

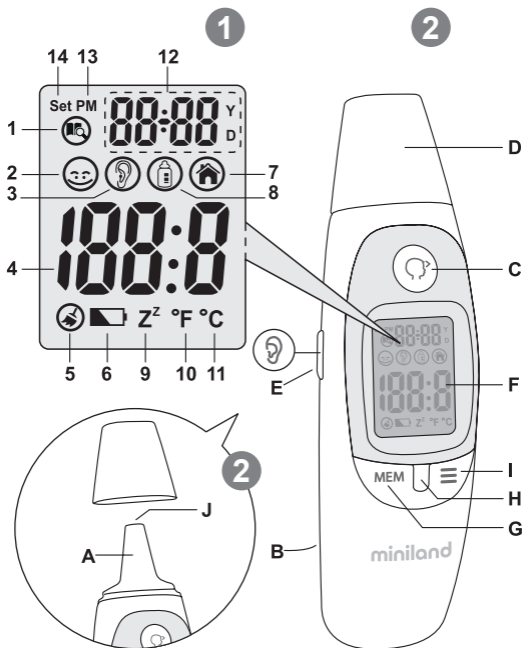
# miniland

## thermosense



Español	7	Português	43	Deutsch	81	Polski	120
English	26	Français	62	Italiano	101	Русский	139

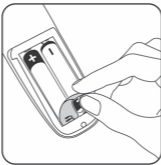




3



4



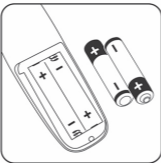
5



6



7



8



9



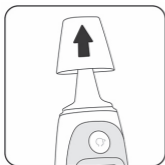
10



11



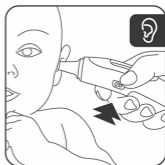
12



13



14



15



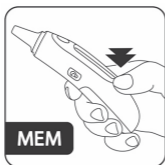
16



17



18



19





## 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 desecho de las baterías y el producto

### ■ 1. INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por haber adquirido este termómetro para oído y frente con función de medición de temperatura de objetos.

El dispositivo está destinado a la monitorización intermitente de la temperatura corporal humana en personas de todas las edades. 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.

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 para oído y frente
- 2 Pilas AAA
- 1 Manual de instrucciones y garantía
- 1 Guía rápida

Si faltase algún elemento de los anteriormente mencionados, le rogamos que se ponga en contacto con el vendedor.

### ■ 3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. El uso de este termómetro no sustituye la consulta con su médico. Los resultados de la medición pueden usarse solamente como referencia. Póngase en contacto con su médico si tiene o sospecha que pueda tener problemas de salud.
2. El sensor infrarrojo (J) se debe mantener limpio, seco y sin deterioro en todo momento para garantizar mediciones precisas.
- 3 El cerumen en el conducto auditivo o el sudor en la frente pueden

## ■ ESPAÑOL

causar una medición incorrecta, así que asegúrese de que el canal auditivo o frente estén limpias.

4. Si ha limpiado la frente o el oído, espere de 5 a 10 minutos antes de realizar la medición.

5. No toque o sople el sensor infrarrojo (J). Un sensor sucio puede causar mediciones imprecisas.

6. Evite realizar mediciones en el oído si se encuentra inflamado o infectado.

7. Si la temperatura de la zona de almacenamiento difiere mucho de la zona de medición, por favor espere unos 30 minutos a que la temperatura del termómetro se iguale a la de la habitación antes de su uso.

8. Mantenga el termómetro fuera del alcance de los niños y mascotas para evitar la inhalación o ingestión de piezas pequeñas. No permita a los niños tomar su temperatura sin vigilancia. Los niños no son capaces de utilizar el aparato según las instrucciones de este manual. Este producto no es un juguete.

9. No tire las pilas al fuego. Es probable que las pilas exploten al entrar en contacto con el fuego.

10. No guarde el termómetro a temperaturas extremas, (inferiores a -20 °C/-4 °F o superiores a 55 °C/131 °F) o humedad extrema (inferior al 15% HR o superior al 90% HR). No hacerlo así puede provocar inexactitudes.

