

## 5. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### 5.1. PREPARAÇÕES

1. Substitua as pilhas fracas para garantir que há alimentação de energia.
2. Para uma medição correcta aclimate o termómetro durante 30 minutos no local de medição.
3. Uma flutuação inesperada na temperatura ambiente poderá deteriorar a exactidão da medição. Quando um local de medição mostra uma temperatura diferente em relação à área quando onde o termómetro estavam, ou uma

qualquer tentativa de efectuar uma medição de temperatura em frente ao ar condicionado, impossibilita a obtenção de resultados desejáveis.

4. Assegure-se de que mantém o ouvido limpo, visto que um ouvido com cera ou sujidade causam inexactidões.

5. A medição deve ser efectuada em tempo de repouso para garantir um resultado exacto.

6. A temperatura poderá aumentar imediatamente após exercício ou banho.

## 5.2. COMO TIRAR A TEMPERATURA

1. Para tirar a temperatura:

**Retire a sonda do ouvido**, insira no ouvido até onde for possível sem forçar, aperte a tecla de medição [Ⓢ] uma vez para iniciar a medida. Uma vez completa a leitura, ouvirá dois pequenos apitos o LCD exibirá “ooo” e o resultado da medição, e ouvirá o resultado pelo altifalante se a função TALK estiver activa. Após o “ooo” ter desaparecido, o utilizador pode tirar de novo a temperatura, Agarre no aparelho correctamente e não toque em outro botão quando medir a temperatura do ouvido.

2. Para tirar a temperatura da testa:

**Coloque a sonda da testa no aparelho**, ponha-a suavemente na testa do doente, entre as sobrancelhas e a linha do cabelo. Aperte a tecla de medir [Ⓢ] uma vez para iniciar a medição (o tempo de medição é de 1-2 segundos). Depois de terminada a leitura, ouvirá dois pequenos apitos. Poderá ler a informação no ecrã LCD, e ouvirá o resultado pelo altifalante se a função TALK estiver activa.

3. O resultado será guardado automaticamente na memória. Se já estiverem guardados 15 conjuntos de memória, o primeiro conjunto de dados será removido e os outros diminuídas por 1 com a mais recente no topo.

4. Medir 3 vezes no máximo de um modo consecutivo. É possível que uma medição temperatura correcta do corpo seja obstruída apesar de uma recuperação normal. Para uma medição contínua até 4 vezes ou acima, esperar pelo menos 10 minutos antes de uma nova medição.



5. Visualização dos resultados de medição:

A. Visualização do valor verdadeiro para o resultados cai entre 32.0°C a 42.9°C (89.6°F a 109.3°F)

B. "HI" visualizado para resultado acima de 42.9°C~109.3°F

C. "LO" visualizado para resultado abaixo de 32.0°C~89.6°F

6. Na conclusão da medição, a unidade regressa automaticamente ao modo hora após 30 segundos.

7. A visualização desligar-se-á 3 minutos após ter sido pressionada a uma tecla, de modo automático (se o modo de espera estiver activado).

### 5.3. FUNCIONAMENTO AVANÇADO

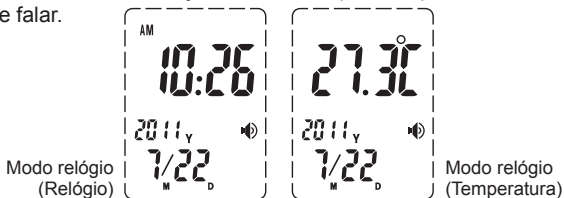
#### 5.3.1. MODO RELÓGIO

1. Exibe a hora numa sequência ano, mês, data, hora, minuto com um intermitente\* \* significa segundo. O LCD exibe a hora actual a temperatura da sala alternadamente a cada 5 segundos.

2. Carregue em [ ] para informar a hora actual e/ou a temperatura da sala. (Excepto para França e Rússia)

3. Carregue e segure [ ] durante 3 segundos para alternar entre inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo e função não falar.

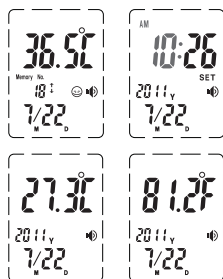
No entanto, durante a medição, ouvirá um apito e depois a unidade está em modo de falar.



4. Quando a função TALK está activada, o ícone [ ] está ligado. Se desactivado, o ícone [ ] está desligado. Por defeito, a função TALK está activada.

5. Carregue na tecla [ ] e [ ] para recuperar a temperatura memorizada; carregue e mantenha carregada a tecla [ ] e [ ] cerca de 3 segundos para entrar no modo de Configuração, o utilizador pode por a hora, a data e o estado do LCD a zero (On ou Off).

6. Carregue nas teclas [ ] e [ ] para alternar entre Celsius ou Fahrenheit.



7. Modo de espera - O sistema entra no modo de espera 3 minutos após a última tecla ter sido pressionada.

### 5.3.2. MODO DE CONFIGURAÇÃO

Carregue e mantenha a tecla [ ] e [ ] durante 3 segundos para entrar no modo de configuração.

1. Carregue em [ ] para alternar entre uma configuração de HORA, MINUTO, ANO, MÊS, DIA ou activar/desactivar DORMIR e aumentar o dígito.

2. Carregue em [ ] para confirmar as configurações e entrar na configuração seguinte.

3. Carregue e mantenha [ ] para um aumento rápido do dígito.

*\*Unidade regressa ao modo relógio automaticamente 30 segundos após ter sido pressionada a última tecla.*



Conf. hora



Conf. minuto



Conf. ano



Conf. mês



Conf. dia



Conf. dormir  
activar



Conf. dormir  
desactivar

### 5.3.3. Modo de memória

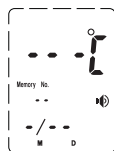
1. Carregue [ ] e [ ] no modo relógio para entrar no modo de memória.

Carregue el [ ] para exibir dado guardado.

2. “-” será exibido se nenhum dado for guardado.

3. Armazenamento máximo é de 15 conjuntos de dados com data e número de memória exibido.

4. A unidade regressa ao modo relógio automaticamente 5 segundos após ter sido pressionada a última tecla.



Memória sem  
dados



Dados de  
memória

**Nota:** Carregue em qualquer tecla para parar o discurso enquanto está a ser anunciado.

## 5.4. RECOMENDAÇÕES

1. Para utilizadores sem prática, recomenda-se a tirar a temperatura 3 vezes no mesmo ouvido pela primeira vez. A leitura máxima será registada em caso de resultados diferentes, já que qualquer termómetro que tenha uma operação contínua terá tendência para ver um ligeiro erro de (+/- 0.3°C, +/- 0.5°F).
2. Espere cerca de 30 segundos antes de tirar de novo a temperatura do mesmo doente, para evitar um arrefecimento excessivo da pele.
3. Para utilizadores com boa saúde, ambos os ouvidos são quase o mesmo em termos de temperatura corporal. Selecione o ouvido que mostra uma temperatura estável e relativamente mais elevada.
4. Por favor, limpe o ouvido antes da medição.

**Nota:** Sob ambiente de descarga electrostática, o aparelho pode avaria e exigir que o utilizador reinicie a unidade.

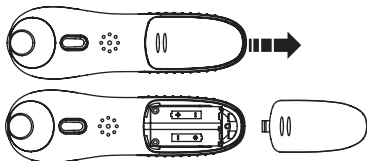
## 5.5. PROBLEMAS Y LOCALIZACIÓN DE FALLOS

PROBLEMAS	LISTA DE VERIFICAÇÃO	MEDIDAS A TOMAR
Sem resposta/ Reinício automático quando puxa para for ao isolador	Pilha gasta?	Substitua por pilhas novas
	Pilha com polaridade errada?	Retire a pilha, recoloque correctamente a pilha
	Maus contacto da pilha	
Símbolo de pilha no LCD	Pilha fraca	Substitua por pilhas novas
“Lo” no ecrã (resultado abaixo de 32,0°C ou 89.6°F)	Termómetro bem apontado ao ouvido/ testa?	Seguir o manual do utilizador para apontar para o ouvido / testa.
“Hi” no ecrã (resultado abaixo de 42,9°C ou 109.3°F)	Seguir o método de operação	Seguir o manual do utilizador para uma mediação correcta.
Errp” no ecrã	Problema de hardware	Consulte o seu agente
“ErrE” no ecrã	Temperatura ambiente além do escopo de 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) Para o ouvido 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) Para testa	Adimatar o termómetro até à temperatura ambiente 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) Para ouvido 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) Para testa
“Err” no ecrã	Erro de operação, mais de 15 segundos sem resultado de teste em modo medição ritmo cardíaco	repetir a seguinte instrução do manual de utilização

## 6. MANUTENÇÃO

### 6.1. SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Retirar a tampa do compartimento das pilhas Use apenas pilhas novas (2 x pilha AAA). Recolocar e apertar o compartimento das pilhas.



### 6.2. MANUTENÇÃO, ARMAZENAGEM E CALIBRAÇÃO

#### Manutenção:

1. Remova quaisquer manchas no corpo com um pano seco e macio.
2. Não lave com água ou detergente que contenha abrasivos ou benzeno.

#### Armazenagem:

1. Limpe o termómetro e coloque a tampa para proteger as lentes após cada uso.
2. Não deixe o termómetro exposto ou em risco de exposição à luz directa solar, alta temperatura, humidade, incêndio, chama, vibração ou impacto.
3. Remover as pilhas se não utilizar o aparelho durante muito tempo.

#### Calibração:

O termómetro é calibrado no momento da fabricação. Se o termómetro for utilizado de acordo com a instrução, a recalibração periódica não é necessária. Se em alguma altura questionar a exactidão da medição, contactar imediatamente o retalhista.

Não tente modificar ou montar o termómetro.

### 6.3. AVISO DE SUCEDA NO SENSOR

Para lembrar ao usuário de limpar o sensor de infravermelho, esse termómetro possui um alarme especial. Se o termómetro não tiver sido usado por um longo período de tempo ou se várias medidas foram tomadas, o LCD exibirá o símbolo de limpeza para lembrar ao usuário de limpar o sensor de infravermelho. O termómetro retornará ao modo de espera depois de presionar qualquer botão.

### 6.4. CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

1. Mantenha a superfície da sonda limpa, caso contrário, a medição pode não ser exacta.
2. Limpe a sonda com um pano limpo ou papel humedecido com água e álcool e faça uma medição após a água da superfície da sonda se tenha evaporado.

#### Cuidado:

Assegure-se de que a ponta do termómetro está limpa. Uma lente suja causa uma medição inexacta.

## 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Nome do produto: Termómetro clínico IV
- Modelo: 89068
- Modo de operação: Modo de ajuste.
- Site do corpo de referência: coração
- Alimentação: DC3V (2 x pilha AAA)
- Parte sensibilidade de temperatura: Sensor IV
- Intervalo de medição: 32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~109.3°F)
- Temperatura ambiente: 5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~139.8°F)
- Precisão de laboratório:  
+/- 0.2°C (ou +/- 0.4°F)  
de 35.5°C ~ 42.0°C (ou 95.9°F ~107.6°F)  
+/- 0.3°C (+/- 0.5°F)  
de 32.0°C ~ 35.4°C (ou 89.6°F ~ 95.8°F)  
de 42.1°C ~ 42.9°C (ou 107.7°F ~ 109.3°F)
- Temperatura ambiente: +/- 2°C (4°F)
- Dimensões exteriores: 127(C) x 39(L) x 63(P) mm
- Peso: 59.2 g (sem pilhas)
- Ambiente de trabalho: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) para ouvido  
15°C~40°C (59.0°F ~104.0°F) para testa
- Humidade relativa: 15% HR ~85% HR
- Ambiente de armazenagem:  
Temperatura -20°C~55°C (-4°F~131°F), Humidade relativa: 15%~90%
- Pressão atmosférica: 700hPa-1060hPa
- Precisão/repetibilidade: +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)
- Vida útil: 2 anos

*\*Elimine as pilhas usadas com cuidado, consulte o seu centro de distribuição para mais informações.*

## SÍMBOLOS NORMALIZADOS



• Atenção: Leia as instruções operacionais de utilização!



• Parte aplicada de tipo BF



• Eliminação se acordo com a Directiva 2012/19/UE (WEEE)



• Cumpre a Directiva Europeia relativa aos dispositivos médicos (93/42/CEE) e alterada pelos requisitos da directiva 2007/47/CE. Organismo notificado TÜV Rheinland (CE0197)



• Número de série



• O nome e a morada do fabricante



• Representante Europeu Autorizado

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM)

Com o aumento do número de dispositivos eletrónicos, como computadores pessoais e telemóveis, os dispositivos médicos utilizados podem sofrer interferências eletromagnéticas

de outros aparelhos. A interferência eletromagnética poderá afetar o funcionamento correto de um dispositivo médico e dar origem a uma situação potencialmente insegura. Por outro lado, os dispositivos médicos não deverão interferir com outros dispositivos. Com vista a regular os requisitos relacionados com a CEM (Compatibilidade Eletromagnética) e impedir situações de produtos inseguros, implementou-se a norma EN60601-1-2. A norma em questão define os níveis de imunidade às interferências eletromagnéticas, assim como os níveis máximos de emissões eletromagnéticas no que respeita aos dispositivos médicos.

Este dispositivo médico cumpre o disposto nesta norma EN60601-1-2 tanto em termos de imunidade como de emissões. No entanto, devem tomar-se as seguintes precauções:

- É necessário que o dispositivo seja instalado e utilizado nos termos das informações contidas no manual do utilizador.
- A utilização de acessórios e cabos não especificados pelo Fabricante, salvo no que respeita aos cabos vendidos pelo Fabricante como peças sobresselentes para componentes internos, poderá aumentar as emissões e reduzir a imunidade do dispositivo.
- Os dispositivos médicos não devem ser utilizados perto de outros equipamentos nem armazenado com estes. No caso de ser necessário armazená-los ou utilizá-los perto daqueles equipamentos, deve verificar-se se os dispositivos médicos funcionam normalmente com a configuração na qual serão utilizados.
- A seguir, apresenta-se informações adicionais sobre o ambiente de CEM no qual o dispositivo deverá ser utilizado.

Os equipamentos de comunicações sem fios, como dispositivos de rede doméstica sem fios, telemóveis, telefones sem fios e a sua estação base, walkie-talkies, etc., podem afetar estes equipamentos e, por isso, devem ficar com o afastamento *d* relativamente aos referidos equipamentos. O FABRICANTE calcula o afastamento *d* de 800 MHz a 2,5 GHz coluna da Tabela 6 da IEC 60601-1-2,

<b>Afastamento recomendado entre os equipamentos de comunicações portáteis e móveis RF e o termómetro</b>			
O termómetro destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético no qual são controladas as perturbações de RF por radiação. Os clientes ou utilizadores deste termómetro podem ajudar a impedir a interferência eletromagnética com a manutenção de uma distância mínima entre os equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis (transmissores) e o termómetro, tal como recomendado a seguir, nos termos da potência de saída máxima dos equipamentos de comunicações.			
Potência de Saída do Transmissor em Watt	Afastamento de acordo com a frequência do transmissor em metros		
	150 kHz a 80 MHz <i>d</i> = 1,2 √P	80 MHz a 800 MHz <i>d</i> = 1,2 √P	800 MHz a 2,5 GHz <i>d</i> = 2,3 √P
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23



No que respeita aos transmissores com uma potência de saída máxima nominal não indicada anteriormente, pode calcular-se o afastamento  $d$  recomendado em metro(s) recorrendo à equação aplicável à frequência do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

Nota: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o afastamento para a gama de frequências mais altas  
Nota: As presentes orientações poderão não se aplicar a todos os casos. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão.

## 8. INFORMAÇÃO SOBRE A ELIMINAÇÃO DE PILHAS E DO PRODUTO

- Lembre-se de eliminar o produto de um modo responsável.
- Não misture produtos que têm o símbolo do contentor barrado com uma cruz com o seu lixo doméstico banal.
- Para uma recolha e tratamento correctos destes produtos, leve-os aos pontos de recolha designados pela sua autoridade local. Em alternativa, contactar o retalhista que lhe vendeu o produto.



## TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction
2. Contenu
3. Instructions de sécurité
4. Caractéristiques du produit
5. Instructions d'emploi
6. Maintenance
7. Spécification technique
8. Informations d'élimination des piles et du produit

## 1. INTRODUCTION

Félicitations pour votre achat de ce thermomètre clinique RI avec détecteur de pouls.

Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement toutes les instructions du manuel. Assurez-vous de lire entièrement et de bien comprendre les précautions de sécurité expliquées dans ce manuel afin d'utiliser votre appareil correctement et en toute sécurité.

Conservez ce manuel pour vous y reporter ultérieurement, il contient des informations importantes.

**Les caractéristiques exposées dans le présent manuel d'utilisation peuvent être modifiées sans préavis.**

## 2. CONTENU

- 1 thermomètre clinique RI
- 1 support
- 1 sac de rangement et de voyage
- 2 x Piles AAA
- 1 mode d'emploi et une garantie

Si l'une des pièces listées est absente, prenez contact avec votre détaillant.

## 3. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

### 3.1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les marquages et symboles de mise en garde vous aident à utiliser ce produit correctement et en toute sécurité et à éviter toute blessure à vous-même ou à d'autres personnes.

Voir ci-dessous, description des marquages et symboles de mise en garde:



- **AVERTISSEMENT:** Risque de blessures en cas d'usage incorrect.
- **AVIS:** Risque de blessures ou de dégâts matériels en cas d'usage incorrect.

*[\*Dégâts matériels recouvre tous els dégâts domestiques, familiaux, et les blessures causées aux animaux domestiques.]*



• **INTERDICTION:** Signifie « interdit » avec des détails donnés en mots et chiffres dans le marquage ou à côté. Le marquage de gauche signifie « Interdiction générale ».



• **À RESPECTER:** Signifie « Obligatoire » avec des détails donnés en mots et chiffres dans le marquage ou à côté. Le symbole de gauche signifie « Obligation générale ».



• **IMPLICATION DU SYMBOLE:** Signifie « appareil de type BF ».



- Le patient peut changer les piles dans des circonstances normales et conserver le dispositif et ses accessoires selon le manuel d'utilisation.
- Il est dangereux pour les patients de procéder à une auto évaluation et à un auto traitement sur la base des résultats mesurés. Assurez-vous de suivre les instructions du médecin.

*\*Toute auto évaluation peut provoquer une détérioration de l'état de santé.*

- Ne pas toucher le capteur infrarouge ni souffler dessus.

*\*Un capteur infrarouge sali peut conduire à des résultats inexacts.*

- Nettoyez un capteur infrarouge sali en passant doucement un chiffon doux humide.

*\*Le papier hygiénique et les serviettes en papier risquent de rayer le capteur infrarouge et de causer des résultats inexacts.*

- Nettoyez le capteur du thermomètre toutes les 4 utilisations (suivant les indications du manuel, paragraphe 6.3. ENTRETIEN ET NETTOYAGE).

- Tenez l'appareil hors de portée des enfants

*\*Un relevé forcé exécuté par un enfant risque de causer des dégâts auditifs. En cas d'ingestion accidentelle des piles, consultez immédiatement un médecin.*

- Il ne faut procéder à aucune lecture jusqu'à ce que l'oreille se réchauffe à la suite d'activités à l'extérieur

*\*utilisez une bouillotte ou un sac rempli d'eau chaude, sinon la mesure prise après des activités en extérieur donnera un résultat faussé vers le bas.*

- Concernant la différence de température entre la zone de stockage et le point de relevé, laissez le thermomètre à température ambiante (point de relevé) pendant environ 30 minutes.

*\*Si vous ne procédez pas à cette opération, l'exactitude n'est pas garantie.*

- Si la température corporelle de l'utilisateur dépasse 38°C et/ou s'il se sent mal; il doit contacter un médecin.

- Cessez l'utilisation en cas de douleur.  
*\*Possibilité de blesser le canal auditif.*
- Il est déconseillé aux utilisateurs souffrant d'une affection de l'oreille, otite externe et irritation du tympan, d'utiliser ce produit.  
*\*La partie irritée risque une aggravation.*
- N'utilisez pas le produit dans un canal auditif mouillé à la suite d'un bain ou d'une séance de natation.  
*\*Risque de dommages au canal auditif.*



- Ne jetez pas les piles dans le feu.  
*\*Le feu risque de faire exploser les piles.*

## IMPORTANT

- Le non-respect des instructions du fabricant peut entraîner l'annulation de la garantie du produit.
- Annulation de la garantie pour défaut occasionné par l'utilisateur, tel que listé ci-après :
  - Défaut résultant d'un montage non autorisé et de modifications
  - Défaut résultant d'une chute imprévue pendant l'utilisation ou le transport
  - Défaut occasionné par une utilisation ne respectant pas les instructions du mode d'emploi.

## 3.2. RECOMMANDATIONS

- Il est interdit d'exposer le produit à des solvants chimiques, aux rayons du soleil ou à une température élevée.
- Ne laissez pas tomber le produit, ne marchez pas dessus et ne lui faites pas subir de vibrations.
- N'utilisez pas de téléphone portable à proximité du thermomètre en fonctionnement.
- Concernant les piles et les déchets, respectez les consignes légales locales d'élimination.
- Retirez les piles si vous n'avez pas l'intention de vous servir de l'appareil pendant une durée assez longue.

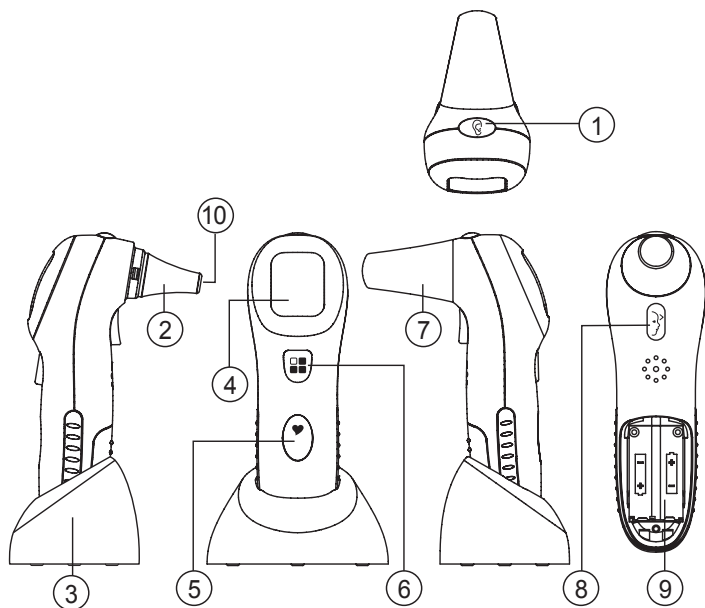
**IMPORTANT: Nous vous informons que les changements et modifications sur l'équipement non réalisés par un technicien de service de MINILAND ne seront pas couverts par la garantie du produit.**

## 4. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

L'appareil est prévu pour la mesure et le suivi intermittents de la température du corps humain par les consommateurs, chez eux.

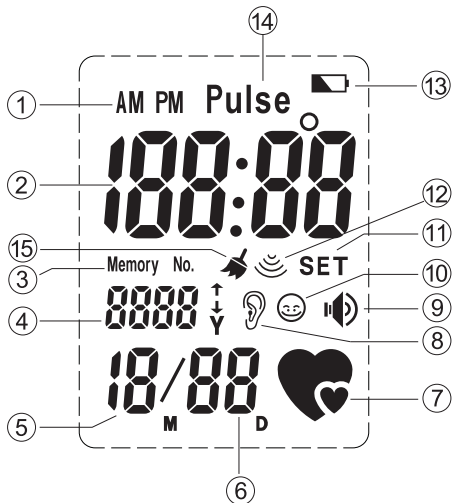
## 4.1. STRUCTURE DU PRODUIT

### 4.1.1. DESCRIPTION DES PIÈCES



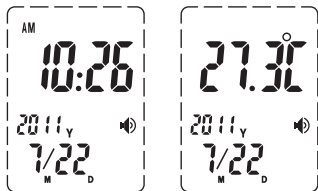
- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. Touche oreille | 6. Touche émission     |
| 2. Sonde          | 7. Sonde pour le front |
| 3. Support        | 8. Touche front        |
| 4. LCD            | 9. Pile                |
| 5. Touche pouls   | 10. Capteur infrarouge |

## 4.1.2. ÉCRAN LCD



1. AM/PM
2. Affichage heure, température ou pouls
3. N° mémoire
4. N° mémoire ou affichage année
5. Affichage mois
6. Affichage date
7. Pictogramme de mesure du pouls
8. Pictogramme de mesure de température à l'oreille
9. Haut-parleur
10. Pictogramme de mesure de température frontale
11. Réglage de l'affichage
12. Pictogramme de mesure de température du corps humain
13. Pictogramme pile faible
14. Pouls
15. Symbole propreté du capteur

## 4.2. FONCTIONS DE BASE



1. Affichage de la température ambiante, de la date du jour et de l'heure: Les dates affichables sont celles du calendrier grégorien de 2001 à 2099, le mode d'affichage de l'heure est sur 24 heures.

Le LCD peut afficher la date, l'heure et la température ambiante, l'heure et les températures sur l'écran LCD alternent toutes les 5 secondes dans des conditions normales.

2. Mesure et affichage de température:

Fourchette de lecture, de 32.0°C à 42.9°C (89.6°F à 109.3°F).

3. Enregistrements de mesure:

Sauvegarde de 15 enregistrements de mesure au maximum.

La température est sauvegardée avec la date, le n° mémoire et le mode de relevé (Oreille ou front).

4. Mesure et affichage de température ambiante:

Fourchette de lecture, de 5.0°C à 59.9°C (41.0°F à 139.8°F).

5. Invite vocale: rapport des résultats de mesure, et/ou de la température ambiante, et/ ou de l'heure.

## 4.3. FONCTION SUPPLÉMENTAIRE

1. Fonction : mesure et affichage du pouls.

2. Fourchette de mesure: 40~140

3. Prise du pouls:

Si vous voulez prendre votre pouls, pressez le bouton [Pouls] bouton, l'appareil émet un « bip aigu », l'écran LCD s'affiche comme en figure 2 et l'appareil commence à mesurer votre pouls. Placez votre doigt sur la touche [Pouls], comme en figure 1 pour procéder à la mesure. Dès que l'appareil détecte les battements cardiaques, le symbole [♥] clignote au rythme de votre cœur.

Une fois la mesure terminée (environ 15 secondes), vous entendez un « bip aigu » et l'afficheur LCD affiche votre pouls comme en figure 3.

## Attention:

1. ne maintenez pas le bouton [Pouls] enfoncé pendant que l'appareil mesure votre pouls.
2. Si le symbole [♥] ne clignote pas, assurez-vous que la position et la force de pression de votre doigt sont adaptées. Comme une pression trop forte bloque la circulation locale du sang, l'appareil ne peut détecter le pouls.
3. La durée maximale de mesure est de 15 secondes.
4. Vous devez éviter de nager ou de pratiquer un exercice physique intense au moins une demi-heure avant de prendre la mesure du rythme cardiaque.
5. Ne prenez pas de mesures du rythme cardiaque avec la main qui tremble.
6. Vous devez placer le doigt sur le bouton de rythme cardiaque (5) sans le bouger.
7. Vous ne devez pas parler ou bouger durant la mesure.
8. Si la mesure est incorrecte, vous pouvez la prendre de nouveau. Cependant, vous devez attendre de 5 à 15 minutes avant d'effectuer la mesure suivante.
9. Assurez-vous d'utiliser le même doigt si vous décidez de répéter la mesure du rythme cardiaque de manière à pouvoir comparer les résultats.
10. Les résultats obtenus à l'issue de la mesure du rythme cardiaque doivent seulement être pris comme une référence. Ils ne peuvent être utilisés comme base pour réaliser des évaluations ou des diagnostics cliniques. Il est dangereux de tirer des conclusions ou d'établir des traitements sur la base de ces résultats. Veuillez consulter votre médecin et suivez ses indications si vous ne vous sentez pas bien.



Figure 1

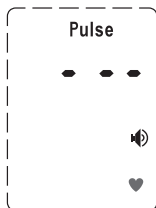


Figure 2

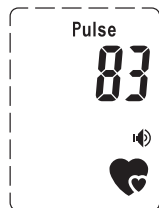


Figure 3

## 5. INSTRUCTIONS D'EMPLOI

### 5.1. PRÉPARATIONS

1. Remplacez toute pile faible pour avoir une bonne alimentation.
2. Pour que la mesure soit exacte, laissez le thermomètre pendant 30 minutes à la température ambiante du point de relevé.



3. Une variation imprévue de la température ambiante est susceptible d'avoir un impact négatif sur la précision de la mesure. Lorsque la température du point de mesure est différente de la température ambiante, ou lorsqu'on tente de mesurer la température en face d'un appareil de climatisation, il n'est pas possible d'obtenir de bons résultats.

4. Assurez-vous que l'oreille est propre car une oreille pleine de cérumen ou encombrée risque de donner des résultats inexacts.

5. La mesure se fait au repos pour assurer un résultat exact.

6. La température du corps tend à augmenter immédiatement après l'exercice physique ou un bain.

## 5.2. PROCÉDURE

1. Mesure de la température à l'oreille:

**Sortir la sonde du front**, insérer dans l'oreille sans forcer, appuyer sur la touche de mesure [G] une fois afin de commencer la mesure. Une fois réalisée la lecture, vous entendrez deux bips de courte durée, l'écran LCD affiche « 000 » et le résultat, et vous entendrez le résultat par le haut parleur si la fonction TALK est activée. Après la disparition du «000», l'utilisateur peut procéder à une nouvelle mesure. Tenez l'appareil correctement et ne touchez pas d'autre bouton pendant la prise de température à l'oreille



2. Mesure de la température frontale: **Placer la sonde du front** sur l'appareil, plaquer doucement sur le front du patient, entre le sourcil et la naissance des cheveux. Appuyer sur la touche mesurer [J] une fois afin de commencer la mesure (la durée de mesure est de 1 à 2 secondes). Une fois réalisée la lecture, vous entendrez deux bips de courte durée. Vous pourrez lire l'information sur l'écran LCD, et vous entendrez le résultat par le haut parleur si la fonction TALK est activée.



3. Le résultat est automatiquement mis en mémoire. S'il y a déjà 15 relevés en mémoire, le premier jeu est effacé et le nouveau relevé prend la place en tête alors que tous les autres descendent d'une place.

4. Faites 3 relevés consécutifs à la suite. Il se peut qu'une température corporelle correcte soit brouillée malgré une bonne prise. Pour des relevés répétés, jusqu'à 4 fois ou plus, laissez passer 10 minutes avant de procéder à une nouvelle mesure.

5. Affichage des résultats :

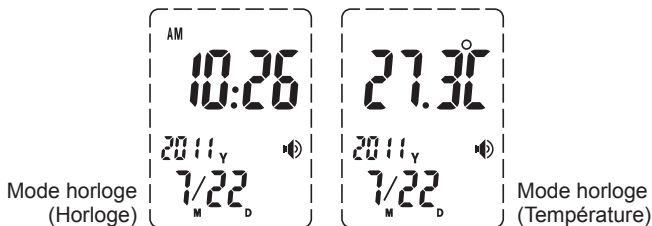
A. Affichage de la valeur réelle pour les valeurs entre 32.0°C et 42.9°C (89.6°F à 109.3°F)

B. Affichage «ÉLEVÉE» pour les valeurs supérieures à 42.9°C/109.3°F

C. Affichage «basse» pour les valeurs inférieures à 32.0°C/89.6°F

6. Une fois le relevé terminé, l'unité repasse automatiquement en mode horaire au bout de 30 secondes.

7. L'affichage s'éteint 3 minutes après la dernière pression sur une touche quelconque (à condition que le mode veille soit actif).



### 5.3. ADVANCED OPERATION

#### 5.3.1. MODE HORLOGE

1. Affichage de l'heure en année, mois, date, heure et minute à suivre avec un «:» clignotant pour les secondes. L'écran LCD affiche en alternance de 5 secondes l'heure et la température ambiante.

2. Pressez [] pour obtenir l'heure et /ou la température ambiante. (sauf en français et en Russe).

3. Maintenez enfoncé [] pendant 3 secondes pour passer de l'Anglais, à l'Allemand, au Français, à l'Espagnol, à l'italien, au Russe et à la fonction muette.

Cependant, pendant la mesure, vous entendrez le «bip bip» aigu lorsque l'unité est en mode parlant.

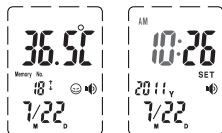
4. Lorsque la fonction PAROLE est active, l'icône [] est allumée. Si elle est inactive, l'icône [] est éteinte. La fonction PAROLE est activée par défaut.

5. Pressez les touches [] et [] pour récupérer la température enregistrée. Maintenez enfoncées les touches [] et [] pendant environ 3 secondes

pour passer en mode paramétrage. L'utilisateur peut régler l'heure, la date et le statut de l'écran LCD (allumé ou éteint)

6. Pressez les touches [ ] et [ ] pour passer des degrés Celsius aux Fahrenheit et vice versa.

7. Mode veille: le système passe en veille 3 minutes après le dernier actionnement d'une touche.

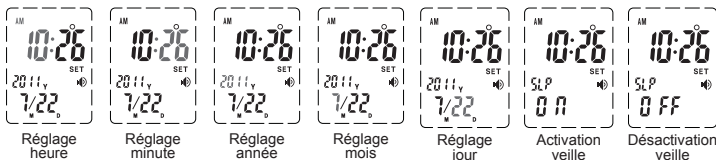


### 5.3.2. MODE PARAMÉTRAGE

Maintenez enfoncées les touches [ ] et [ ] pendant environ 3 secondes pour entrer en mode paramétrage.

1. Pressez [ ] pour basculer entre les réglages activation/désactivation HEURE, MINUTE, ANNÉE, MOIS, JOUR et VEILLE et pour incrémenter les chiffres.
2. Pressez [ ] pour confirmer les paramètres et passer au réglage suivant.
3. Maintenez enfoncé [ ] tpour incrémenter rapidement les chiffres.

\*L'unité repasse automatiquement en mode horloge 30 sec. après la dernière pression de touche.



Réglage  
heure

Réglage  
minute

Réglage  
année

Réglage  
mois

Réglage  
jour

Activation  
veille

Désactivation  
veille

### 5.3.3. MODE DE MÉMOIRE

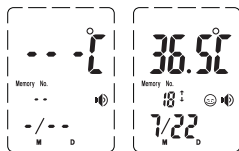
1. Enfoncées [ ] et [ ] en mode horloge pour entrer en mode sauvegarde. Pressez [ ] pour afficher les donnée en mémoire.

2. S'il n'y a aucune donnée en mémoire, « - » s'affiche.

3. Stockage de 15 jeux de données maximum, avec indication de date et n° mémoire.

4. L'unité repasse automatiquement en mode 5 secs. après la dernière pression de touche.

**Nota:** Pressez n'importe quelle touche pour interrompre l'annonce vocale.



Mémoire vide

Données en  
mémoire

## 5.4. RECOMMANDATIONS

1. Nous conseillons aux utilisateurs débutants de prendre la température 3 fois dans la même oreille la première fois. La valeur maximale sera enregistrée si les résultats sont différents, car tout thermomètre fonctionnant en continu présentera forcément un léger écart de ( $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ ).
2. Attendez environ 30 avant de reprendre la température du même patient pour éviter un refroidissement de la peau trop important.
3. Sur les personnes en bonne santé, la température est sensiblement la même dans les deux oreilles. Choisissez l'oreille qui présente une température stable et relativement plus élevée.
4. Nettoyez bien l'oreille avant de procéder à l'opération.

**Nota:** l'unité risque de mal fonctionner dans des environnements à décharge électrostatique, et il faudra parfois que l'utilisateur la re paramètre.

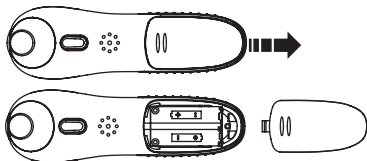
## 5.5. PROBLÈMES ET DÉPANNAGE

PROBLÈMES	CHECK LISTE	REMÈDE
Pas de réaction / Remise à zéro automatique sur retrait de l'isolant	Pile vide?	Insérez pile neuve
	Mauvaise polarité?	Enlevez la pile et remplacez-la correctement
	Mauvais contact	
Symbole pile sur l'écran	Pile faible	Insérez pile neuve
«BASSE» affichée (valeur inf. à $32.0^{\circ}\text{C}$ ou $89.6^{\circ}\text{F}$ )	Bonne orientation du thermomètre vers le tympan/le front?	Voir le mode d'emploi pour l'orientation vers le tympan/le front.
« ÉLEVÉE » affichée (résultat de valeur inf. à $42.9^{\circ}\text{C}$ ou $109.3^{\circ}\text{F}$ )	Vérifiez la méthode de fonctionnement	Suivez les instructions du mode d'emploi pour effectuer une mesure correcte.
Message Errp"	Problème matériel	Consultez votre vendeur
Message « ErrE »	Température ambiante Inférieure à $10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ( $50.0^{\circ}\text{F}\sim 104.0^{\circ}\text{F}$ ) pour l'oreille $15^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ( $59.0^{\circ}\text{F}\sim 104.0^{\circ}\text{F}$ ) pour le front	Réchauffez le thermomètre jusqu'à ce que la température ambiante atteigne $10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ( $50.0^{\circ}\text{F}\sim 104.0^{\circ}\text{F}$ ) pour l'oreille $15^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ( $59.0^{\circ}\text{F}\sim 104.0^{\circ}\text{F}$ ) pour le front
Message « Err »	Défaut de fonctionnement. Plus de 15 secs. sans résultat d'essai en mode prise de pouls	Recommencez en suivant exactement les instructions du manuel

## 6. MAINTENANCE

### 6.1. REPLACE A PILE

Retirez le couvercle du logement de piles. Utilisez exclusivement des piles neuves (2 x pile AAA). Refermez bien le logement des piles.



### 6.2. MAINTENANCE, STOCKAGE ET ÉTALONNAGE

#### Maintenance:

1. Retirez toute tache du boîtier avec un chiffon doux sec.
2. Ne lavez pas à l'eau ni avec un détergent contenant un abrasif ou du benzène.

#### Stockage:

1. Après chaque utilisation, nettoyez le thermomètre et remettez en place le capot de protection.
2. Ne laissez pas le thermomètre en plein soleil, à une température élevée, dans un environnement humide, ne l'exposez pas au feu, aux flammes aux vibrations ou aux impacts.
3. Retirez la pile si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une durée assez longue.

#### Étalonnage:

Ce thermomètre est étalonné au stade de la fabrication. S'il est utilisé conformément aux instructions, il n'est pas nécessaire de procéder à des étalonnages réguliers. Contactez immédiatement votre détaillant si vous avez des doutes à un moment ou ç un autre sur la précision de votre thermomètre. N'essayez pas de modifier ou de remonter le thermomètre.

### 6.3. AVERTISSEMENT DE SUCRE SUR LE CAPTEUR

Afin de rappeler à l'utilisateur de nettoyer le capteur infrarouge, ce thermomètre a une alarme spéciale. Si le thermomètre n'a pas été utilisé pendant une longue période ou si plusieurs mesures ont été prises, l'écran LCD affichera le symbole de nettoyage pour rappeler à l'utilisateur de nettoyer le capteur infrarouge. Le thermomètre retournera au mode veille après avoir appuyé sur n'importe quel bouton.

### 6.4. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

1. La surface de la sonde doit être propre, faute de quoi la mesure sera inexacte.
2. Nettoyez la sonde avec un chiffon ou du papier imbibé d'eau ou d'alcool, et effectuez une mesure après que toute l'eau de surface se soit évaporée.

#### Attention:

Vérifiez que l'extrémité du thermomètre est propre. Une lentille sale causera une inexactitude de mesure.

## 7. SPÉCIFICATION TECHNIQUE

- Nom du produit: thermomètre RI clinique
- Modèle: 89068
- Alimentation: CC 3V (2 x Pile AAA)
- Mode de fonctionnement: Mode réglé
- Site de corps de référence: cœur
- Pièce de détection de température: capteur RI
- Fourchette de mesure: 32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~109.3°F)
- Température ambiante: 5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~139.8°F)
- Précision du laboratoire:  
+/- 0.2°C (ou +/- 0.4°F)  
de 35.5°C ~ 42.0°C (ou 95.9°F ~107.6°F)  
+/- 0.3°C (+/- 0.5°F)  
de 32.0°C ~ 35.4°C (ou 89.6°F ~ 95.8°F)  
de 42.1°C ~ 42.9°C (ou 107.7°F ~ 109.3°F)
- Température ambiante: +/- 2°C (4°F)
- Dimensions extérieures: 127 (L) x 39 (l) x 63(P) mm
- Poids : 59.2 g (sans piles)
- Environnement de fonctionnement: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F), pour l'oreille  
15°C~40°C (59.0°F ~104.0°F) pour le front
- humidité relative : 15% RH~85% RH
- Stockage:  
Température: -20°C~55°C (-4°F ~ 131°F), humidité relative: 15%~90%
- Pression atmosphérique.: 700hPa-1060hPa
- Précision/répétabilité : +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)
- Durée de vie: 2 ans

\* Éliminez les piles selon les indications, consultez votre centre de distribution pour plus de détails.

## SYMBOLES NORMALISÉS



- Attention: lisez les instructions du mode d'emploi!



- Partie appliquée de type BF



- Élimination selon la Directive 2012/19/UE (WEEE)



- Conforme à la Directive européenne sur les appareils médicaux (93/42/EEC) amendée par les exigences de la directive 2007/47 EC.Organisme de certification: TÜV Rheinland (CE0197)



- Numéro de série



- Nom et adresse du fabricant



- Mandataire européen agréé

## INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (CEM)

Avec l'accroissement du nombre d'appareils électroniques tels que les PC et les téléphones portables (cellulaires), les appareils médicaux utilisés sont susceptibles de subir des interférences électromagnétiques occasionnées par d'autres appareils. Les interférences électromagnétiques peuvent provoquer un fonctionnement incorrect de l'appareil médical et engendrer une situation potentiellement dangereuse.

Les appareils médicaux ne doivent pas interférer avec d'autres appareils.

La norme EN60601-1-2 a été mise en œuvre dans le but de régir les exigences pour la CEM (compatibilité électromagnétique) et de prévenir les situations dangereuses pour le produit. Cette norme définit les niveaux d'immunité aux interférences électromagnétiques ainsi que les niveaux maximum d'émissions électromagnétiques des appareils médicaux.