11. No utilice el termómetro en un agujero de oído mojado después de nadar o bañarse. Es posible que lo dañe.

12. No use el termómetro si el cuerpo principal está deteriorado (por ejemplo, el sensor infrarrojo está roto). El uso continuado de una unidad deteriorada puede provocar lesiones, resultados incorrectos o grave peligro.

13. No retire, repare o cambie piezas de la unidad en ningún momento.

14. No utilice el teléfono móvil cerca cuando el termómetro esté siendo usado.

15. Si no va a usar el termómetro en un largo periodo de tiempo, se aconseja quitar las baterías para evitar posibles daños por fugas de productos químicos. Si las baterías gotean, retírelas con cuidado. No permita que la piel desnuda toque el líquido.

16. Este producto necesita precauciones especiales relativas a la CEM y necesita ser instalado y puesto en servicio con arreglo a la información de CEM suministrada, y esta unidad puede verse afectada por equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles.

17. Los materiales (por ejemplo ABS) que entran en contacto con el paciente han pasado las normas ISO 10993-5 y la ISO 10993-10, por lo que no son tóxicos ni producen irritación o alergia. Sin embargo otras reacciones alérgicas potenciales son desconocidas. Si tuviera alguna



reacción alérgica a los materiales, por favor, detenga el tratamiento inmediatamente y consulte a su médico.

18. Guarde el termómetro en un lugar seco y limpio. Se prohíbe dejar el producto expuesto a cualquier disolvente químico, pelusa, polvo, luz directa del sol o alta temperatura.

19. Al usar, no debe tocar la batería y el paciente simultáneamente.

20. Si tiene algún problema con este dispositivo, póngase en contacto con el servicio técnico de MINILAND.

21. Este dispositivo no debe ser utilizado adyacente o apilado con otro equipo y si el uso adyacente o apilado es necesario, debe verificarse el funcionamiento normal en la configuración en la que se utilizará.

## **IMPORTANTE**

· Los cambios y modificaciones en el equipo no realizados por el servicio técnico de MINILAND no están cubiertos por 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.

## **■ 4. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO**

### **4.1. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES (Figura 1)**

- A. Sonda
- B. Tapa de las baterías
- C. Botón de medición en la frente
- D. Sonda para frente
- E. Botón de medición en el oído
- F. Pantalla LCD
- G. Botón de memoria
- H. Indicador LED
- I. Botón de ajuste
- J. Sensor infrarrojo

### **4.2. PANTALLA LCD (Figura 2)**

1. Símbolo de modo memoria
2. Símbolo medición de temperatura en la frente
3. Símbolo medición de temperatura en el oído
4. Temperatura
5. Símbolo de limpieza del sensor
6. Símbolo de batería baja

## ■ ESPAÑOL

7. Símbolo medición de temperatura ambiente
8. Símbolo medición de temperatura de objetos
9. Símbolo de modo suspensión
10. Símbolo de medición en grados Fahrenheit
11. Símbolo de medición en grados Centígrados
12. Visualización de fecha y hora en modo de espera
13. PM (Post Meridiem)
14. Visualización de Ajuste

## ■ 5. INSTRUCCIONES DE USO

### 5.1. ANTES DEL USO

#### 5.1.1. RECOMENDACIONES

1. Para conseguir mediciones exactas, es muy importante comprobar la limpieza del sensor infrarrojo (J) antes del uso.

Para limpiar el sensor (J), limpie suavemente su superficie con un bastoncillo de algodón ligeramente humedecido con alcohol e inmediatamente séquelo con un bastoncillo de algodón limpio. **Figura 3.** Después de la limpieza, deje que se seque durante al menos 20 minutos antes de tomar temperaturas.

2. La cera en el canal auditivo o el lípido en la frente puede causar una medición inexacta, así que asegúrese de que el canal auditivo o la frente estén limpios.

3. Si la temperatura del área de almacenamiento difiere mucho de la del área de medición, espere a que la temperatura del termómetro se iguale a la temperatura ambiente unos 30 minutos antes de la medición.