L'appareil médical est en conformité avec cette norme EN60601-1-2 à la fois pour l'immunité et les émissions. Des précautions spéciales doivent toutefois être observées:

- L'appareil doit être installé et mis en service conformément aux informations fournies dans le mode d'emploi.
- L'usage d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés par le fabricant, à l'exception des câbles vendus par le fabricant comme pièces de rechange pour des composants internes, peuvent conduire à des émissions accrues ou à une baisse de l'immunité de l'appareil.
- Les appareils médicaux ne doivent pas être utilisés à côté d'autres équipements ou empilés sur d'autres équipements. Si un usage adjacent ou empilé est nécessaire, l'appareil médical doit faire l'objet d'une observation pour s'assurer qu'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.

### Distance de séparation recommandée entre des équipements de communication RF portables et mobiles et le thermomètre

Le thermomètre est destiné à un usage dans un environnement électromagnétique dans lequel des perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Les clients ou les utilisateurs de ces thermomètre peuvent contribuer à empêcher les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le thermomètre comme conseillé ci-dessous, d'après la puissance maximale de sortie des équipements de communication.

Puissance de sortie de l'émetteur en Watt	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur en mètres		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance maximale de sortie n'est pas énumérée ci-dessus, la distance de séparation recommandée **d** en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où **P** est la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après le fabricant de l'émetteur.

Note : la distance de séparation pour la plage de fréquences plus élevée s'applique à 80 MHz et à 800MHz

Note : ce guide est susceptible de ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets, et de personnes.

- Reportez-vous plus bas pour davantage d'informations concernant l'environnement CEM dans lequel l'appareil doit être utilisés.

Les équipements de communication sans fil tels que les appareils domestiques de réseau sans fil, les téléphones portables, les téléphones sans fil et leurs stations de base, les talkiewalkies peuvent affecter cet équipement et doivent être tenus éloignés de l'équipement à une distance minimale **d**. La distance **d** est calculée par le FABRICANT à partir de la colonne de 800 MHz à 2,5 GHz du tableau 6 de la norme IEC 60601-1-2,

## 8. INFORMATIONS D'ÉLIMINATION DES PILES ET DU PRODUIT

- Veillez à éliminer le produit de façon responsable.
- Ne mélangez aucun produit portant le symbole d'interdiction avec les autres déchets domestiques.
- Pour éliminer ces produits selon les règles, déposez-les aux points de collecte désignés par les autorités locales. Vous pouvez également contacter le détaillant qui vous a vendu le produit.





**INDEX**

1. Einführung
2. Inhalt
3. Sicherheitshinweise
4. Produktmerkmale
5. Anweisungen zur Verwendung
6. Wartung
7. Technische Spezifikation
8. Informationen zur Entsorgung der Batterien und des Produktes

**Die in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.**

**1. EINFÜHRUNG**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses klinischen IR-Thermometers mit Puls-Funktion.

Vor dem Einsatz dieses Gerätes, lesen Sie bitte alle Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durch. Für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung dieses Produkts, versichern Sie sich, dass Sie die Sicherheitsmaßnahmen in diesem Handbuch lesen und vollständig verstehen.

Bitte bewahren Sie diese gut auf, da sie wichtige Informationen enthält.

**2. LIEFERUMFANG**

- 1 Klinischer IR Thermometer
- 1 Sockeltisch
- 1 Aufbewahrungs- und Reisetasche
- 2 x AAA Batterien
- 1 Bedienungsanleitung und Garantie

Wenn eine der oben genannten fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

**3. SICHERHEITSHINWEISE****3.1. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**

Warnungszeichen und Symbole sind für die sichere und ordnungsgemäße Verwendung dieses Produktes enthalten und dienen der Prävention von Verletzungen bei Ihnen und anderen.

Siehe unten für die Beschreibung der Warnungszeichen und Symbole:

- **WARNUNG:** Bedeutet die Möglichkeit von Verletzungen im Falle einer missbräuchlichen Verwendung.
- **HINWEIS:** Bedeutet die Möglichkeit von Verletzungen oder Sachschäden im Falle einer missbräuchlichen Verwendung.

*[\* Sachschäden deckt Schäden an Haus, Familie Eigentum, Haustierrassen und Haustiere ab.]*





• **VERBOT:** Bedeutet das Verbot für die ausgedrückten Artikel oder Zahlen innerhalb oder neben dem Zeichen. Eins verbleibend bedeutet generell verboten.



• **ZU BEACHTEN:** Bedeutet obligatorisch für die ausgedrückten Artikel oder Zahlen innerhalb oder neben dem Zeichen. Eins verbleibend bedeutet obligatorisch im Allgemeinen.



• **AUSWIRKUNGEN DES SYMBOLS:** Bedeutet den Typ-BF von-Gerät.



• Der Patient kann der Benutzer sein und die Batterien unter normalen Umständen wechseln sowie das Gerät und sein Zubehör gemäß dem Benutzerhandbuch warten.

• Für die Patienten gilt es als gefährlich, eine Selbstausswertung und Selbstbehandlung auf der Grundlage der Messergebnisse durchzuführen. Achten Sie darauf, den Anweisungen der Ärzte zu folgen.

*\* Eine Selbstausswertung kann zu einer Verschlechterung von Krankheiten führen.*

• Den Infrarotsensor berühren oder anfassen.

*\* Ein verschmutzter Infrarotsensor kann zu Ungenauigkeit führen.*

• Reinigen Sie einen verschmutzten Infrarot-Sensor mit einem weichen, feuchten Tuch auf eine sanfte Art und Weise.

*\* Die Reinigung mit Toilettenpapier oder Papiertüchern, kann Kratzer auf dem Infrarot-Sensor verursachen, was zu Ungenauigkeiten führen kann.*

• Reinigen Sie den Sensor des Thermometers nach jeder vierten Anwendung (wie im Abschnitt 6.3 „Reinigung und Pflege“ des Handbuches dargestellt).

• Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

*\* Eine Selbst-Messung, die durch Kinder erzwungen wird, kann Ohrenschäden verursachen. Bei versehentlichem Schlucken einer Batterie, dann suchen Sie bitte direkt einen Arzt auf.*

• Wenn das Gerät zur Messung der Temperatur eines Kindes verwendet wird, muss es von einem Erwachsenen bedient werden. Erwachsene können ihre eigene Temperatur messen.

• Die Messung sollte ausgesetzt werden, bis das Ohr des Kindes nach Outdoor-Aktivitäten wieder erwärmt ist.

*\* Bei Verwendung eines mit Wasser gefüllten Kissens oder einer Tasche oder einer sofortige Messung nach einer Outdoor-Aktivität im Winter, kann es zu einem niedrigeren Ergebnis kommen.*

- Für Temperaturdifferenz zwischen Lagerraum und Messstelle, konditionieren Sie das Thermometer für ca. 30 Minuten bei Raumtemperatur (Messstelle).  
*\* Wenn Sie dies nicht tun, könnte Ungenauigkeit das Ergebnis sein.*
- Wenn der Benutzermessung der Körpertemperatur 38 ° C übersteigt und / oder sich unwohl fühlt, muss der Benutzer einen Arzt kontaktieren.
- Benutzen Sie das Gerät nicht beim Auftreten von Schmerzen.  
*\* Es ist wahrscheinlich, dass das Ohrloch Schäden davon trägt.*
- Es wird nicht empfohlen, das Produkt bei Leuten zu benutzen, die eine Ohr-Erkrankung, einschließlich einer externen Otitis oder eine Tympanitis, haben.  
*\* Betroffener Teil wird wahrscheinlich zu einer Verschlechterung führen.*
- Verwenden Sie das Produkt nicht in feuchten Ohrlöchern, die vom Schwimmen oder Baden resultieren.  
*\* Es ist möglich, dass das Ohr Schaden nimmt.*



- Werfen Sie keine Batterien ins Feuer.  
*\* Die Batterie würde wahrscheinlich explodieren.*

### **WICHTIG:**

- Die Nichtbeachtung der Anweisungen des Herstellers kann zum Verlust der Garantie führen.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind:
  - Der Misserfolg durch unbefugte Demontage und Modifikation
  - Der Misserfolg durch unerwarteten Rückgang bei der Anwendung oder während des Transports
  - Der Misserfolg beim Betrieb, der nicht im Benutzerhandbuch instruiert wurde.

### **3.2. EMPFEHLUNGEN**

- Es ist verboten, das Gerät chemischen Lösungsmitteln, direkter Sonne oder hohen Temperaturen auszusetzen.
- Nicht fallen lassen, zerstampfen oder Vibrationen aussetzen oder Stöße auf das Produkt wirken lassen.
- Verwenden Sie kein Handy in der Nähe, wenn das Thermometer arbeitet.
- Für die Batterie und Abfallmethoden handeln Sie bitte nach den örtlichen Bestimmungen.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie vorhaben, das Gerät für längere Zeit nicht zu benutzen.

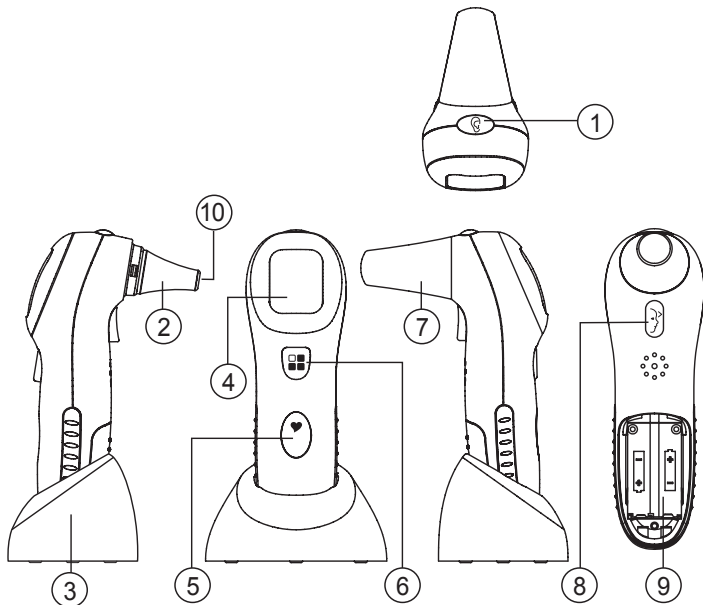
**WICHTIGER HINWEIS: Beachten Sie bitte, dass etwaige Änderungen und Modifikationen am Gerät, die nicht von einem Service-Techniker von MINILAND durchgeführt wurden, nicht durch die Garantie abgedeckt werden.**

## 4. PRODUKTMERKMALE

Das Gerät ist für intermittierende Messungen und Überwachung der Körpertemperatur des Menschen von den Verbrauchern Zuhause gedacht.

### 4.1. PRODUKTAUFBAU

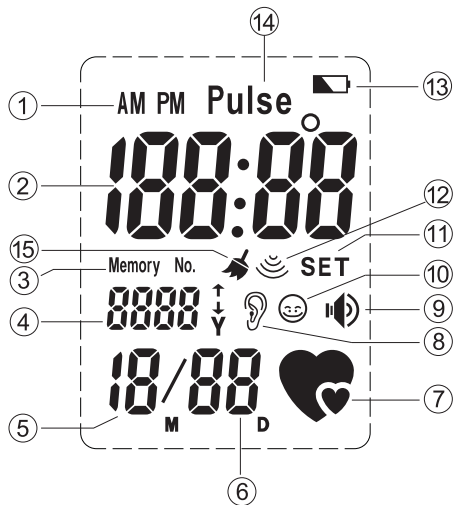
#### 4.1.1. Teilebeschreibung



- 1. Ohr-Taste
- 2. Sonde
- 3. Sockel
- 4. LCD
- 5. Herzfrequenz-Taste

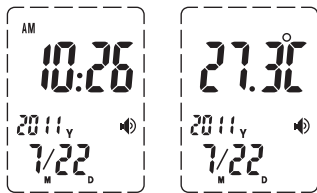
- 6. Broadcast-Taste
- 7. Sonde für die Stirn
- 8. Stirn-Taste
- 9. Batterie
- 10. Infrarotsensor

## 4.1.2. LCD DISPLAY



1. AM / PM
2. Zeit, Temperatur oder Puls-Anzeige
3. Speichernummeranzeige
4. Memory-Nummer oder Jahresanzeige
5. Monatsanzeige
6. Datumsanzeige
7. Herzfrequenzmessungszeichen
8. Ohren-Temperaturmessungszeichen
9. Lautsprecher
10. Stirn-Temperaturmessungszeichen
11. Display einstellen
12. Menschentemperaturmessungszeichen
13. Schwache Batterie-Zeichen
14. Puls
15. Bildzeichen der Sauberkeit des Temperaturfühlers

## 4.2. Grundlegende Funktionen



1. Umgebungstemperatur, aktuelles Datum und Uhrzeit:

Reichweite der Datumsanzeige fällt innerhalb des gregorianischen Kalenderjahrs zwischen 2001 ~ 2099, Zeitanzeigemodus ist 24h.

LCD kann Datum, Uhrzeit und die Umgebungstemperatur Display anzeigen, LCD zeigt Zeit und Temperatur alle 5 Sekunden abwechselnd an.

2. Messung und Anzeige der Temperatur:

Messbereiche von 32.0°C auf 42.9°C (89.6°F auf 109.3 °F).

3. Sätze von Messeinträgen:

Maximal 15 Sätze von Temperatur-Aufzeichnungen werden gespeichert.

Die Temperatur wird zusammen mit dem Messungsdatum, Speicher-Nummer und Messmodus (Ohr oder Stirn) gespeichert.

4. Messung und Anzeige der Raumtemperatur:

Messbereiche von 5.0°C auf 59.9°C (41.0°F auf 139.8 °F).

5. Sprachansage: berichtet über Messergebnisse und/oder Raumtemperatur und/oder der aktuellen Uhrzeit.

## 4.3. ZUSATZFUNKTION

1. Funktion: Messung und Anzeige der Herzfrequenz.

2. Messbereich: 40 ~ 140

3. Zur Messung der Herzfrequenz:

Wenn Sie Ihre Herzfrequenz messen möchten, drücken Sie bitte die [Herzfrequenz]-Taste, bis das Gerät einen "DI"-Ton abgibt. Die LCD-Anzeige zeigt ein ähnliches Bild wie in Abbildung 2 und das Gerät startet die Messung ihrer Herzfrequenz. In der Zwischenzeit legen Sie Ihren Finger auf die [Herzfrequenz]-Taste, wie in Abbildung 1, um zu messen. Wenn das Gerät die Wärme erkennt, wird das Symbol [♥] nach Ihrer Herzfrequenz blinken.

Nach dem Abschluss der Messung (ca. 15 Sekunden), können Sie einen "DI"-Ton hören und der LCD wird Ihre Herzfrequenz anzeigen wie in Abbildung 3 angezeigt.

## Achtung:

1. Bitte nicht die [Herzfrequenz]-Taste gedrückt halten, wenn das Gerät Ihre Herzfrequenz misst.
2. Wenn das Symbol [♥] nicht blinkt sollte, stellen Sie bitte fest, ob die Position und die Kraft auf Ihren Finger richtig b.z.w. geeignet ist. Da zuviel Kraft die Durchblutung behindert, kann das Gerät die Herzfrequenz nicht erkennen.
3. Die maximale Messzeit beträgt 15 Sekunden.
4. Vermeiden Sie das Schwimmen oder die Durchführung von anstrengenden Übungen mindestens eine halbe Stunde vor der Messung Ihres Herzschlages.
5. Messen Sie den Herzschlag nicht, wenn Ihre Hände zittern.
6. Sie müssen Ihren Finger auf dem Herzschlag-Knopf (5) platzieren, ohne ihn zu bewegen.
7. Sprechen Sie oder bewegen Sie sich nicht während der Durchführung der Messung.
8. Wiederholen Sie bei fehlerhafter Anzeige die Messung, aber bedenken Sie bitte, dass Sie vor der nächsten Messung zwischen 5 bis 15 Minuten warten sollten.
9. Falls Sie die Messung des Herzschlages wiederholen sollten, achten Sie bitte darauf, den gleichen Finger zu verwenden. Nur so sind die Messergebnisse miteinander vergleichbar.
10. Die Messergebnisse der Herzfrequenz sollten nur als Referenz aufgefasst werden. Die Messergebnisse können nicht als Grundlage für klinische oder diagnostische Beurteilungen verwendet werden. Es ist gefährlich, aus den Messergebnissen Schlussfolgerungen zu ziehen oder gar eine Behandlung auf eigene Faust zu beginnen. Bitte konsultieren Sie bei Unwohlsein Ihren Arzt und befolgen Sie seine Anweisungen.



Abbildung 1

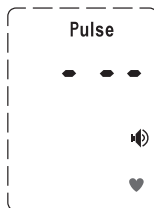


Abbildung 2

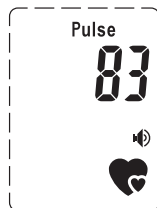


Abbildung 3

## 5. GEBRAUCHSANWEISUNG

### 5.1. VORBEREITUNG

1. Ersetzen Sie alle Niederspannungs-Batterien, um die vollständige Stromversorgung zu gewährleisten.

2. Für eine korrekte Messung sollten Sie das Thermometer 30 Minuten an der Messstelle konditionieren.
3. Eine unerwartete Schwankung der Umgebungstemperatur kann sich die Messgenauigkeit verschlechtern. Wenn eine Messstelle öfters verschiedene Temperaturen aufweist, wo das Thermometer sich befindet, oder eine Messung in der Nähe einer Klimaanlage durchgeführt wird, sind gültige Ergebnisse nicht möglich.
4. Achten Sie darauf, dass Sie das Ohr sauber halten, da ein Ceriman oder mit Federn gefülltes Ohr Ungenauigkeiten verursachen kann.
5. Die Messung sollte während der Schlafenszeit durchgeführt werden, um ein genaues Ergebnis zu gewährleisten.
6. Die Temperatur wird wahrscheinlich nach dem Baden oder dem Training erhöht sein.

## 5.2. WIE MAN EINE MESSUNG DURCHFÜHRT

1. Um die Ohrtemperatur zu messen:

**Die stirnsonde heraus nehmen**, in das Ohr einführen, soweit dies ohne Anstrengung geht, die [Ⓞ] Messtaste drücken, einmal zu Beginn der Messung. Wenn die Ablesung beendet ist, hört man zwei kurze Pieptöne und das LCD "ooo" und danach das Messergebnis anzeigen und man hört das Ergebnis durch den Lautsprecher, wenn die TALK-Funktion aktiviert ist. Nachdem "ooo" verschwindet, kann der Anwender eine erneute Messung starten.

Bitte fassen Sie das Gerät korrekt an und berühren Sie keine andere Taste, während die Messung der Ohrtemperatur im gange ist.



2. Um die Stirntemperatur zu messen:

**Die Stirnsonde auf dem Apparat befestigen**, ihn sanft an die Stirn des Patienten, zwischen der Augenbraue und der Haarlinie, halten. Die Messtaste [Ⓝ] einmal drücken, um die Messung zu beginnen (die Messzeit beträgt ca. 1 ~ 2 Sekunden). Wenn die Ablesung beendet ist, hört man zwei kurze Pieptöne. Die Information kann auf dem LCD-Bildschirm gelesen werden und man hört das Ergebnis durch de Lautsprecher, wenn die TALK-Funktion aktiviert ist.





3. Das Ergebnis wird automatisch im Speicher gespeichert werden. Wenn bereits 15 Datensätze gespeichert sind, wird der erste Datensatz entfernt und andere jeweils um 1 nach hinten verschoben.

4. Messungen erfolgen 3-mal in einer fortlaufenden Weise. Es ist möglich, dass eine ordnungsgemäße Messung der Körpertemperatur trotz einer normalen Erholung behindert wird. Für die kontinuierliche Messung von bis zu 4-mal oder mehr, warte Sie mindestens 10 Minuten lang, bevor Sie eine neue Messung starten.

5. Anzeige der Messergebnisse:

A. Wahre Wert-Anzeige für Ergebnisse fällt zwischen 32.0°C auf 42.9° C (89.6° F auf 109.3° F)

B. "LO" wird für das obige Ergebnis 32.0 ° C / 89.6° F angezeigt.

6. Nach der Messung wird das Gerät automatisch nach 30 Sekunden in den Zeitmodus wechseln.

7. Das Display wird 3 Minuten, nachdem der letzte Knopf gedrückt wurde, ausgeschaltet (sofern der Sleep-Mode aktiviert ist).

### 5.3. ERWEITERTER BETRIEB

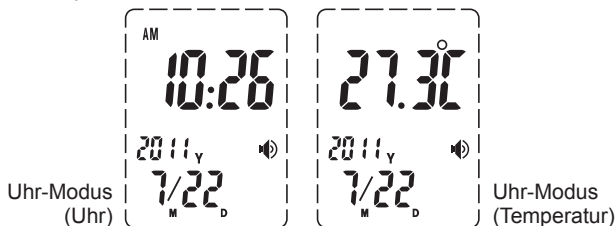
#### 5.3.1. Uhr-Modus

1. Anzeige der Zeit in einer Folge von Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute mit einem Flackernden ":" Steht für die Sekunden. Die LCD zeigt die aktuelle Uhrzeit und Raumtemperatur in 5 Sekunden-Wechsel an.

2. Drücken Sie [⏏], um die aktuelle Zeit und/oder Raumtemperatur zu sehen (außer für Französisch und Russisch)

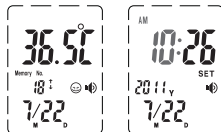
3. Drücken Sie die Taste [⏏] für 3 Sekunden, um zwischen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch und der stummen Funktion umzuschalten.

Während der Messung, hören Sie einen "Didi"-Ton, wenn sich das Gerät sich im Gesprächsmodus befindet.



4. Wenn die SPRECH-Funktion aktiviert ist, ist das [🔊]-Symbol sichtbar. Wenn diese Option deaktiviert ist, ist das [🔊] -Symbol ausgeschaltet. Die Standard SPRECH-Funktion ist aktiviert.

5. Drücken Sie [↵] und die [■] -Taste zum Abrufen der erfassten Temperatur. Drücken Sie [↵] und die [■] -Taste ca. 3 Sekunden lang, um in den Setup-Modus zu gelangen, wo der Benutzer die Uhrzeit, das Datum und den LCD-Zustand (an oder aus) einstellen kann.



6. Drücken Sie [Ⓢ] und die [■] -Tasten, um zwischen Celsius oder Fahrenheit umzuschalten.



7. Sleep-Modus - System geht 3 Minuten nach dem letzten Tastendruck in den Ruhezustand über.

### 5.3.2. Setup-Modus

Drücken Sie die Taste [↵] und die [■] -Taste ca. 3 Sekunden, um in den Setup-Modus gelangen.

1. Drücken Sie [↵], um zwischen den Einstellungen von STUNDE, MINUTE, JAHR, MONAT, TAG und SLEEP zu schalten und die Ziffern zu erhöhen.

2. Drücken Sie [■], um die Einstellung zu bestätigen und zu der nächsten Einstellung zu gelangen

3. Drücken und halten Sie die [↵]- Taste, um die Ziffern schnell zu erhöhen.

\* Einheit kehrt automatisch zum Uhrenmodus 30 Sekunden nach dem letzten Tastendruck zurück.



### 5.3.3. Memory-Modus

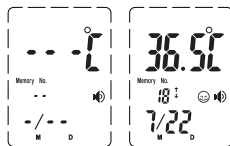
1. Drücken Sie [↵] und die [■] im Uhren-Modus, um in den Speicher-Modus zu gelangen. Drücken Sie [↵] kann Daten gespeichert wurden.

2. “-” Wird angezeigt, wenn keine Daten gespeichert wurden.

3. Die maximale Speicherkapazität beträgt 15 Datensätze mit Datum und Speicher-Nummer angezeigt.

4. Die Einheit kehrt automatisch zum Uhrenmodus 5 Sekunden nach dem letzten Tastendruck zurück.

**Hinweis:** Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Rede während der Ankündigung zu stoppen.



Keine Speicherdaten

Speicherdaten vorhanden

## 5.4. EMPFEHLUNGEN

1. Für ungeschickten Anwendern wird empfohlen, die Messung im gleichen Ohr 3-mal vorzunehmen. Der maximale Wert sollte aufgezeichnet werden. Falls verschiedene Ergebnisse seit dem kontinuierlichen Betrieb aufgezeichnet werden, kann dies im Bereich der Kulanz liegen. (+/- 0.3°C, +/- 0.5°F).
2. Warten Sie etwa 30 Sekunden vor der Messung des gleichen Patienten, um eine starke abkühlung der Haut zu verhindern.
3. Für Anwender mit guter Gesundheit, sind beide Ohren im Bezug auf die Körpertemperatur zu werten. Bitte wählen Sie das Ohr, das eine stabile und relativ höhere Temperatur anzeigt, aus.
4. Bitte reinigen Sie die Ohren vor der Messung.

**Hinweis:** In einer Umgebung mit elektrostatischen Entladungen kann das Gerät Fehlfunktionen aufweisen und einen Neustart der Einheit benötigen.

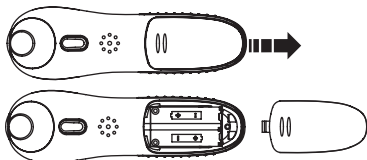
## 5.5. PROBLEME UND FEHLERBEHEBUNG

Probleme	Checkliste	Gegenmaßnahmen
Keine Antwort / Automatische Rückstellung, wenn der Isolator herausgezogen wird	Batterie aufgebraucht?	Neue Batterie auswechseln
	Batterie in falscher Polarität?	Batterie herausnehmen und wieder richtig einsetzen
	Schlechter Batteriekontakt	
Batteriesymbol auf dem LCD-	Schwache Batterie	Neue Batterie auswechseln
"Lo" auf dem Bildschirm (Ergebnis unter 32.0°C oder 89.6°F)	Thermometer richtig gezeigt am Trommelfell / Stirn?	Bedienungsanleitung befolgen um auf das Trommelfell / der Stirn zu zeigen
"Hi" auf dem Bildschirm (Ergebnis unter 42.9°C oder 109.3°F)	Bitte überprüfen Sie die Betriebsmethode	Bedienungsanleitung befolgen um eine ordnungsgemäße Messung zu gewährleisten
"Errp" auf dem Bildschirm	Hardware Problem	Fragen Sie Ihren Händler
"ErrE" auf dem Bildschirm	Umgebungstemperatur über den Rahmen 10°C~40°C(50.0°F~104.0°F) Für das Ohr 15°C~40°C(59.0°F~104.0°F) Für die Stirn	Zustand des Thermometers bis Umwelt Temperatur 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) Für Ohr 15°C~40°C (59.0°F ~ 104.0°F) für Stirn
"Err" auf dem Bildschirm	Bedienungsfehler, mehr als 15 Sekunden ohne Testergebnis im Herzfrequenz-Modus	Bitte wiederholen und die Anweisungen in der Betriebsanleitung beachten.

## 6. WARTUNG

### 6.1. Batterie ersetzen

Entfernen Sie das Batteriefach. Verwenden Sie nur neue Batterien (2 x AAA-Batterien). Setzen Sie den Batteriefachdeckel fest.



### 6.2. WARTUNG, LAGERUNG UND KALIBRIERUNG

#### Wartung:

1. Entfernen Sie alle Flecken auf dem Körper mit einem weichen und trockenen Tuch.
2. Nicht mit Wasser oder Reinigungsmittel mit abrasiven oder Benzol reinigen.

#### Lagerung:

1. Reinigen Sie das Thermometer und setzen Sie die Abdeckung der Linse nach jeder Benutzung um sie zu schützen.
2. Setzen Sie das Thermometer nicht dem Risiko oder direkt den Sonnenstrahlen, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Feuer, Flammen, Vibrationen oder Stößen aus.
3. Entfernen Sie die Batterien, falls Sie das Gerät länger nicht benutzen.

#### Kalibrierung:

Das Thermometer ist zum Zeitpunkt der Herstellung kalibriert. Wenn das Thermometer nach der Anweisung verwendet wird, ist eine regelmäßige Nachkalibrierung nicht erforderlich. Wenn Sie zu irgendeinem Zeitpunkt die Genauigkeit der Messung in Frage stellen, kontaktieren Sie bitte sofort den Händler. Versuchen Sie nicht, das Thermometer zu modifizieren oder es erneut zusammenzubauen.

### 6.3. WARNUNG VON DIRT AUF DEM SENSOR

Um den Benutzer daran zu erinnern, den Infrarotsensor zu reinigen, hat dieses Thermometer einen speziellen Alarm. Wenn das Thermometer längere Zeit nicht benutzt wurde oder mehrere Maßnahmen ergriffen wurden, das LCD zeigt das Reinigungssymbol an, um den Benutzer daran zu erinnern, den Infrarotsensor zu reinigen. Der Thermometer kehrt nach Betätigen einer beliebigen Taste wieder in den Standby-Modus zurück.

### 6.4. PFLEGE UND REINIGUNG

1. Halten Sie die Oberfläche der Sonde sauber, anderenfalls kann die Messung nicht genau erfolgen.
2. Reinigen Sie die Sonde mit sauberen oder befeuchteten Wasser oder Alkohol und führen Sie die Messung durch, nachdem das Wasser auf der Oberfläche der Sonde verdunstet ist.

## Achtung:

Stellen Sie sicher, dass die Spitze des Thermometers sauber ist. Eine dreckige Linse kann zu ungenauen Messungen führen.

## 7. TECHNISCHE DATEN

- Produktname: Klinisches IR-Thermometer
- Model: 89068
- Stromversorgung: DC3V (2 x AAA-Batterie)
- Betriebsmodus: Modus einstellen
- Referenzstandort Körper: Herz
- Temperaturfühler Teil: IR-Sensor
- Messbereich: 32.0°C~42.9°C (89.6°F~109.3°F)
- Raumtemperatur; 5.0°C~59.9°C (41.0°F~139.8°F)
- Laborgenaugigkeit:  
+/-0.2°C (oder +/- 0.4°F)  
von 35.5°C ~ 42.0°C (95.9°F~107.6°F)  
+/-0.3°C (oder +/- 0.5°F)  
von 32.0°C ~ 35.4°C (89.6°F~95.8°F)  
von 42.1 °C ~ 42.9°C (107.7°F~109.3°F)
- Raumtemperatur; +/-2°C (4° F)
- Außenmaße: 127 (L) x 39 (W) x 63 (D) mm
- Gewicht: 59.2 g (ohne Batterien)
- Arbeitsumgebung: 10°C ~ 40 °C (50.0 °F ~ 104.0 °F) für das Ohr  
15 °C ~ 40°C (59.0 °F ~ 104.0° F) für die Stirn
- Relative Luftfeuchte: 15% RH ~ 85% RH
- Aufbewahrungsumgebung:  
Raumtemperatur -20°C~55°C (-4°F~131°F), Relative Luftfeuchte: 15%~90%
- Atmosphärischen Druck: 700hPa-1060hPa
- Präzision / Reproduzierbarkeit: + / -0.3° C (oder +/- 0.5° F)
- Lagerzeit: 2 jahren

\* Entsorgen Sie verbrauchte Batterien mit Sorgfalt. Wenden Sie sich an das Distributionszentrum für weitere Einzelheiten.

## NORMALISIERTE SYMBOLE



- Achtung: Lesen Sie die Bedienungsanleitung für den Einsatz!



- Angewendeter Teil des Typs BF



- Entsorgung in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2012/19/UE (WEEE)



**CE**

- Einhaltung der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte (93/42/ EWG), geändert durch die Richtlinienanforderungen 2007/47/EG.

**0197**

- Benannte Stelle TÜV Rheinland (CE0197)



- Seriennummer



- Der Name und die Anschrift des Herstellers



- Autorisierte Vertretung in Europa

## WICHTIGE INFORMATIONEN ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Mit der erhöhten Anzahl von elektronischen Geräten wie PCs und mobilen (Handy) Telefonen können im Einsatz befindliche medizinische Geräte möglicherweise durch elektromagnetische Interferenzen anderer Geräte beeinflusst werden. Elektromagnetische Interferenzen können zu einem fehlerhaften Betrieb von medizinischen Geräten und potenziell zu unsicheren Situationen führen.

Medizinische Geräte sollten auch nicht andere Geräten beeinflussen.

Der Standard EN60601-1-2 wurde mit dem Ziel eingeführt, die Anforderungen für EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) zu definieren und einen unsicheren Betrieb von Geräten zu vermeiden. Dieser Standard definiert die Stufe der Verträglichkeit / Immunität von elektromagnetischen Interferenzen sowie Höchstwerte für die Emission elektromagnetischer Wellen von medizinischen Geräten.

Dieses medizinische Gerät erfüllt dieser EN60601-1-2 Norm für Immunität und Emissionen. Dennoch müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden:

- Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den Angaben in der Bedienungsanleitung installiert und in Betrieb genommen werden.
- Die Verwendung von anderen Kabeln und Zubehör als die vom Hersteller genannten können zu erhöhten Emissionen führen oder die Immunität des Geräts beeinflussen. Ausgenommen sind dabei Kabel, die vom Hersteller als Ersatzteile für interne Komponenten vertrieben werden.
- Medizinische Geräte sollte nicht neben oder übereinander angeordnet mit anderen Geräten verwendet werden. Für den Fall, dass Geräte nebeneinander oder übereinander angeordnet

### Empfohlener Abstand zwischen tragbaren und mobilen RF Kommunikationsgeräten und dem Thermometer

Das Gerät sollte in einer elektromagnetischen Umgebung eingesetzt werden, in der die ausgestrahlten RF Störungen geprüft bzw. kontrolliert werden. Der Kunde oder Bediener dieses Thermometer kann dazu beitragen, elektromagnetische Interferenz zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen RF Kommunikationsgeräten (Sendern) und des Thermometer entsprechend der maximalen Abgabeleistung des Kommunikationsgeräts einhält, wie unten angegeben.

Ausgangsleistung des Senders in Watt	Abstand in Abhängigkeit der Frequenz des Senders in Meter		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Ausgangsleistung nicht oben angegeben sind, kann der empfohlene Mindestabstand  $d$  in Metern (m) durch Anwendung der für die Sendefrequenz zutreffende Formel berechnet werden, wobei  $P$  die maximale, vom Hersteller angegebene Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) ist.

Hinweis: Bei 80MHz und 800MHz ist der Mindestabstand für das höhere Frequenzband zu beachten.

Hinweis: Diese Empfehlungen treffen nicht unbedingt auf alle Situation zu. Die Ausbreitung von elektromagnetischen Wellen wird durch die Absorption und Reflexion durch Strukturen,

eingesetzt werden müssen, sollte das medizinische Produkt überwacht werden, um einen normalen Betrieb in der Konfiguration, in der es verwendet wird, zu gewährleisten.

- Beachten Sie weitere, unten angegebene Hinweise in Bezug auf das EMV Umfeld, in dem das Gerät sollte verwendet werden.

Geräte mit drahtloser Kommunikation, wie etwa kabellose Netzwerk-Geräte, Mobiltelefone, schnurlose Telefone und ihre Basisstationen, Walkie-talkies können die Funktion dieses Geräts beeinträchtigen und sollten mindestens in einer Entfernung  $d$  vom Gerät gehalten werden. Die Entfernung  $d$  wird vom HERSTELLER aus der 800 MHz bis 2,5 GHz Spalte der Tabelle 6 der IEC 60601-1-2 berechnet,

## 8. Informationen zur Entsorgung der Batterien und des Produktes

- Denken Sie daran, das Produkt verantwortungsbewusst zu entsorgen.
- Mischen Sie keine Produkte mit dem Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne mit Ihrem normalen Hausmüll.
- Für die korrekte Entsorgung bringen Sie bitte diese zu Sammelstellen, die von Ihrer örtlichen Behörde ausgezeichnet sind. Alternativ den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.



## INDICE

1. Introduzione
2. Contenuti
3. Istruzioni di sicurezza
4. Caratteristiche del prodotto
5. Istruzioni per l'uso
6. Manutenzione
7. Specifiche tecniche
8. Istruzioni di smaltimento della batteria e del prodotto

## 1. INTRODUZIONE

Congratulazioni per avere acquistato questo termometro clinico all'infrarosso con funzione di misurazione delle pulsazioni.

Prima di usare questo dispositivo, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni contenute nel presente manuale. Per un uso sicuro e appropriato di questo prodotto, accertarsi di avere letto e compreso completamente le precauzioni di sicurezza spiegate in questo manuale utilizzatore.

Conservare il manuale per riferimento futuro, in quanto contiene informazioni importanti.

**Le caratteristiche descritte in questa guida dell'utilizzatore sono passibili di modifiche senza preavviso.**

## 2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 1 termometro clinico IR
- 1 base di supporto
- 1 custodia
- 2 x pile AAA
- 1 manuale di istruzioni e garanzia

Se uno qualsiasi degli elementi elencati risultasse mancante, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore.

## 3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### 3.1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Contrassegni e simboli di avvertimento servono a indicare l'uso sicuro e appropriato di questo prodotto, in modo da prevenire qualsiasi lesione a persone. Si veda di seguito la descrizione dei contrassegni e simboli di avvertimento:



- **AVVERTIMENTO:** Segnala la possibilità di lesioni personali in caso di uso improprio.
- **NOTA BENE:** Segnala la possibilità di lesioni personali o danni a proprietà in caso di uso improprio.

*[\*Con "danni a proprietà" si intende qualsiasi danno a casa, proprietà familiare, animale domestico o da compagnia.]*





• **PROIBIZIONE:** Significa Proibito, con precisazioni in parole o figure all'interno o accanto al contrassegno. Da solo, il simbolo significa "Proibito in generale".



• **DA OSSERVARE:** Significa Obbligatorio, con precisazioni in parole o figure all'interno o accanto al contrassegno. Da solo, il simbolo significa "Obbligatorio in generale".



• **IMPLICAZIONE DI SIMBOLO:** Significa dispositivo di Tipo BF.



• Il paziente può anche essere operatore e può sostituire le batterie in condizioni normali oltre che mantenere il dispositivo e i suoi accessori secondo quanto riportato nel manuale di istruzioni.

• È pericoloso per i pazienti eseguire un'autovalutazione e curarsi da sé in base ai risultati delle misurazioni. Seguire sempre le prescrizioni di un medico.

*\*Un'auto-valutazione può essere causa del peggioramento di una malattia.*

• Non toccare il sensore a infrarossi e non soffiarvi sopra.

*\*Un sensore di infrarossi sporco può essere causa di imprecisione.*

• Pulire dolcemente il sensore di infrarossi sporco con un panno morbido inumidito.

*\*Un fazzoletto o un tovagliolino di carta potrebbero graffiare il sensore di infrarossi, causando imprecisione.*

• Pulire il sensore del termometro ogni 4 volte che si usa (come indicato nel manuale al paragrafo 6.3. CURA E PULIZIA).

• Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

*\*Un'auto-misurazione forzata da parte di un bambino può essere causa di danni all'orecchio. Qualora venga ingoiata accidentalmente una pila dell'apparecchio, rivolgersi immediatamente a un medico.*

• Quando il dispositivo viene utilizzato per misurare la temperatura di un bambino, deve essere gestito da un adulto. Gli adulti possono misurare la propria temperatura.

• Si deve soprassedere alla misurazione se l'orecchio è accaldato in seguito a un'attività all'aperto.

*\*L'uso di un cuscino ad acqua o una misurazione effettuata immediatamente dopo un'attività all'aperto in inverno possono dar luogo alla rilevazione di una temperatura corporea inferiore rispetto a quella reale.*

• In caso di differenza di temperatura tra luogo in cui era conservato il termometro e luogo in cui deve essere usato, acclimatare il termometro per circa 30 minuti alla temperatura ambiente.

*\*In mancanza di questo accorgimento si può avere una certa imprecisione nella misura.*

• Se la temperatura corporea del soggetto supera i 38 °C e/o il soggetto mostra di non sentirsi bene, occorre rivolgersi a un medico.

• Qualora si avverta qualsiasi dolore, interrompere l'uso del prodotto.

*\*Si potrebbe danneggiare il condotto uditivo.*

• Non è consigliabile usare il prodotto su soggetti sofferenti di infiammazioni dell'orecchio, come otite e timpanite.

*\*La parte infiammata potrebbe subire un danno.*

• Non usare il prodotto in un condotto uditivo bagnato (dopo avere nuotato o fatto un bagno).

*\*È possibile danneggiare il condotto uditivo.*



• Non gettare le pile nel fuoco.

*\*Le pile possono facilmente esplodere se esposte al fuoco.*

## **IMPORTANTE**

• Il mancato rispetto delle istruzioni del fabbricante potrebbe comportare la perdita della garanzia del prodotto.

• La garanzia esclude guasti causati dall'utente come quelli sottoelencati:

- Guasto risultante da uno smontaggio e una modifica non autorizzati

- Guasto risultante da una caduta durante l'applicazione o il trasporto

- Guasto risultante da un modo di operare non conforme alle istruzioni contenute nel manuale dell'utente.

## **3.2. RACCOMANDAZIONI**

• Non lasciare mai il prodotto esposto a solventi chimici, luce solare diretta o alta temperatura.

• Non lasciar cadere il prodotto, non calpestarlo e non sottoporlo a vibrazioni o impatti.

• Mentre il termometro è in funzione, non usare un telefono cellulare nelle sue immediate vicinanze.

• Per la manipolazione delle batterie e il loro smaltimento, agire secondo quanto previsto dalle normative locali.

• Estrarre le batterie se si prevede di non usare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo.

**IMPORTANTE: gli interventi e le modifiche sull'apparecchio non effettuati da un tecnico di assistenza**

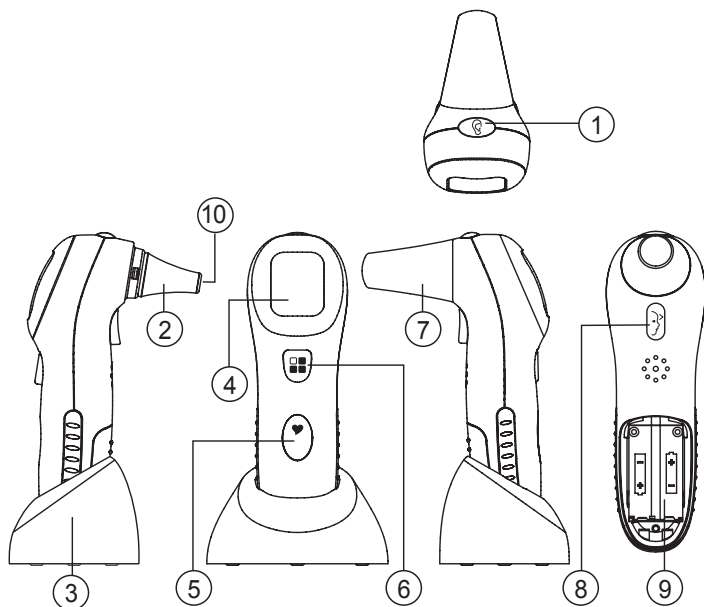
**MINILAND non sono coperti dalla garanzia prodotto.**

## 4. CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Il dispositivo è destinato alla misurazione saltuaria e al monitoraggio della temperatura corporea umana in ambiente domestico.