4. Abra la tapa de la batería y retire la pieza aislante cuando utilice el termómetro por primera vez, el termómetro se encenderá automáticamente. Presione cualquier botón para encender el aparato una vez se apague. **Figura 4.**

5. Recuerde que en el modo espera, el LCD muestra alternativamente la información de la hora, fecha y temperatura ambiente. **Figura 5.**

#### 5.1.2. COLOCACIÓN / RETIRADA DE LAS PILAS

Cuando el indicador de pilas agotadas (6) aparezca en la pantalla LCD, o el termómetro deje de funcionar, debe colocar pilas nuevas lo antes posible.

Este producto usa dos pilas AAA de 1,5 V; realice el procedimiento siguiente para cambiar o colocar las pilas:

1. Abra la tapa de las pilas **Figura 6.**

2. Retire las pilas viejas y luego coloque las pilas nuevas en el compartimento de las pilas. Asegúrese de colocar las pilas correctamente; de que los polos positivo y negativo de la pila coinciden

con la marca en el compartimento de las pilas del termómetro **Figura 7**.  
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de las pilas y haga presión para cerrar. **Figura 8**.

## 5.2. MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA EN LA FRENTE

1. Ponga la sonda para la medición en la frente (D) antes de usar. Coloque el termómetro en la mano como se muestra con el pulgar en el botón de temperatura de la frente (C). **Figura 9**.

- No presione el botón todavía.
- Asegúrese de que la sonda esté limpia antes de medir.

2. Sujete el termómetro de modo que la sonda quede en el centro de la frente, a medio camino entre la ceja y la línea del cabello. La sonda debe estar en contacto con la frente.

Presione el botón de medición de temperatura en la frente (C) para iniciar la medición. **Figura 10**.

3. Mantenga la sonda plana hasta que escuche dos pitidos. La medición se habrá completado y el termómetro puede ser retirado de la cabeza.

4. Lea la pantalla de temperatura en la pantalla LCD. **Figura 11**.

Pulse el botón de memoria (G) o el botón de ajuste (I) para volver al modo de espera. El termómetro volverá automáticamente al modo de espera después de 1 minuto si no se presiona ningún botón.

## 5.3. MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA DE LOS OÍDOS

· Una medida de temperatura tomada en el oído derecho puede diferir de una tomada en el izquierdo. Por lo tanto, siempre tome la temperatura en el mismo oído.

· Los factores externos pueden influir en las temperaturas de la oreja y la frente, particularmente cuando una persona:

- ha estado acostada sobre una oreja o en la otra
- ha tenido las orejas cubiertas
- ha estado expuesta a temperaturas muy bajas o muy altas
- ha estado recientemente nadando o bañándose.

En estos casos, la persona debe permanecer en reposo y en un entorno adecuado, durante al menos 30 minutos antes de tomar la temperatura.

· Para personas que usan audífonos o tapones para los oídos, retire el dispositivo y espere 30 minutos antes de tomar la temperatura.

· Utilice el oído no tratado si se han colocado gotas u otros medicamentos en el canal auditivo.

1. Retire la sonda para frente (D) antes de usar el termómetro. **Figura 12**. Coloque el termómetro en su mano como se muestra con el pulgar o el

## ■ ESPAÑOL

índice en el botón de medición en el oído.

- No presione el botón todavía.
- Asegúrese de que la sonda esté limpia antes de realizar la medición.

2. Inserte el termómetro muy suave y lentamente en el canal auditivo.

**Figura 13.**

- Sujete el termómetro para que la sonda quede recta en la dirección del tímpano.

Es importante que la sonda del termómetro apunte hacia el tímpano y su periferia dentro del oído

- Sujete el oído externo y tire suavemente hacia la parte posterior de la cabeza para enderezar el canal auditivo.
- Inserte siempre el termómetro en el mismo oído con la misma dirección y profundidad.

3. Pulse el botón de medición del oído (E) para iniciar la medición hasta que escuche dos pitidos, momento en que la medición será completa.