### 4.1. STRUTTURA DEL PRODOTTO

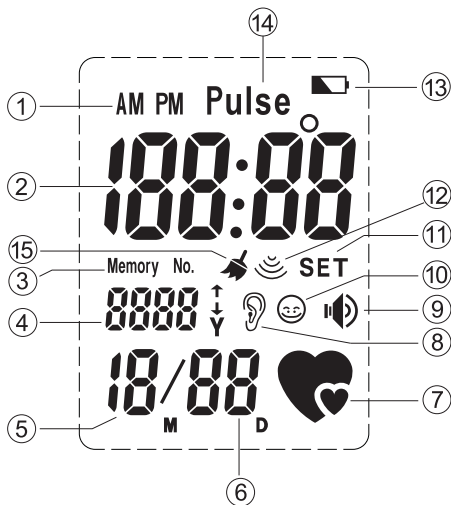
#### 4.1.1. DESCRIZIONE DELLE PARTI



1. Tasto orecchio
2. Sonda
3. Base di supporto
4. LCD
5. Tasto battito cardiaco
6. Tasto messaggio vocale

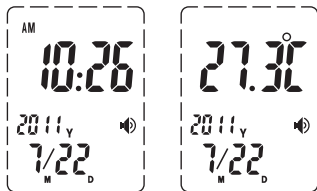
7. Sonda per la fronte
8. Tasto fronte
9. Alloggiamento pile
10. Sensore infrarosso

## 4.1.2. DISPLAY LCD



1. AM/PM
2. Visualizzazione di ora, temperatura o pulsazioni
3. Numero di memoria
4. Visualizzazione di numero di memoria o anno
5. Visualizzazione del mese
6. Visualizzazione del giorno del mese
7. Simbolo di misurazione battito cardiaco
8. Simbolo di misurazione temperatura all'orecchio
9. Altoparlante
10. Simbolo di misurazione temperatura alla fronte
11. Set display
12. Simbolo di misurazione di temperatura corporea umana
13. Simbolo di batteria in esaurimento
14. Pulsazioni
15. Simbolo di pulizia del sensore

## 4.2. FUNZIONI FONDAMENTALI



1. Visualizzazione di temperatura ambiente, data e ora:

La visualizzazione della data è possibile nell'intervallo di anni 2001-2099 del calendario gregoriano; la visualizzazione dell'orologio è a 12 o 24 ore.

Il display LCD può visualizzare data, ora e temperatura ambiente, alternando ora e temperatura ogni 5 secondi in condizioni normali.

2. Misurazione e visualizzazione di temperatura:

Range di misurazione da 32.0 °C a 42.9 °C .

3. set di registrazioni di misura:

al massimo 15 set di registrazioni di misura in memoria.

La temperatura viene memorizzata insieme con i dati di misurazione, il numero di memoria e la modalità di misurazione (all'orecchio o alla fronte).

4. Misurazione e visualizzazione della temperatura ambiente:

Il range di misurazione è compreso fra 5,0 °C e 59,9 °C.

5. Rapporto vocale: risultati di misurazione e/o temperatura ambiente e/o ora della misurazione.

## 4.3. FUNZIONE ADDIZIONALE

1. Funzione: Misurazione e visualizzazione del battito cardiaco.

2. Range di misurazione: 40~140

3. Per misurare il battito cardiaco:

Se si vogliono misurare le proprie pulsazioni cardiache, premere il tasto [battito cardiaco]; il dispositivo emette un suono "DI" ; il display LCD si presenta come in figura 2 e il dispositivo inizia a misurare le pulsazioni cardiache. Appoggiare il dito sul tasto [battito cardiaco] come in figura 1 per effettuare la misurazione; quando il dispositivo rileva il battito cardiaco, il simbolo [♥] inizia a lampeggiare a seconda della frequenza rilevata.

Terminata la misurazione (dopo circa 15 secondi ) si udirà un suono "DI" e il display LCD mostrerà il battito cardiaco come in figura 3.

## Avvertenza:

1. Non mantenere premuto il tasto [battito cardiaco] mentre il dispositivo sta misurando le pulsazioni.
2. Se il simbolo [♥] non lampeggia, controllare che la posizione del dito e la pressione da esso esercitata siano corrette o appropriate. Dal momento che esercitare una forza eccessiva può impedire la normale circolazione del sangue, il dispositivo può non riuscire a rilevare le pulsazioni.
3. Il tempo massimo di misurazione è di 15 secondi.
4. Si deve evitare di nuotare o fare esercizio fisico intenso almeno per mezz'ora prima di rilevare le pulsazioni cardiache.
5. Le pulsazioni cardiache non vanno rilevate con una mano tremante.
6. Si deve collocare il dito sul tasto di ritmo cardiaco (5) senza muoverlo.
7. Durante la misurazione, non si deve parlare o muoversi.
8. Se la misurazione non è corretta, si può ripetere. Prima di effettuare la nuova misurazione, è consigliabile attendere 5-15 minuti.
9. Se si decide di ripetere la misurazione del ritmo cardiaco, si deve usare lo stesso dito per poter confrontare i risultati.
10. I risultati ottenuti dopo la misurazione del ritmo cardiaco devono essere presi solo come riferimento. Non possono essere usati come base per effettuare valutazioni o diagnosi cliniche. È pericoloso trarre conclusioni o dare inizio a terapie solo sulla base di questi risultati. Per favore, in caso di malessere si rivolga al suo medico e segua le sue indicazioni.



Figura 1

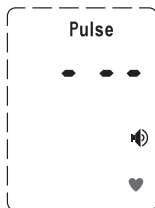


Figura 2

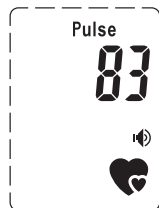


Figura 3

## 5. ISTRUZIONI PER L'USO

### 5.1. PREPARAZIONI

1. Sostituire le pile parzialmente esaurite per assicurare un'alimentazione a piena tensione.
2. Per una misurazione appropriata, acclimatare il termometro per una trentina di minuti nel locale in cui deve essere effettuata la misurazione.
3. Una fluttuazione inattesa della temperatura ambiente potrebbe compromettere la precisione della misurazione; quando il sito in cui deve essere effettuata la misurazione si trova a una temperatura molto diversa rispetto all'ambiente in cui il termometro è custodito, oppure quando si tenta

di effettuare una misurazione di temperatura di fronte a un condizionatore, è impossibile ottenere risultati ottimali.

4. Aver cura di pulire l'orecchio, dato che la presenza di cerume può pregiudicare la precisione della misurazione.

5. La misurazione deve essere effettuata con soggetto a riposo per ottenere un risultato più affidabile.

6. Dopo l'esercizio fisico o un bagno, è probabile che la temperatura sia un po' alterata in positivo.

## 5.2. COME RILEVARE LA TEMPERATURA CORPOREA

1. Per misurare la temperatura all'orecchio:

**Estrarre la sonda della fronte**, inserire nell'orecchio senza forzare, premere il tasto di misurazione [G] per iniziare l'operazione. Quando l'operazione conclude, sentirete due fischi corti il display LCD mostrerà "ooo" e il risultato della misurazione e potrete ascolterete il risultato tramite l'altoparlante se la funzione TALK è attivata. Dopo la scomparsa di "ooo", l'utente potrà effettuare una nuova misurazione.

Prestare attenzione ad afferrare il dispositivo correttamente e a non toccare un altro tasto mentre si misura la temperatura all'orecchio.

2. Per misurare la temperatura alla fronte:

**Porre la sonda della fronte** nell'apparecchio e appoggiarla delicatamente sulla fronte del paziente, tra i sopraccigli e l'attaccatura dei capelli. Premere il tasto di misurazione [J] per iniziare l'operazione (il tempo di misurazione è di circa 1-2 secondi). Quando l'operazione conclude, sentirete due fischi corti. Potrete leggere le informazioni sullo schermo LCD e ascolterete il risultato tramite l'altoparlante se la funzione TALK è attivata.

3. Il risultato verrà archiviato in memoria automaticamente. Se sono già memorizzati 15 set di dati, il più lontano nel tempo verrà cancellato e gli altri verranno scalati di una posizione, collocando in testa il set corrispondente all'ultima misurazione.

4. Misurare al massimo per 3 volte di seguito. È possibile a dispetto di una normale procedura non si riesca a ottenere una misura appropriata di temperatura corporea. Prima di misurare una quarta volta, attendere almeno 10 minuti.

5. Visualizzazione dei risultati di misurazione:

A. La visualizzazione dei risultati ricade nell'intervallo compreso tra 32.0°C e 42.9°C

B. Per un risultato al di sopra di 42.9 °C viene visualizzato "HI"



C. per un risultato al di sotto di 32.0 °C viene visualizzato “LO”

6. Una volta completata la misurazione, l'unità ritorna automaticamente alla modalità orologio dopo 30 secondi.

7. Il display si spegne automaticamente 3 minuti dopo l'ultima pressione di un tasto (se è abilitata la modalità sleep).

## 5.3. FUNZIONAMENTO AVANZATO

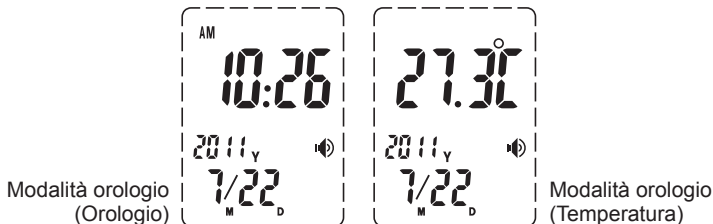
### 5.3.1. MODALITÀ OROLOGIO

1. Visualizza l'ora in una sequenza di anno, mese, giorno, ora, minuti con un simbolo “ : ” intermittente che indica la scansione dei secondi. Il display LCD alterna la visualizzazione di ora e temperatura ambiente a intervalli di 5 secondi.

2. Premere [ ] per riportare l'attuale ora e/o temperatura ambiente (tranne che per francese e russo).

3. Tenere premuto [ ] per 3 secondi per scorrere tra le lingue Inglese, Tedesca, Francese, Spagnola, Italiana, Russa e la funzione senza annuncio vocale.

In ogni caso, durante la misurazione si udrà un suono “didi” quando l'unità è in modalità parlante.

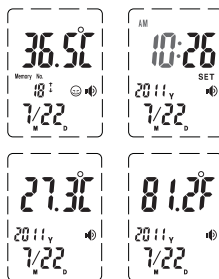


4. Quando la funzione TALK è abilitata, compare l'icona [ ]. Se è disabilitata, l'icona [ ] non è visibile. Di default, la funzione TALK è abilitata.

5. Premere i tasti [ ] e [ ] per richiamare la temperatura registrata; premere e tenere premuti i tasti [ ] e [ ] per circa 3 secondi per entrare in modalità di set up; qui l'utente potrà regolare data, ora e stato LCD (on oppure off).

6. Premere [ ] e [ ] per passare da gradi Celsius a Fahrenheit e viceversa.

7. Modalità Sleep - Il sistema entra in modalità sleep 3 minuti dopo l'ultima pressione di un tasto.





### 5.3.2. MODALITÀ DI SETUP

Tenere premuti i tasti [ ] e [ ] per circa 3 secondi per entrare in modalità setup.

1. Premere [ ] per passare tra le impostazioni di ORA, MINUTO, ANNO, MESE, GIORNO e attivazione/disattivazione SLEEP, e per incrementare la cifra.

2. Premere [ ] per confermare le impostazioni e immettere l'impostazione successiva.

3. Tenere premuto [ ] per incrementare le cifre rapidamente.

\*L'unità ritorna automaticamente alla modalità orologio 30 secondi dopo l'ultima pressione di un tasto.



Impostazione ora



Impost. minuti



Impost. anno



Impost. mese



Impost. giorno



Attivazione sleep



Disattivazione  
sleep

### 5.3.3. MODALITÀ MEMORIA

1. Premere [ ] e [ ] in modalità orologio per entrare in modalità memoria.

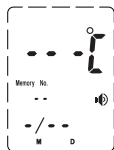
Premere [ ] per visualizzare dati in memoria.

2. Se non vi sono dati in memoria, verrà visualizzato "-".

3. La memorizzazione massima è di 15 set di dati con presentazione del numero di memoria e della data di rilevazione.

4. L'unità ritorna automaticamente alla modalità orologio 5 secondi dopo l'ultima pressione di un tasto.

**Nota:** Premendo qualunque tasto si arresta l'annuncio vocale.



Assenza  
di dati in  
memoria



Dati in  
memoria

### 5.4. RACCOMANDAZIONI

1. Per utenti alle prime armi, si raccomanda di iniziare misurando lo stesso orecchio per 3 volte. In caso di risultati discordanti verrà registrata la temperatura più alta, dal momento che per ogni uso ripetuto del termometro

si prevede un lieve errore di +/- 0.3 °C.

2. Attendere circa 30 secondi prima di misurare la temperatura di nuovo allo stesso paziente per evitare un raffreddamento eccessivo della pelle.

3. Per soggetti in buona salute, i due orecchi sono pressoché equivalenti in termini di temperatura corporea. Scegliere comunque l'orecchio che sembra presentare una temperatura stabile e relativamente più alta.

4. Pulire l'orecchio prima della misurazione.

**Nota:** in un ambiente soggetto a scariche elettrostatiche l'unità può avere malfunzionamenti, fino a rendere necessario un reset da parte dell'utente.

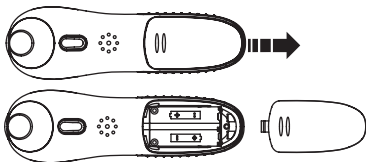
## 5.5. GUIDA ALL'INDIVIDUAZIONE E ALLA CORREZIONE DI POSSIBILI PROBLEMI

PROBLEMI	LISTA DEI CONTROLLI DA EFFETTUARE	MISURE DA ADOTTARE
Nessuna risposta / Reset automatico quando si estrae l'isolatore	Pile esaurite?	Sostituire le pile
	Pile inserite con polarità sbagliata?	Estrarre le pile e reinserirle correttamente
	Le pile non fanno bene contatto	
Simbolo di pile on LCD	Pile in esaurimento	Sostituire le pile
"Lo" su display (risultato al di sotto di 32,0 °C)	Il termometro è rivolto nel modo corretto verso il condotto uditivo/la fronte?	Seguire le istruzioni del manuale utente per la corretta posizione di misurazione all'orecchio o alla fronte.
"Hi" su display (risultato al di sopra di 42.9 °C)	Controllare il metodo di funzionamento	Seguire le istruzioni del manuale utente per una misurazione appropriata.
"Errp" su display	Problema di Hardware	Consultare il rivenditore
"ErrE" su display	Temperatura ambiente al di fuori dell'intervallo 10-40 °C per misurazione all'orecchio e di 15-40 °C per misurazione alla fronte	Far rientrare la temperatura ambiente nell'intervallo 10-40 °C per misurazione all'orecchio e di 15-40 °C per misurazione alla fronte
"Err" su display	Errore di procedura: più di 15 secondi senza risultato test in modalità di misurazione battito cardiaco	Ripetere seguendo le istruzioni contenute nel manuale utente

## 6. MANUTENZIONE

### 6.1. SOSTITUZIONE DELLE PILE

Togliere il coperchio dello scompartimento pile. Usare solo pile nuove (2 x AAA). Rimettere al suo posto il coperchio.



### 6.2. MANUTENZIONE, RIPOSIZIONE E CALIBRAZIONE

#### Manutenzione:

1. Rimuovere eventuali macchie dal corpo dell'apparecchio con un panno asciutto e morbido.
2. Non lavare con acqua o detergente contenente abrasivo o benzene.

#### Riposizione:

1. Pulire il termometro e mettere la copertura di protezione della lente dopo ogni uso.
2. Non lasciare il termometro esposto a luce solare diretta, alta temperatura, umidità, fuoco, vibrazioni o impatti.
3. Togliere le pile se si ha intenzione di non usare l'apparecchio per molto tempo.

#### Calibrazione:

Questo termometro viene calibrato al momento della fabbricazione. Se il termometro viene usato secondo le istruzioni, la calibrazione periodica non è necessaria. Se in qualsiasi momento si dovessero avere dubbi sulla precisione della misurazione, rivolgersi al rivenditore immediatamente. Non tentare di apportare modifiche al termometro o di riassemblyarlo.

### 6.3. ALLERTA DI SPORCO SUL SENSORE

Per ricordare all'utente di pulire il sensore a infrarossi, questo termometro ha un allarme speciale. Se il termometro non è stato usato per molto tempo o se sono state adottate più misure, sul display LCD verrà visualizzato il simbolo di pulizia per ricordare all'utente di pulire il sensore a infrarossi. Il termometro torna alla modalità standby dopo aver premuto un qualsiasi tasto.

### 6.4. CURA E PULIZIA

1. Mantenere pulita la superficie della sonda: in caso contrario la misurazione non può essere precisa.
2. Pulire la sonda con carta inumidita con acqua o alcol e procedere alla misurazione solo dopo che il liquido alla superficie della sonda sia completamente evaporato.

#### Avvertenza:

Assicurarsi che la punta del termometro sia pulita: una lente sporca può essere causa di imprecisione nella misurazione.

## 7. SPECIFICHE TECNICHE

- Nome del Prodotto: Termometro clinico IR
- Modello: 89068
- Alimentazione elettrica: DC 3V (2 x AAA pile)
- Modalità di funzionamento: Modo regolato
- Sito di riferimento corpo: cuore
- Elemento di rilevazione della temperatura: sensore IR
- Intervallo di temperatura: 32.0 °C ~ 42.9 °C
- Temperatura ambiente: 5.0 °C ~ 59.9 °C
- Precisione di laboratorio:  
+/- 0.2 °C  
da 35.5 °C a 42.0 °C  
+/- 0.3 °C  
da 32.0 °C a 35.4 °C  
da 42.1 °C a 42.9 °C
- Temperatura ambiente: +/- 2 °C
- Dimensioni esterne: 127(L) x 39(W) x 63(D) mm
- Peso: 59.2 g (senza pile)
- Ambiente di lavoro: 10 °C~40 °C per orecchio  
15 °C~40 °C per fronte
- Umidità relativa: 15 % ~85 %
- Ambiente di custodia:  
Temperatura -20°C~55°C (-4°F~131°F), Umidità relativa: 15%~90%
- Pressione atmosferica: 700hPa-1060hPa
- Precisione/ripetibilità: +/- 0.3 °C
- Durata del prodotto: 2 anni

*\* Per lo smaltimento di pile usate, rivolgersi al punto di raccolta differenziata più vicino predisposto dalle autorità locali.*

## SIMBOLI NORMALIZZATI



- Attenzione: leggere le istruzioni per l'uso!



- Parte applicata di tipo BF



- Smaltimento secondo la Direttiva 2012/19/UE (WEEE)



0197

- Conforme alla European Medical Device Directive (93/42/EEC) emendate dai requisiti della direttiva 2007/47/EC. Organismo notificante: TÜV Rheinland (CE0197)



- Numero di serie



- Nome e indirizzo del fabbricante



- Rappresentante autorizzato per l'Europa

## INFORMAZIONI IMPORTANTI RIGUARDANTI LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)

Con un numero sempre maggiore in circolazione di dispositivi elettronici come PC e telefoni mobili (cellulari), i dispositivi medici in uso possono essere suscettibili di interferenza elettromagnetica da altri dispositivi. L'interferenza elettromagnetica può dar luogo a un funzionamento non corretto del dispositivo medico e creare una situazione potenzialmente non sicura.

I dispositivi medici non dovrebbero interferire con altri dispositivi.

Al fine di regolare i requisiti di EMC (Compatibilità Elettromagnetica) con l'obiettivo di prevenire situazioni di uso non sicuro del prodotto, è stato implementato lo standard EN60601-1-2.

Tale standard definisce i livelli di immunità alle interferenze elettromagnetiche, nonché i livelli massimi di emissioni elettromagnetiche per i dispositivi medici.

Questo dispositivo medico è conforme a questo standard EN60601-1-2 per quanto riguarda sia l'immunità che le emissioni. Tuttavia, devono essere osservate alcune precauzioni speciali:

- Il dispositivo deve essere installato e messo in servizio secondo le informazioni fornite nel manuale di istruzioni.
- L'uso di accessori e cavi diversi da quelli specificati dal Fabbricante, con l'eccezione di cavi venduti dal Fabbricante come parti di ricambio per componenti interni, può far sì che si abbia una maggiore emissione o una minore immunità del dispositivo.
- I dispositivi medici non devono essere usati adiacenti ad altre apparecchiature o impilati su di esse. Qualora ciò sia inevitabile, il dispositivo medico deve essere osservato per verificarne il funzionamento normale nella configurazione in cui verrà usato.
- Fare riferimento all'ulteriore guida che segue, riguardante l'ambiente EMC nel quale il dispositivo dovrebbe essere usato.

Le apparecchiature di comunicazione senza fili, come dispositivi wireless di rete domestica, telefoni mobili, telefoni cordless con le loro stazioni di base, e walkie-talkie possono condizionare questa apparecchiatura e devono essere mantenute ad una distanza minima dall'apparecchiatura. La distanza **d** è calcolata dal FABBRICANTE dalla colonna da 800 MHz a 2,5 GHz della Tabella 6 di IEC 60601-1-2,

### Distanza di separazione raccomandata tra l'apparecchiatura di comunicazione RF portatile/mobile e lo termometro

Lo termometro è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi irradiati in radiofrequenza sono controllati. I clienti o gli utilizzatori di questo termometro possono contribuire a prevenire l'interferenza elettromagnetica mantenendo una distanza minima tra apparecchiature di comunicazione in radiofrequenza portatile/mobile (trasmettitori) e lo termometro, come raccomandato di seguito, secondo la potenza massima di uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza di uscita del trasmettitore in Watt	Distanza di separazione secondo la frequenza del trasmettitore in metri		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3

10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Per trasmettitori con potenza massima di uscita nominale non è elencata qui sopra, la distanza di separazione raccomandata  $d$  in metri (m) può essere stimata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  è la potenza massima di uscita nominale del trasmettitore in watt (W) secondo le specifiche fornite dal fabbricante del trasmettitore.

Nota: A 80MHz e 800MHz si applica la distanza di separazione per il range di frequenza più elevato

Nota: Queste linee guida possono non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è condizionata da assorbimento e riflessione di strutture, oggetti e persone.

## 8. INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO DELLE BATTERIE E DEL PRODOTTO

- Ricordarsi di smaltire il prodotto responsabilmente.
- Non mescolare prodotti contrassegnati dal simbolo di bidone dei rifiuti barrato ai comuni rifiuti domestici.
- Per la raccolta e il trattamento corretti di questi prodotti, conferirli ai punti di raccolta designati dalle autorità locali. In alternativa, rivolgersi al rivenditore del prodotto.



## INDEKS

1. Wstęp
2. Zawartość opakowania
3. Instrukcje bezpieczeństwa
4. Właściwości produktu
5. Instrukcje użytkowania
6. Konserwacja
7. Specyfikacja techniczna
8. Informacja o usuwaniu baterii i wyrobu

## 1. WSTĘP

Gratulujemy zakupu klinicznego termometru IR z funkcją pomiaru pulsu.

Przed przystąpieniem do używania tego urządzenia należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Aby używać urządzenia w sposób właściwy i zgodny z przeznaczeniem należy zapoznać się i zrozumieć środki bezpieczeństwa, wyjaśnione w niniejszej instrukcji użytkowania.

Instrukcję niniejszą należy zachować dla skorzystania w przyszłości, ponieważ zawiera ona istotne informacje.

**Funkcje opisane w niniejszej instrukcji mogą podlegać zmianom bez uprzedniego powiadomienia.**

## 2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- 1 kliniczny termometr IR;
- 1 podstawa;
- 1 torba podróżna, służąca także do przechowywania;
- 2 baterie AAA;
- 1 instrukcja obsługi i karta gwarancyjna.

W razie stwierdzenia braku którejkolwiek z wyżej wymienionych pozycji, prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

## 3. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

### 3.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Znaki ostrzegawcze i symbole służą jako pomoc w prawidłowym i bezpiecznym użytkowaniu tego urządzenia i jako środek zapobiegania przed obrażeniami twoimi i osób postronnych.

Poniżej podano opisy znaków ostrzegawczych i symboli:

- **OSTRZEŻENIE:** Oznacza możliwość odniesienia obrażeń w przypadku niewłaściwego użytkowania.
  - **UWAGA:** Oznacza możliwość odniesienia obrażeń lub uszkodzenia majątku w przypadku niewłaściwego użytkowania.
- [\* Pojęcie „uszkodzenie majątku” oznacza jakąkolwiek szkodę poniesioną przez budynek, rodzinę, domowe zwierzęta, itp.]*





• **ZAKAZ:** Oznacza niedozwolone działania, czemu towarzyszy szczegółowy opis słowny lub liczbowy w znaku, lub poza nim. Brak opisu oznacza ogólny zakaz.



• **NALEŻY PRZESTRZEGAĆ:** Oznacza konieczność wraz ze szczegółowym opisem słownym lub liczbowym w znaku, lub poza nim. Brak opisu oznacza ogólny obowiązek.



• **OSTRZEŻENIE:** Oznacza urządzenie typu BF.



• Pomiaru temperatury w normalnych warunkach może dokonywać sam pacjent, a wymiana baterii oraz przechowywanie i konserwacja urządzenia nie sprawiają żadnych kłopotów, jeżeli odbywają się zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.

• Samodzielne diagnozowanie i samodzielne leczenie, oparte na wynikach pomiarowych są niebezpieczne dla pacjenta. Zawsze należy przestrzegać zaleceń lekarza.

\* *Samodzielne diagnozowanie może spowodować pogorszenie stanu chorego.*

• Nie należy dotykać lub dmuchać na czujnik podczerwieni.

\* *Zanieczyszczony czujnik podczerwieni będzie niedokładny.*

• Zabrudzony czujnik podczerwieni należy oczyścić delikatnie miękką i nawilżoną szmatką.

\* *Czyszczenie chusteczkami kosmetycznymi lub ręcznikiem papierowym może spowodować zdrapanie czujnika podczerwieni i w konsekwencji jego niedokładność.*

- Należy czyścić czujnik termometra przy co czwartym użyciu (zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji w dziale 6.3. KONSERWACJA i HIGIENA).

• Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

\* *Pomiar w samodzielnym wykonaniu dziecka może spowodować uszkodzenie ucha. W razie przypadkowego połknięcia baterii, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.*

• Gdy urządzenie służy do pomiaru temperatury dziecka, musi ono być obsługiwane przez osobę dorosłą. Dorośli mogą mierzyć swoją własną temperaturę.

• Jeżeli chory przebywał na wolnym powietrzu, należy wstrzymać się z pomiarem do czasu potrzebnego na ogrzanie się uszu.

\* *Używanie poduszki lub worka z wodą, lub mierzenie bezpośrednio po pobycie na powietrzu w zimie, spowoduje zaniżenie wyniku.*



- W celu wyrównania różnicy temperatury między miejscem przechowywania termometru i miejscem mierzenia, należy przetrzymać termometr przez co najmniej 30 minut w temperaturze pokojowej (w miejscu mierzenia temperatury).  
*\* Zaniedbanie tego może spowodować niedokładny wynik.*
- Jeżeli temperatura ciała przekracza 38°C i/lub w razie złego samopoczucia, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- W razie wystąpienia bólów nie należy używać tego urządzenia.  
*\* Istnieje prawdopodobieństwo uszkodzenia ucha.*
- Nie zaleca się używania termometru przez osoby cierpiące na choroby uszu łącznie z zapaleniem ucha zewnętrznego i błony bębenkowej.  
*\* Istnieje możliwość pogorszenia stanu.*
- Nie należy używać wyrobu jeżeli ucho jest mokre po kąpieli lub pływaniu.  
*\* Istnieje możliwość uszkodzenia uchwytu.*



- Nie wolno wrzucać baterii do ognia.  
*\* Baterie mogą wybuchnąć w ogniu.*

## WAŻNE

- Nieprzestrzeżenie zaleceń producenta może spowodować utratę gwarancji.
- Gwarancja nie dotyczy niżej wymienionych uszkodzeń z winy użytkownika:
  - Awaria spowodowana nieautoryzowanym demontażem i modyfikacją;
  - Awaria spowodowana upuszczeniem podczas aplikacji lub podczas transportu;
  - Awaria spowodowana nieprzestrzeganiem zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.

## 3.2. ZALECENIA

- Nie wolno wystawiać urządzenia na działanie czynników chemicznych, na bezpośrednie nasłonecznienie lub na wysoką temperaturę.
- Unikać upuszczania, podeptania, poddawania wibracjom lub uderzeniom.
- Podczas używania termometru nie należy używać telefonu komórkowego w bezpośredniej bliskości.
- Odnośnie postępowania ze zużytymi bateriami i odpadami, należy przestrzegać miejscowego prawa.
- Jeżeli urządzenie nie ma być używane przez dłuższy czas, należy wyciągnąć z niego baterie.

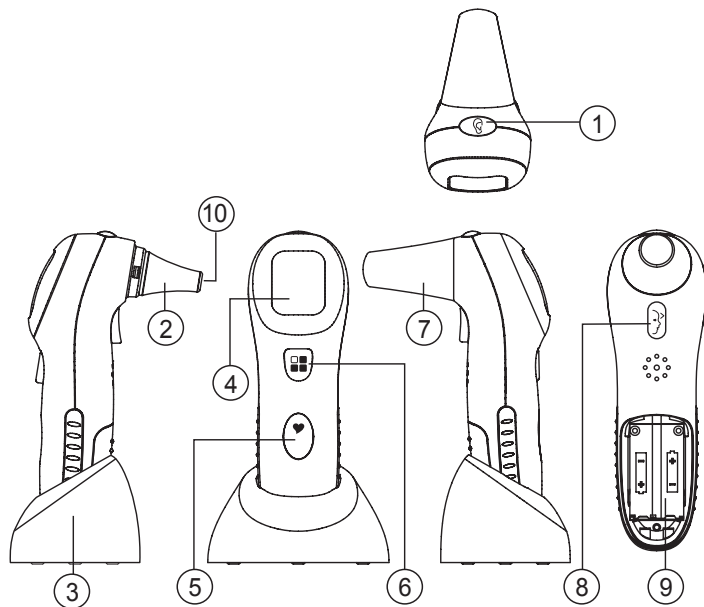
**UWAGA: Informujemy, iż gwarancja produktu nie obejmuje zmian lub modyfikacji dokonanych w serwisach nieautoryzowanych przez MINILAND.**

## 4. WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Urządzenie jest przeznaczone do sporadycznych pomiarów i monitorowania temperatury ciała ludzkiego przez użytkownika, w jego domu.

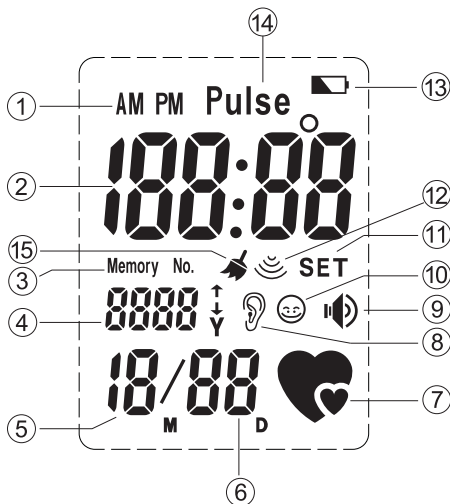
### 4.1. BUDOWA URZĄDZENIA

#### 4.1.1. OPIS POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI



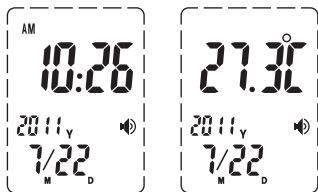
1. Przycisk temperatury w uchu
2. Sonda
3. Podstawa
4. Wyświetlacz LCD
5. Przycisk pomiaru pulsu
6. Przycisk nadawania
7. Nakładka
8. Przycisk pomiaru temperatury czoła
9. Bateria
10. Czujnik podczerwien

#### 4.1.2. WYŚWIETLACZ LCD



1. AM/PM (przed południem / po południu)
2. Godzina, temperatura, lub puls
3. Numer pamięci
4. Numer pamięci lub rok
5. Miesiąc
6. Data
7. Symbol pomiaru pulsu
8. Symbol pomiaru temperatury w uchu
9. Głośnik
10. Symbol pomiaru temperatury czoła
11. Symbol ustawienia
12. Symbol pomiaru temperatury ciała ludzkiego
13. Ostrzeżenie o rozładowaniu baterii
14. Puls
15. Symbol czyszczenia czujnika

## 4.2. PODSTAWOWE FUNKCJE



1. Temperatura otoczenia, bieżąca data i godzina:

Zakres wyświetlanej daty według kalendarza gregoriańskiego – od roku 2001 do 2099, czas jest wyświetlany w trybie 24-godzinnym z możliwością przełączania.

Wyświetlacz LCD może pokazywać datę, godzinę i temperaturę otoczenia. W warunkach normalnych wyświetlane wartości zmieniają się co pięć sekund.

2. Pomiar i wyświetlanie temperatury:

Zakres pomiaru od 32.0°C do 42.9°C (89.6°F do 109.3°F).

3. Zestawów zapisów pomiaru:

Możliwość przechowywania w pamięci maksymalnie 15 zestawów zapisów temperatury.

Temperatura jest przechowywana w pamięci łącznie z datą pomiaru, numerem pamięci i trybem pomiaru (czoło lub ucho).

4. Pomiar i wyświetlanie temperatury pomieszczenia:

Zakres pomiaru od 5.0°C do 59.9°C (41.0°F do 139.8°F).

5. Podpowieź głosowa: raport o wynikach pomiaru i/lub temperatury pomieszczenia i/lub bieżącej godzinie.

## 4.3. FUNKCJE DODATKOWE

1. Funkcja: pomiar i wyświetlanie częstotliwości uderzeń serca.

2. Zakres pomiarowy: 40~140

3. W celu zmierzenia częstotliwości uderzeń serca:

Należy w tym celu nacisnąć przycisk [Heart rate], urządzenie wyda dźwięk „DI”, a wyświetlacz będzie miał wygląd taki, jak na Rysunku 2, po czym urządzenie zacznie mierzyć tempo uderzeń serca. W międzyczasie należy dotknąć palcem przycisku [Heart rate], tak jak pokazano na rysunku 1 aby rozpocząć pomiar. Gdy urządzenie wykryje uderzenia serca, symbol [♥] będzie migał zgodnie z częstotliwością serca.

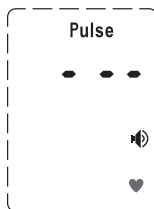
Po zakończeniu pomiaru (około 15 sekund), usłyszysz dźwięk „DI”, a urządzenie wyświetli zmierzone tempo uderzeń serca, jak pokazano na Rysunku 3.

## Uwaga:

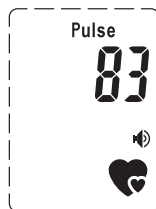
1. Nie należy naciskać zbyt silnie przycisku [Heart rate] podczas pomiaru tempa uderzeń serca.
2. Jeżeli symbol [♥] nie miga, sprawdź pozycję palca i siłę nacisku, czy są odpowiednie. Zbyt silny nacisk powoduje miejscowe zakłócenie przepływu krwi, w rezultacie czego urządzenie nie jest w stanie wykryć częstotliwości uderzeń serca.
3. Pomiar trwa maksymalnie 15 sekund.
4. Należy unikać pływania lub wykonywania intensywnych ćwiczeń najpóźniej na pół godziny przed pomiarem tętna.
5. Nie mierzyć tętna drżącymi rękami.
6. Należy umieścić palec na przycisku serca (5) nie poruszając nim.
7. W czasie pomiaru nie należy nic mówić ani się poruszać.
8. Jeżeli pomiar jest niepoprawny można go wykonać ponownie. Należy odczekać od 5 do 15 minut przed wykonaniem kolejnego pomiaru.
9. Jeśli zdecydujesz się powtórzyć pomiar tętna, pamiętaj, aby użyć tego samego palca, dzięki czemu będzie można porównać wyniki.
10. Wyniki uzyskane po pomiarze tętna powinny być traktowane jedynie jako orientacyjne. Nie mogą być traktowane jako podstawa do ocen klinicznych lub diagnostycznych. Niebezpiecznie jest wyciągać wnioski lub rozpoczynać jakiegokolwiek leczenie lub zabiegi w oparciu o powyższe wyniki. W razie złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i postępować zgodnie z zaleceniami.



Rysunku 1



Rysunku 2



Rysunku 3

## 5. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

### 5.1. PRZYGOTOWANIE

1. Jeżeli baterie są rozładowane, należy je wymienić dla zapewnienia odpowiedniego zasilania.
2. W celu wykonania pomiaru w sposób właściwy, należy przetrzymać termometr przez co najmniej 30 minut w pomieszczeniu, w którym będzie przeprowadzony pomiar.

3. Nieoczekiwane fluktuacje temperatury otoczenia mogą pogorszyć dokładność pomiaru. Gdy miejsce wykonania pomiaru ma temperaturę różną od miejsca lokalizacji termometru, a także w przypadku uświłowienia zmierzenia temperatury przed klimatyzatorem, niemożliwe jest uzyskanie rzeczywistych wyników.

4. Przed pomiarem temperatury w uchu należy je oczyścić z woskowiny i ciał obcych, mogących spowodować niedokładny pomiar.

5. Pomiaru należy dokonywać podczas spoczynku dla zapewnienia dokładnego wyniku.

6. Temperatura może szybko wzrosnąć po aktywności fizycznej, lub po kąpieli.

## 5.2. PRZEPROWADZENIE POMIARU

1. By zmierzyć temperaturę w uchu:

**Zdejmij nasadkę do pomiaru temperatury na czole.** Wprowadź sondę dość głęboko do kanału słuchowego. Aby rozpocząć pomiar naciśnij przycisk włącznika [Ⓜ] jeden raz. Po zakończeniu usłyszysz dwa krótkie sygnały, wyświetlacz pokaże wtedy "000" i wynik pomiaru, a także przy włączonej funkcji TALK, urządzenie głosowo poda temperaturę.

Podczas pomiaru temperatury należy właściwie trzymać urządzenie i nie dotykać innych przycisków.

2. By zmierzyć temperaturę czoła:

**Nałóż nasadkę do pomiaru temperatury na czole.** Delikatnie przyłóż termometr na środku czoła, w połowie drogi między linią włosów a brwiami. Aby rozpocząć pomiar naciśnij jeden raz przycisk włącznika [Ⓜ] (pomiar trwa około 1~2 sekund). Po zakończeniu usłyszysz dwa krótkie sygnały, na wyświetlaczu pojawi się odczyt, a także przy włączonej funkcji TALK, urządzenie głosowo poda temperaturę.

3. Wynik pomiaru zostanie automatycznie zapisany w pamięci. Jeżeli w pamięci jest już 15 wyników, pierwszy z nich zostanie usunięty, a numery następnych zmniejszą się o 1, natomiast najnowszy wynik będzie na górze.

4. Należy wykonać maksymalnie trzy kolejne pomiary. Istnieje możliwość, że rzeczywista wartość temperatury ciała jest zakłócona przez normalny powrót do zdrowia. Aby wykonać ciągły pomiar do czterech razy, lub więcej, należy odczekać co najmniej 10 minut przed przystąpieniem do nowego pomiaru.

5. Wyświetlanie wartości zmierzonych:

A. Rzeczywista zmierzona wartość mieści się w granicach od 32.0°C do 42.9°C (89.6°F do 109.3°F).



B. Komunikat "HI" jest wyświetlany dla temperatury wyższej niż 42.9°C~109.3°F.

C. Komunikat "LO" jest wyświetlany dla temperatury niższej niż 32.0°C~89.6°F.

6. Po zakończeniu pomiaru (po upływie 30 sekund), urządzenie automatycznie wraca do trybu wyświetlania czasu.

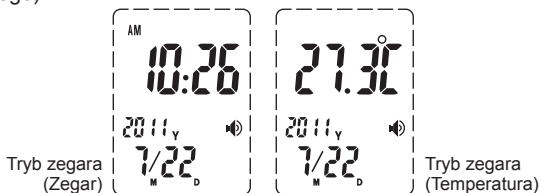
7. Wyświetlacz wyłączy się automatycznie po trzech minutach od ostatniego naciśnięcia przycisku (jeżeli włączony jest tryb usypiania).

### 5.3. ZAAWANSOWANA OBSŁUGA

#### 5.3.1. TRYB ZEGARA

1. Wyświetlanie czasu w kolejności: rok, miesiąc, data, godzina i minuta z migającym symbolem " : " oznaczającym sekundy. Wyświetlacz LCD pokazuje bieżącą godzinę na przemian z temperaturą otoczenia (wskazania zmieniają się co pięć sekund).

2. Nacisnąć przycisk [ ] aby otrzymać komunikat głosowy o bieżącej godzinie i/lub o temperaturze otoczenia (nie dotyczy języka francuskiego i rosyjskiego).



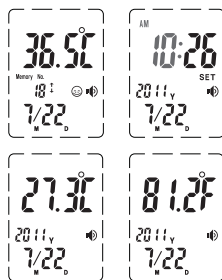
3. Nacisnąć i przytrzymać [ ] przez trzy sekundy, aby przełączyć między językiem angielskim, niemieckim, francuskim, hiszpańskim, włoskim i rosyjskim oraz funkcją wyłączenia głosu.

4. Jeżeli włączona jest funkcja TALK [MOWA], włączy się ikona [ ]. Po wyłączeniu tej funkcji, ikona [ ] znika. Domyślnie funkcja TALK jest włączona.

5. Nacisnąć przyciski [ ] i [ ] aby odzyskać temperatury zapisane w pamięci; nacisnąć i przytrzymać przyciski [ ] i [ ] przez około trzy sekundy aby wejść w tryb ustawień. Użytkownik może zresetować czas, datę i status wyświetlacza LCD (włączony lub wyłączony).

6. Nacisnąć przyciski [ ] i [ ] aby przełączyć między skalami Celsjusza i Fahrenheita.

7. Tryb usypiania – system wchodzi w tryb drzemki trzy minuty po ostatnim naciśnięciu klawisza.



### 5.3.2. TRYB USTAWIANIA

Nacisnąć i przytrzymać przyciski [ ] i [ ] przez około trzy sekundy, aby wejść w tryb ustawiania.

1. Nacisnąć przycisk [ ] dla przełączenia między HOUR [GODZINA], MINUTE [MINUTA], YEAR [ROK], MONTH [MIESIĄC], DAY [DZIEŃ] oraz włączenia / wyłączenia SLEEP [DRZEMKA] i aby zwiększyć liczbę.

2. Nacisnąć przycisk [ ] dla potwierdzenia ustawień i aby wejść w następne ustawienia.

3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk [ ] dla umożliwienia szybkiej zmiany liczb.

\* *Urządzenie automatycznie powraca do trybu zegara po 30 sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku.*



Ustawianie godziny



Ustawianie minut



Ustawianie roku



Ustawianie miesiąca



Ustawianie dnia



Ustawianie włączenia drzemki



Ustawianie wyłączenia drzemki

### 5.3.3. TRYB PAMIĘCI

1. Nacisnąć przyciski [ ] i [ ] w trybie zegara, aby wejść w tryb pamięci.

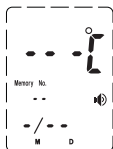
Nacisnąć przycisk [ ] może pokazywać danych pamięci.

2. Jeżeli w pamięci nie ma żadnych danych, wyświetli się symbol "-".

3. Maksymalna ilość zestawów danych wynosi 15, wraz z datą i numerem pamięci.

4. Urządzenie automatycznie powraca do trybu zegara po pięciu sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku.

**Uwaga:** Aby wyłączyć komunikaty słowne, należy nacisnąć dowolny przycisk podczas mówienia.



Assenza di dati in memoria



Dati in memoria

### 5.4. ZALECENIA

1. Niedoświadczonym użytkownikom, wykonującym pomiar pierwszy raz, zaleca się wykonanie pomiarów w tym samym uchu trzykrotnie. W razie



otrzymania różniących się wyników należy zapisać najwyższą odczytaną wartość, ponieważ każdy termometr przy ciągłym pomiarze może być obciążony błędem w granicach (+/- 0.3°C, +/- 0.5°F).

2. Przed kolejnym zmierzeniem temperatury u tego samego pacjenta należy odczekać około 30 sekund, aby uniknąć nadmiernego wychłodzenia skóry.

3. U zdrowych użytkowników, oba uszy nie różnią się w kategoriach temperatury ciała. Należy wybrać ucho o stabilnej i stosunkowo wyższej temperaturze.

4. Przed pomiarem należy wyczyścić uszy.

**UWAGA:** W otoczeniu, w którym występują wyładowania elektrostatyczne, urządzenie może nie działać prawidłowo i może wymagać zresetowania.

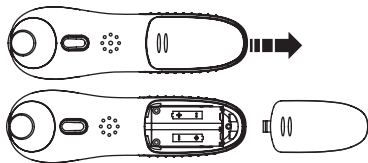
## 5.5. PROBLEMY EKSPLOATACYJNE I ICH LIKWIDACJA

Problem	Lista kontrolna	Środki zaradcze
Brak odpowiedzi / Automatyczne zresetowanie po zdjęciu izolatora	Czy baterie są rozładowane?	Wymienić baterie na nowe.
	Czy biegunowość baterii jest prawidłowa?	Wyjąć baterie i założyć je ponownie i prawidłowo.
	Baterie źle kontaktują?	
Symbol baterii na wyświetlaczu LCD.	Czy baterie są rozładowane?	Wymienić baterie na nowe.
Komunikat "Lo" na ekranie (wynik poniżej 32.0°C lub 89.6°F)	Czy termometr jest prawidłowo skierowany na bębenek ucha / na czoło?	Postępować zgodnie z instrukcją i skierować sondę na bębenek ucha lub czoło.
Komunikat "Hi" na ekranie (wynik poniżej 42,9°C lub 109,3°F)	Należy sprawdzić metodę użytkownika.	Postępować zgodnie z instrukcją właściwego wykonywania pomiarów.
Komunikat „Errp” na ekranie.	Problem sprzętowy.	Skontaktować się ze sprzedawcą.
Komunikat "ErrE" na ekranie	Temperatura otoczenia poza zakresem 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) Dla ucha 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) Dla czoła	Przetrzymać termometr w temperaturze otoczenia 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) dla ucha 15°C~40°C (59.0°F~ 104.0°F) Dla czoła
Komunikat "Err" na ekranie	Błąd obsługi, ponad 15 sekund bez wyników badania w trybie pomiaru tempa uderzeń serca	Postępować zgodnie z instrukcją obsługi.

## 6. KONSERWACJA

### 6.1. WYMIANA BATERII

Zdjąć pokrywę pojemnika baterii. Używać wyłącznie nowych baterii (2 baterie AAA). Założyć pokrywę.



### 6.2. KONSERWACJA, PRZECHOWYWANIE I KALIBRACJA

#### Konserwacja:

1. Usuwać wszelkie zabrudzenia na obudowie przy pomocy miękkiej i suchej szmatki.
2. Nie myć wodą, benzenem lub detergentami zawierającymi dodatki ściernie.

#### Przechowywanie:

1. Po każdym użytku oczyścić termometr i zamknąć pokrywę dla ochrony części optycznej.
2. Nie należy wystawiać termometru na bezpośrednie działanie światła słonecznego, wysokiej temperatury, wilgotności, ognia, wibracji i wstrząsów.
3. Jeżeli termometr ma być nieużywany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.

#### Kalibracja:

Termometr został skalibrowany fabrycznie podczas produkcji. Jeżeli jest używany zgodnie z instrukcją, okresowa kalibracja nie jest wymagana. W razie powzięcia podejrzeń co do dokładności wskazań, należy natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą.

Nie wolno modyfikować lub rozbierać termometru.

### 6.3. OSTRZEŻENIE PRZEWODU CZUJNIKA

Aby przypomnieć użytkownikowi czyszczenie czujnika podczerwieni, ten termometr ma specjalny alarm. Jeśli termometr nie był używany przez długi czas lub jeśli podjęto kilka działań, na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony symbol czyszczący, aby przypomnieć użytkownikowi o czyszczeniu czujnika podczerwieni. Termometr powróci do trybu gotowości po naciśnięciu dowolnego przycisku.

### 6.4. DBAŁOŚĆ I CZYSZCZENIE

1. Powierzchnię sondy należy utrzymywać w czystości. W przeciwnym razie pomiary będą niedokładne.
2. Czyścić sondę czystą chusteczką higieniczną, lekko nawilżoną wodą lub alkoholem, a pomiar wykonywać dopiero po całkowitym odparowaniu wody z powierzchni sondy.

**Uwaga:** Upewnić się, że końcówka termometru jest czysta. Brudne soczewki spowodują niedokładności pomiaru.

## 7. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- Nazwa produktu: Kliniczny termometr IR
- Model: 89068
- Zasilanie: Prąd stały (DC) o napięciu 3V (2 baterie AAA)
- Tryb pracy: Ustaw tryb
- Odwołanie strony ciała: serce
- Pomiar temperatury: czujnik IR
- Zakres pomiarowy: 32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~ 109.3°F)
- Temperatura otoczenia: 5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~ 139.8°F)
- Dokładność laboratoryjna:  
+/- 0.2°C (lub +/- 0.4°F)  
od 35.5°C ~ 42.0°C (lub 95.9°F ~ 107.6°F)  
+/- 0.3°C (+/- 0.5°F)  
od 32.0°C ~ 35.4°C (lub 89.6°F ~ 95.8°F)  
od 42.1°C ~ 42.9°C (lub 107.7°F ~ 109.3°F)
- temperatura otoczenia: +/- 2°C (4°F)
- Wymiary zewnętrzne: 127(Długość) x 39(szerokość) x 63(grubość) mm
- Ciężar : 59.2 g (bez baterii)
- Warunki otoczenia podczas pracy: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) Dla uszu  
15°C~40°C (59.0°F ~104.0°F) dla czoła
- Wilgotność względna: 15%RH~85%RH
- Warunki otoczenia podczas przechowywania:  
Temperatura: -20°C~55°C (-4°F~131°F), Wilgotność względna: 15%~90%
- Ciśnienie atmosferyczne: 700hPa-1060hPa
- Precyzja / powtarzalność: +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)
- Okres trwałości urządzenia: 2 lat
- \* Zużytych baterii należy pozbywać się mając na uwadze ochronę środowiska. Szczegółowych informacji udzieli centrum dystrybucyjne.

## ZNORMALIZOWANE SYMBOLE



- Uwaga: Przed przystąpieniem do użytkowania, należy zapoznać się z instrukcją obsługi!



- Zastosowane części typu BF



- Utylizować zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2012/19/UE (WEEE)



0197

- Urządzenie zgodne z Europejską Dyrektywą w Sprawie Urządzeń Medycznych (93/42/EEC) z uwzględnieniem poprawki w Dyrektywie 2007/47/EC. Organizacja notyfikowana - TÜV Rheinland (CE0197)



- Numer seryjny



- Nazwa i adres producenta

## **WAŻNA INFORMACJA DOTYCZĄCA KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ (EMC)**

Wraz z wzrastającą ilością urządzeń elektronicznych, takich jak komputery i komórki, używane urządzenia medyczne mogą być wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne pochodzące z innych urządzeń. Zakłócenia elektromagnetyczne mogą doprowadzać do niepoprawnego działania urządzenia medycznego i tworzyć potencjalnie niebezpieczną sytuację.

Urządzenia medyczne nie powinny zatem interferować z innymi urządzeniami.

W celu uporządkowania wymagań dla EMC (kompatybilności elektromagnetycznej), w celu zapobiegania potencjalnie niebezpiecznym sytuacjom dla produktu, wprowadzono normę EN60601-1-2. Norma ta definiuje poziomy odporności na zakłócenia elektromagnetyczne, jak również maksymalne poziomy emisji elektromagnetycznej urządzeń medycznych.

Ten produkt medyczny spełnia normę EN60601-1-2 zarówno w zakresie odporności, jak i emisji. Niemniej jednak należy przestrzegać specjalnych środków ostrożności:

- Urządzenie powinno być zainstalowane i oddane do eksploatacji zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszym podręczniku.
- Użycie innych akcesoriów i kabli od wyspecyfikowanych przez producenta, za wyjątkiem kabli sprzedawanych przez producenta, jako części zamienne dla urządzeń wewnętrznych, może doprowadzać do zwiększenia emisji lub zmniejszenia odporności urządzenia.
- Urządzenia medyczne nie powinny być używane w sąsiedztwie lub w zestawieniu z innymi urządzeniami. W przypadku, gdy sąsiedztwo lub zestawienie jest konieczne, urządzenie medyczne powinno być obserwowane, w celu sprawdzenia normalnej pracy w konfiguracji, w jakiej będzie używane.
- Proszę zapoznać się z poniższym przewodnikiem dotyczącym EMC środowiska, w jakim urządzenie powinno być używane.

Bezprzewodowe urządzenia komunikacyjne, takie jak bezprzewodowe urządzenia sieci domowej, telefony komórkowe, telefony bezprzewodowe i ich stacje bazowe, przenośne radiotelefony mogą wpływać na to urządzenie i powinny być utrzymywane co najmniej w odległości *d* od tego urządzenia. Odległość *d* jest obliczona przez producenta w kolumnie od 800 MHz do 2,5 GHz Tabeli 6 IEC 60601-1-2,

### **Zalecany odstęp między przenośnym i mobilnym urządzeniem komunikacyjnym częstotliwości radiowej RF a termometr**

termometr jest przewidziany do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia promieniowania RF są kontrolowane. Klienci lub użytkownicy tych termometrów mogą pomóc zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym przez utrzymanie minimalnej odległości między przenośnymi lub mobilnymi urządzeniami komunikacji RF (nadajnikami), a termometr, jak zalecono poniżej, zależnie od maksymalnej mocy wyjściowej urządzenia komunikacyjnego.

Moc wyjściowa nadajnika w watach	Moc wyjściowa nadajnika w watach		
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3

100	12	12	23
<p>Dla nadajników o maksymalnej mocy nominalnej nie wymienionej powyżej, zalecany odstęp <math>d</math> w metrach (m) może być wyznaczony za pomocą równania stosowanego do częstotliwości nadajnika, gdzie <math>P</math> jest maksymalną nominalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika.</p> <p>Uwaga: Przy 80MHz i 800MHz, stosuje się odległość dla największego zakresu częstotliwości</p> <p>Uwaga: Te wytyczne nie mogą być stosowane we wszystkich okolicznościach. Propagacja elektromagnetyczna dokonuje się przez absorpcję i odbicie od konstrukcji, przedmiotów i ludzi.</p>			

## 8. INFORMACJA O USUWANIU BATERII I WYROBU DO ODPADÓW

- Należy pamiętać o odpowiedzialnym likwidowaniu wyrobu.
  - Nie należy mieszać produktów oznaczonych symbolem przekreślonego pojemnika na odpady z odpadami z gospodarstwa domowego.
  - Dla właściwej zbiórki i utylizacji odpadów, należy przekazać je do punktów zbiórki wyznaczonych przez lokalne władze.
- W innym przypadku należy skontaktować się ze sprzedawcą produktu.



## Оглавление

1. Вступление
2. Комплектность
3. Инструкция по технике безопасности
4. Характеристики изделия
5. Руководство пользователя
6. Техническое обслуживание
7. Технические характеристики унифицированные символы
8. Информация по утилизации батареек и изделия

## 1. ВСТУПЛЕНИЕ

Поздравляем вас с приобретением клинического инфракрасного (ИК) термометра с функцией измерения пульса.

Перед использованием прибора внимательно изучите инструкции в этом руководстве. Для обеспечения безопасности и должного функционирования термометра убедитесь, что вы прочитали раздел с информацией о мерах предосторожности и понимаете каждый пункт этого раздела.

Пожалуйста, сохраняйте это руководство, т.к. в нем содержится важная информация.

**Описанные в этой инструкции по эксплуатации функции могут изменяться без предварительного уведомления.**

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 клинический ИК термометр
- 1 подставка
- 1 сумка для хранения и перевозки
- 2 батарейки типа AAA
- 1 руководство пользователя и гарантия

При отсутствии чего-либо из перечисленного выше, пожалуйста, обратитесь к продавцу, у которого был приобретен этот прибор.

## 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### 3.1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Для безопасного и правильного использования этого изделия, а также для предотвращения получения травм вами и другими людьми в настоящей инструкции используются следующие предупреждающие знаки и символы: Описание значений предупреждающих знаков и символов находится ниже:



- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Означает вероятность получения травмы при неправильном использовании.
- **ВНИМАНИЕ:** Означает вероятность получения травмы или причинения ущерба имуществу при неправильном использовании.  
[\*ущерб имуществу означает любое повреждение дома и предметов домашнего обихода, а также травмы, полученные домашними животными.]



• **ЗАПРЕЩЕНИЕ:** Означает запрет на всю информацию, предоставленную в виде слов или цифр внутри знака или рядом с ним. Положение слева означает общий запрет.



• **ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ СОБЛЮДЕНИЯ:** Означает обязательное выполнение всех указаний, предоставленных в виде слов или цифр внутри или рядом со знаком. Положение слева означает Обязательное для всех соблюдение.



• **ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛА:** Означает прибор Типа BF,



• Пациент может сам быть оператором и может самостоятельно менять батарейки при обычных условиях, а также обслуживать устройство согласно инструкции по эксплуатации.

• Самостоятельное оценивание состояния своего здоровья и самолечение на основании показаний этого прибора представляет опасность для больных. Выполняйте указания своего лечащего врача.

*\*Самостоятельное оценивание состояния своего здоровья может привести к обострению заболеваний.*

• Не прикасайтесь и не дуйте на инфракрасный сенсор.

*\*Загрязненный ИК сенсор может стать причиной неточных показаний.*

• В случае загрязнения осторожно очистите инфракрасный сенсор мягкой влажной тканью.

*\*Туалетная бумага или бумажные салфетки, используемые для очищения ИК сенсора, могут его поцарапать, что приведет к неточным показаниям прибора.*

• Чистите датчик термометра через каждые 4 использования (в соответствии с тем, что указано в руководстве пользователя, в разделе 6.3. УХОД И ЧИСТКА).

• Храните прибор в недоступном для детей месте

*\*Самостоятельное неосторожное измерение температуры детьми может привести к повреждению полости ушной раковины. В случае случайного проглатывания батареи немедленно обратитесь к врачу.*

• Когда устройство используется для измерения температуры ребенка, оно должно управляться взрослым. Взрослые могут измерять собственную температуру.

• Не проводите измерение через ушную полость сразу после возвращения с улицы. Подождите некоторое время, чтобы ушная раковина стала теплой.

*\*При использовании подушки или мешочка, заполненного водой, или при проведении измерения сразу после возвращения с улицы в зимнее время показания термометра могут быть занижены.*

• Учитывая температурную разницу места хранения термометра и помещения, в котором будут проводить измерение, термометр должен в течение около

30 минут побыть в помещении с комнатной температурой (на том месте, где будут проводить измерение).

*\* Невыполнение этого требования может стать причиной неточных показаний прибора.*

• Если температура тела пользователя превышает 38°C и / или он плохо себя чувствует, обязательно свяжитесь с врачом.

• При возникновении какой-либо боли прекратите использование прибора.

*\* Возможно повреждение ушного отверстия.*

• Прибор не рекомендуется к использованию людьми с болезнями органов слуха, включая наружный отит и мiringит.

*\* Состояние части ушной полости, пораженной болезнью, может ухудшиться.*

• Не проводите измерение через ушное отверстие после купания или плавания.

*\* Возможно ослабление захвата в ушном отверстии.*



• Не бросайте батарейки в огонь.

*\* В огне батарейки могут взорваться.*

### **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

• Несоблюдение инструкций производителя может привести к потере гарантии на продукцию.

• Условия гарантийного обслуживания не распространяются на следующие неисправности в работе прибора, возникшие по вине пользователя:

- Неисправность вследствие несанкционированной разборки и модификации.

- Неисправность вследствие внезапного падения во время использования или перевозки

- Неисправность вследствие несоблюдения правил эксплуатации, изложенных в руководстве пользователя.

### **3.2. РЕКОМЕНДАЦИИ**

• Запрещено оставлять изделие в местах, где прибор может подвергнуться влиянию химических растворителей, прямого солнечного света или высокой температуры.

• Не допускайте ударов, падения прибора, его попадания под ноги и влияния на него вибраций.

• Не используйте мобильный телефон рядом с работающим термометром.

• Утилизация батареек и отходов: действуйте в соответствии с нормами местного законодательства.

• Если вы не будете использовать прибор в течение длительного периода времени, выньте из него батарейки.

**Важно: обращаем ваше внимание на то, что при внесении модификаций в прибор лицом, не являющимся сервисным техником MINILAND, гарантия на прибор будет утеряна.**

### **4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ**

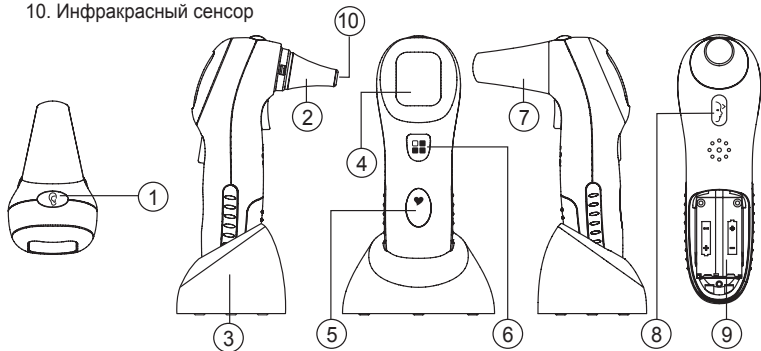
Прибор предназначен для периодического измерения температуры человеческого тела и ее контроля в домашних условиях.



## 4.1. СТРУКТУРА ИЗДЕЛИЯ

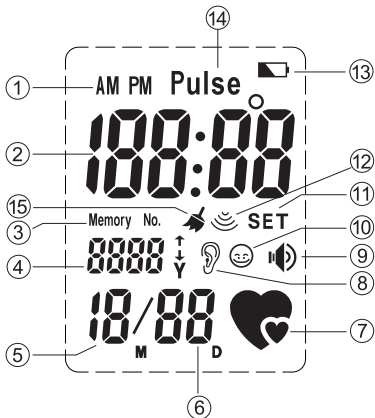
### 4.1.1. ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

1. кнопка для измерения температуры уха
2. зонд
3. подставка
4. жидкокристаллический дисплей (ЖКД)
5. кнопка для измерения сердечного ритма
6. кнопка отправления сигналов
7. Датчик для лба
8. кнопка для измерения температуры лба
9. батарейка
10. Инфракрасный сенсор

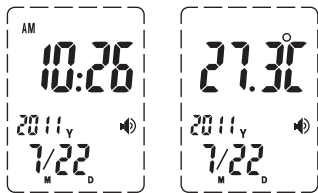


### 4.1.2. ЖКД ДИСПЛЕЙ

1. утро/вечер
2. отображение времени, температуры и пульса
3. номер памяти
4. отображение номера памяти или года
5. отображение месяца
6. отображение даты
7. знак измерения сердечного ритма
8. знак измерения температуры в ушной раковине
9. громкоговоритель
10. знак измерения температуры лба
11. настройка дисплея
12. знак измерения температуры человеческого тела
13. знак разряженной батарейки
14. пульс
15. значок чистоты сенсора



## 4.2. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



1. Отображение температуры окружающей среды, текущей даты и времени:

Диапазон отображения даты находится в пределах Григорианского календаря 2001-2099 гг., индикация даты происходит в режиме 24 часов.

ЖКД может показывать дату, время и температуру окружающей среды, ЖКД показывает изменения времени и температуры каждые 5 секунд в нормальных условиях.

2. Измерение и отображение температуры:

Диапазон измерения от 32.0°C до 42.9°C (от 89.6°F до 109.3°F).

3. Память на измерений:

Максимальное количество хранящихся записей температуры - 15.

Значение температуры сохраняется вместе с датой проведения измерения, номером памяти и способом проведения измерения (ухо или лоб).

4. Измерение и индикация температуры в помещении:

Диапазон измерения от 5.0°C до 59.9°C (от 41.0°F до 139.8°F).

5. Голосовое сообщение: озвучиваются результаты измерения и/или температура в помещении и/или текущее время.

## 4.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

1. Функция: измерение и отображение сердечного ритма.

2. Диапазон измерения: 40~140

3. Для измерения сердечного ритма:

Если вы хотите измерить свой сердечный ритм, пожалуйста, нажмите кнопку для измерения сердечного ритма [Heart rate], прибор издаст звук "ДИ", на жидкокристаллическом дисплее появится изображение, как на рис. 2, и прибор начнет измерение вашего сердечного ритма. Для проведения измерения одновременно положите свой палец на кнопку сердечного ритма [Heart rate], как показано на рис. 1. Как только прибор распознает частоту ударов сердца, замигает знак [♥] в соответствии с сердечным ритмом.

После завершения проведения измерения (примерно через 15 секунд) вы услышите звук "ДИ" и на ЖКД появятся результаты измерения вашего сердечного ритма, как показано на рис. 3.

## Внимание:

1. Во время измерения прибором вашего сердечного ритма не нажимайте на кнопку [Heart rate].
2. Если символ [♥] не мигает, убедитесь, что расположение и сила нажатия вашего пальца является правильной или соответствующей. Чрезмерное давление пальца на кнопку мешает циркуляции крови, поэтому прибор может не улавливать удары сердца.
3. Максимальное время измерения - 15 секунд.
4. Не рекомендуется плавать или выполнять интенсивные физические упражнения как минимум за полчаса перед измерением сердечного ритма.
5. Не рекомендуется замерять сердечный ритм дрожащими руками.
6. Необходимо установить палец на кнопку сердечного ритма и обеспечить его неподвижность.
7. Запрещается двигаться и разговаривать во время измерения.
8. В случае если измерение неправильно, Вы можете произвести его заново. Однако необходимо подождать 5 – 15 минут перед последующим измерением.
9. В случае если Вы решите произвести повторное измерение сердечного ритма, убедитесь в том, что Вы используете тот же палец, таким образом, Вы сможете сравнить результаты.
10. Результаты, полученные при измерении сердечного ритма, носят исключительно справочный характер. Ни не могут служить базой для оценивания или клинического диагноза. Делать заключения и начинать лечение, основываясь на данных результатах, может быть опасным. Убедительно просим проконсультироваться с Вашим врачом и следовать его указанием в случае недомогания.



рис. 1

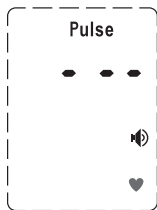


рис. 2

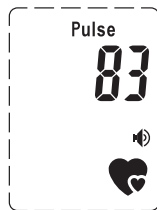


рис. 3

## 5. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 5.1. ПОДГОТОВКА

1. Замените батареи с низким зарядом для обеспечения полной подачи электропитания.
2. Для получения правильных показаний термометр должен в течение 30 минут побыть в помещении, где будет проводиться измерение температуры.
3. Неожиданное изменение температуры окружающей среды может отразиться на точности показаний. Если температура помещения, в котором

проводится измерение, отличается от температуры того места, в котором находится термометр, результаты измерения будут неправильными. Результаты измерения также будут неправильными при приведении измерения перед кондиционером.

4. Следите за тем, чтобы полость уха была чистой, так как наличие в ней серы или волос может стать причиной получения неточных показаний.

5. Для получения точных данных проводите измерение во время отдыха.

6. После занятий спортом или купания температура, возможно, будет повышенной.


## 5.2. КАК ИЗМЕРИТЬ ТЕМПЕРАТУРУ

1. Для измерения температуры в ухе

**Снимите датчик для уха с прибора**, мягко вставьте ушной температурный датчик в ушной проход, затем однократно нажмите кнопку [  ] начала измерений. После завершения измерения Вы услышите два коротких звуковых сигнала и на ЖКД появится знак "ooo" и результат измерения, и также услышите результат через громкоговоритель, если функция громкоговорителя будет включена. После исчезновения знака "ooo" пользователь снова может провести измерение. Пожалуйста, правильно удерживайте прибор и не касайтесь другой кнопки при измерении температуры в ухе.



2. Для измерения температуры лба:

**Наденьте датчик для лба на прибор**, затем аккуратно разместите датчик по центру лба. Нажмите однократно кнопку [  ] начала замера (измерения составляет около 1-2 секунд). После завершения замера Вы услышите двойной короткий сигнал, и увидите результат на жк дисплее. Также Вы услышите результат через громкоговоритель, если функция громкоговорителя будет включен.



3. Результат будет автоматически занесен в память. Если в памяти уже хранится 15 записей, первый набор данных будет удален. Следующие наборы данных будут удаляться по одному. Последние результаты измерения будут сохраняться в самом верху.

4. Измерять максимум 3 раза подряд. Возможно, что правильное измерение температуры тела будет затруднено даже при возврате термометра в нормальное исходное положение. Для проведения продолжительных измерений до 4 раз и больше подождите, по крайней мере, 10 минут перед тем, как начать новое измерение.

5. Отображение результатов измерения:

А. Фактическое отображение результатов находится в диапазоне температуры от 32.0°C до 42.9°C (от 89.6°F до 109.3°F)

В. Знак "HI" появляется в том случае, если измеряемая температура превышает 42.9°C~109.3°F

С. Значок “LO” появляется в том случае, если измеряемая температура ниже 32.0°C~89.6°F

6. Через 30 секунд после завершения измерения прибор автоматически возвращается в режим отображения времени.

7. Дисплей автоматически отключается через 3 минуты после последнего нажатия кнопки (в случае активирования режима ожидания).

### 5.3. РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ

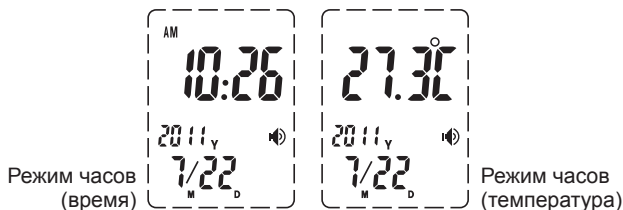
#### 5.3.1. Режим часов

1. Время отображается в следующей последовательности: год, месяц, дата, час, минута. Мигающий символ “:” означает секунды. Жидкокристаллический дисплей показывает текущее время и температуру в помещении через каждые 5 секунд.

2. Нажмите [ ] чтобы получить голосовое сообщение о текущем времени и/или температуре в помещении. (кроме французского и русского языков).

3. Нажмите и удерживайте кнопку [ ] в течение 3 секунд, чтобы выбрать английский, немецкий, французский, испанский, итальянский и русский язык, а также беззвучную версию.

Тем не менее, во время проведения измерения вы услышите звук “диди”, если прибор находится в режиме предоставления голосовых сообщений.



4. Если функция TALK (функция предоставления голосовых сообщений) активирована, появляется знак [ ]. Если эта функция отключена, знак [ ] исчезает. Функция TALK активирована по умолчанию.

5. Нажмите кнопки [ ] и [ ], чтобы отыскать записанную температуру; нажмите и удерживайте кнопки [ ] и [ ] около 3 секунд, чтобы войти в режим настроек. Пользователь может провести повторную установку времени, даты и состояния ЖКД (вкл. и выкл.)

6. Нажмите кнопки [ ] и [ ], чтобы выбрать шкалу отображения температуры (шкала Цельсия или Фаренгейта).

7. Режим ожидания – система входит в режим ожидания через 3 минуты после последнего нажатия кнопки.



### 5.3.2. Режим настроек

Нажмите и удерживайте кнопки [↵] и [⏸] в течение 3 секунд, чтобы войти в режим настроек.

1. Нажмите кнопку [↵], чтобы выбрать настройку ЧАСА, МИНУТ, ГОДА, МЕСЯЦА, ДНЯ, включить/отключить режим ожидания и увеличить числовой разряд.

2. Нажмите кнопку [⏸], чтобы подтвердить установки и войти в следующие установки.

3. Нажмите и удерживайте кнопку [↵], чтобы быстро увеличить число.

*\*Прибор автоматически возвратится в режим отображения времени через 30 секунд после последнего нажатия кнопки.*



Установка часа



Установка минуты



Установка года



Установка месяца



Установка дня



Режим ожидания активирован



Режим ожидания отключен

### 5.3.3. Режим памяти

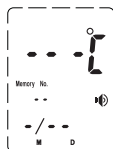
1. Нажмите кнопки [↵] и [⏸] в режиме отображения времени, чтобы зайти в режим памяти. Нажмите кнопку [↵] показывать записей.

2. В случае отсутствия записей появится знак “-”;

3. Максимальное количество записей – 15, с указанием даты и номера памяти;

4. Прибор автоматически возвращается в режим отображения времени через 5 секунд после последнего нажатия кнопки.

**Примечание:** Нажмите любую кнопку, чтобы остановить передачу сообщения в голосовом режиме.



В памяти нет данных



Данные в памяти

#### 5.4. РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Начинающим пользователям рекомендуем в первый раз измерить температуру 3 раза в одном и том же ухе. В случае получения разных значений, записывается максимальное, так как при продолжительном использовании термометра в его показаниях может быть погрешность (+/- 0.3°C, +/- 0.5°F).
2. Чтобы не допустить чрезмерного охлаждения кожи, ожидайте около 30 секунд перед тем, как измерить температуру одного и того же пациента.
3. У людей с хорошим состоянием здоровья температура в обоих ушах почти одинаковая. Выберите ухо со стабильной и относительно повышенной температурой.
4. Почистите уши перед измерением температуры.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В условиях среды с электростатическим разрядом прибор может работать с перебоями. Возможно, пользователю потребуется перенастроить прибор.

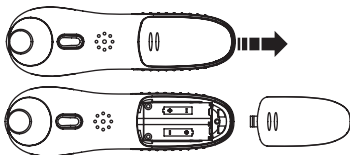
#### 5.5. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Возможные причины	Способ устранения
Не отвечает/ Автоматическая переустановка при вытанутом изоляторе	Разряженная батарейка?	Замените на новую батарейку
	Неправильная полярность батарейки?	Выньте батарейку и правильно ее установите
	Плохой батарейный контакт	
Знак батарейки на ЖКД	Низкий заряд батарейки	Замените на новую батарейку
На экране знак "Lo" (результат измерения ниже 32.0°C или 89.6°F)	Проверьте, действительно ли термометр направлен в сторону барабанной перепонки /лба	Чтобы правильно направить термометр в сторону барабанной перепонки /лба, используйте руководство пользователя
На экране знак "Hi" (результат измерения ниже 42.9°C или 109.3°F)	Пожалуйста, изучите информацию о методе эксплуатации	Соблюдайте инструкции из руководства пользователя для получения правильных значений измерения
На экране знак Err"	Проблема с компонентами прибора	Свяжитесь со своим торговым агентом
На экране знак "ErrE"	Температура окружающей среды превышает следующие значения: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) для уха и 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) для лба	Аклиматизируйте термометр к температуре окружающей среды: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) для измерения температуры в ухе 15°C~40°C (59.0°F~104.0°F) для измерения температуры лба
На экране знак "Errg"	Ошибка во время эксплуатации. Более чем 15 секунд без результатов в режиме измерения сердечного ритма	Пожалуйста, повторите еще раз. Соблюдайте инструкции в руководстве пользователя

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 6.1. ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

Снимите крышку отсека батарей. Используйте только новые батарейки (2 батарейки типа AAA). Плотно закройте крышку отсека батареек.



### 6.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И КАЛИБРОВКА

#### Техническое обслуживание:

1. Все пятна на корпусе удалайте с помощью мягкой и сухой ткани.
2. Не очищать водой или моющими средствами с содержанием абразивов или бензола.

#### Хранение:

1. После каждого использования очищайте термометр и надевайте на него чехол для защиты линз.
2. Не подвергайте термометр воздействию или риску воздействия прямого солнечного света, повышенной температуры, влажности, огня, пламени, вибрации или удара.
3. Выньте батарейку, если прибор не будет использоваться длительное время.

#### Калибровка:

Настоящий термометр калиброван во время производства. В случае использования прибора согласно инструкциям, периодическая повторная калибровка не требуется. Если когда-нибудь у вас возникнут сомнения относительно точности измерения, пожалуйста, немедленно свяжитесь со своим торговым агентом.

Не пытайтесь модифицировать и повторно собирать этот термометр.

### 6.3 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОШИБКИ В ДАТЧИКЕ

Чтобы напомнить пользователю об очистке инфракрасного датчика, этот термометр имеет специальную сигнализацию. Если термометр не спользовался в течение длительного времени или если были приняты несколько мер, на ЖК-дисплее отобразится символ очистки, чтобы напомнить пользователю о чистке инфракрасного датчика. После нажатия любой кнопки термометр вернется в режим ожидания.

### 6.4. УХОД И ОЧИЩЕНИЕ

1. Поверхность зонда должна быть всегда чистой, в противном случае измерение не будет точным.
2. Очищайте зонд чистой тканью либо бумагой, смоченной водой или спиртом, и проводите измерение после того, как с поверхности зонда испарится вся вода.

#### Осторожно:

Убедитесь, что кончик термометра действительно чистый. Грязные линзы могут стать причиной неточных показаний.



## 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Наименование изделия: Клинический ИК термометр
- Модель: 89068
- Электропитание: 3 вольт постоянного тока (2 x батарейки типа AAA)
- Режим работы: Режим набора
- Сайта ссылка тела: сердце
- Термочувствительная часть: ИК сенсор
- Диапазон измерения: 32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~ 109.3°F)
- Температура в помещении: 5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~ 139.8°F)
- Лабораторная точность:  
+/- 0.2°C (или +/- 0.4°F)  
С 35.5°C ~ 42.0°C (или 95.9°F ~ 107.6°F)  
+/- 0.3°C (+/- 0.5°F)  
с 32.0°C ~ 35.4°C (или 89.6°F ~ 95.8°F)  
с 42.1°C ~ 42.9°C (или 107.7°F ~ 109.3°F)
- Температура в помещении: +/- 2°C (4°F)
- Габаритные размеры: 127(Д) x 39(Ш) x 63(Д) мм
- Вес: 59.2 грамм (без батареек)
- Рабочая среда: 10°C~40°C (50.0°F~104.0°F) для уха  
15°C~40°C (59.0°F ~104.0°F) для лба
- Относительная влажность: 15%RH~85%RH
- Среда хранения:  
Температура: -20°C~55°C (-4°F~131°F), Относительная влажность: 15%~90%  
Атмосферное давление: 700hPa-1060hPa
- Точность/воспроизводимость результатов: +/- 0.3°C (+/- 0.5°F)
- Срок хранения: 2 лет

*\*Утилизируйте использованные батарейки с осторожностью, для получения большей информации обратитесь к своему торговому агенту.*

## УНИФИЦИРОВАННЫЕ СИМВОЛЫ



- Внимание: перед использованием прочитайте инструкции по эксплуатации!



- Используемая часть типа BF



- Утилизация в соответствии с Директивой 2012/19/UE (WEEE)



- Соответствует Европейской директиве по медицинскому оборудованию (93/42/ЕЕС), включая требования директивы 2007/47/ЕС. Нотифицированный орган TÜV Rheinland (CE0197)



- Номер серии



- Имя и адрес производителя



- Авторизованный представитель в Европе

## ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ (ЭМС)

С увеличением количества электронных устройств, таких как ПК и мобильные (сотовые) телефоны, используемые медицинские приборы могут быть восприимчивыми к электромагнитным помехам, создаваемыми другими аппаратами. Электромагнитные помехи могут привести к неправильной работе медицинского прибора и создать потенциально небезопасную ситуацию.

Медицинские приборы также не должны оказывать влияние на другие устройства. Чтобы нормировать требования к ЭМС (электромагнитная совместимость) с целью предотвращения небезопасных ситуаций при использовании продукции, был введен в действие стандарт EN60601-1-2. Этот стандарт определяет уровни устойчивости к электромагнитным помехам, а также максимально допустимые значения электромагнитного излучения для медицинских устройств.

Это медицинское устройство соответствует стандарту EN60601-1-2 как в части устойчивости к помехам, так и в части излучения. Тем не менее, требуются особые меры предосторожности:

- Устройство необходимо установить и ввести в эксплуатацию в соответствии с информацией в руководстве пользователя.
- Использование комплектующих и кабелей, отличных от тех, которые определены производителем (кроме кабелей, проданных производителем в качестве запасных частей для внутренних деталей), может привести к увеличению значения излучения или снижению уровня помехоустойчивости прибора.
- Медицинские приборы не следует использовать рядом или совместно с другим оборудованием. В случае необходимости такого смежного или совместного использования следует убедиться в нормальном функционировании медицинского аппарата в той конфигурации, в которой он будет использоваться.
- Указания относительно окружающей среды ЭМС, в которой следует использовать устройство, приведены ниже.

Беспроводные средства связи, такие как беспроводные устройства домашней сети, мобильные телефоны, беспроводные телефоны и их базовые станции, портативные радиостанции могут оказывать влияние на это оборудование и должны находиться от него не ближе, чем на расстоянии  $d$ . Расстояние  $d$  определяется ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ по значениям колонки "От 800 МГц до 2,5 ГГц" Таблицы 6 IEC 60601-1-2.

### Рекомендуемое расстояние между портативным или мобильным оборудованием РЧ связи и термометр

термометр предназначены для использования в электромагнитной среде с контролируемым уровнем РЧ излучения. Заказчики или пользователи термометр могут не допускать электромагнитного влияния, поддерживая минимальное расстояние между портативным или мобильным оборудованием РЧ связи (радиопередатчиком) и термометр, следуя приведенным ниже рекомендациям и принимая во внимание наибольшую выходную мощность средства связи.

Выходная мощность радиопередатчика в ваттах	Расстояние в соответствии с частотой радиопередатчика в метрах		
	От 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	От 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	От 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.78
1	1.2	1.2	2.3

10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Для радиопередатчиков с максимальной выходной мощностью, значения которой в таблице не приведены, рекомендуемое минимальное расстояние  $d$  в метрах (м) можно определить с помощью уравнения, относящегося к частоте излучения, где  $P$  - это максимальная выходная мощность радиопередатчика в ваттах ( W) в зависимости от его изготовителя.

Примечание: для значений 80 МГц и 800 МГц необходимо определять расстояние, исходя из величин диапазона более высоких частот.

Примечание: эти указания не являются универсальными для всех ситуаций. На распространение электромагнитного излучения оказывает влияние поглощение и отражение от строений, предметов и людей.

## 8. ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ БАТАРЕЕК И ИЗДЕЛИЯ

- Помните о том, что утилизацию изделия следует производить должным образом.
- Не смешивайте предметы с символом перечеркнутого ведра с общими домашними отходами.
- В целях правильного сбора и обработки таких изделий отнесите их в пункты сбора, определенные вашими местными органами власти. Кроме того, вы можете связаться с продавцом, у которого приобрели это изделие.



# miniland

Importador / Distribuidor · Importer / Distributor  
mportador / Distribuidor · Importateur / Distributeur  
Importeur / Händler · Importatore / Distributore  
Importer / Dystrybutor · импортер / Дистрибьютор

Miniland S.A. P.Ind. La Marjal I C/ La Patronal 8-10  
03430 ONIL (Alicante) SPAIN

☎ Technical support: +34 966 557 775

Fax +34 965 565 454

[www.minilandbaby.com](http://www.minilandbaby.com) · [tecnico@miniland.es](mailto:tecnico@miniland.es)

© Miniland, S.A. 2011

Fabricado en China. Conservar los datos.

Made in China. Keep this information.

Fabricado em China. Conservar dados.

Fabbricato in China. Conservare i dati.

Fabriqué en China. Conserver ces informations.

Hergestellt in China. Bewahren Sie diese Angaben auf

Wyprodukowano w Chinach. Zachowaj instrukcję.

Сделано в Китае. Сохраните эту информацию.

صنع في الصين. احتفظ بهذه المعلومات.

thermotalk plus 89068



Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd  
No. 3 Building XiliBaimang Xusheng Industrial Estate 518108,  
Nanshan Shenzhen China



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg Germany



0197

050918  
2050089068