**Figura 14.**

4. Retire el termómetro del conducto auditivo. La pantalla LCD mostrará la temperatura medida. Cuando desaparezcan los símbolos "ooo" podrá realizar una nueva medición. **Figura 15.**

### 5.4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA MEDIDA

La temperatura corporal normal es un rango. Este rango tiende a disminuir con la edad. La siguiente tabla muestra rangos de temperatura normales por edad:

0 - 2 años	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 años	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 años	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 años	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

El rango de temperatura normal varía de una persona a otra y puede ser influenciado por muchos factores como la hora del día, tomar la medida en diferentes sitios, el nivel de actividad, la medicación... Por lo tanto, le recomendamos que practique con el termómetro sobre usted y sus familiares cuando esté sano. De esta manera sabrá cómo funciona el termómetro y se sentirá más seguro de las medidas que toma cuando un miembro de la familia está enfermo.

El indicador LED de esta unidad puede iluminarse en dos colores:

- En verde si la medición está entre 34.0°C (93.2°F) y 37.9°C (100.3°F).

- En rojo si la medición está entre 38.0 ° C (100.4°F) y 42.9°C (109.3°F).

### 5.5. LECTURA DE TEMPERATURA DE OBJETOS

- No utilice este modo para tomar la temperatura corporal.
- Al leer la temperatura de un objeto, se visualiza la temperatura de su superficie, que puede ser diferente de la temperatura interna, especialmente si la superficie está expuesta a la luz directa del sol o un tiro.

1. Retire la sonda de la frente (D) antes de usar. Coloque el termómetro en la mano con el pulgar sobre los botones medición de temperatura en el oído (E) y en la frente (C).

Pulse los dos botones simultáneamente. La palabra "food" aparecerá en la pantalla LCD. **Figura 16.**

2. Sujete el termómetro y asegúrese de que la sonda esté a 1 cm del líquido o superficie cuya temperatura desea medir.

Pulse el botón de medición en el oído (E) para iniciar la medición.

3. Retire el termómetro del objeto. La pantalla LCD mostrará la temperatura medida. **Figura 17.** Puede presionar los botones de memoria (G) o ajuste (I) para volver al modo de espera. Si no se pulsa ningún botón, el termómetro volverá automáticamente a este modo tras 1 minuto.

### 5.6. COMPROBACIÓN DE LA MEMORIA

Este termómetro permite memorizar hasta 9 mediciones de temperatura en el oído y la frente.

La medición actual siempre se memoriza en la última posición de memoria.

Cuando la memoria está llena, siempre se borra de la memoria la medición más antigua.

Pulse el botón de memoria (G) para acceder a la misma. **Figura 18.**

Podrá ver el nº de memorización, dónde ha sido tomada la medida (frente u oído), la temperatura, la hora y la fecha. **Figura 19.**

Pulse el botón de memoria (G) repetidamente para acceder a cada una de las medidas realizadas.

Mantenga pulsado el botón memoria (G) para desplazarse rápidamente entre las temperaturas memorizadas.

Pulse el botón de ajustes (I) para volver al modo espera.

### 5.7. AJUSTE DE FECHA Y HORA

1. Pulse el botón de ajuste (I) para entrar al modo ajuste desde el modo espera.

## ■ ESPAÑOL

2. Pulse el botón de memoria (G) para seleccionar entre el ajuste de modo horario (12 h o 24 h, "PM" se mostrará en el LCD cuando se seleccione el modo 12 h) → hora → minuto → año (2001-2099) → mes → día y modo suspensión (ON u OFF).

3. Pulse el botón de ajuste (I) para modificar el valor del ajuste en pantalla y pulse el botón de memoria (G) para confirmar.

### 5.8. CONFIGURACIÓN DEL MODO SUSPENSIÓN

Se recomienda utilizar el modo suspensión, ya que esto prolongará la duración de la batería. Si el modo de reposo está activado, la pantalla se apagará automáticamente después de 3 minutos para ahorrar batería.

1. Presione el botón de ajuste (I) para entrar en el modo de ajuste.

2. Presione el botón de memoria (G) para cambiar de ajuste hasta alcanzar la función SLEEP (SLP).

3. Pulse el botón ajuste (I) de nuevo para modificar la función.

4. Presione de nuevo el botón de memoria (G) para confirmar y salir de la configuración.

### 5.9. CAMBIO ENTRE FAHRENHEIT O CELSIUS

En el modo de espera o de medición, puede cambiar entre grados Celsius (°C) y Fahrenheit (°F) presionando durante un par de segundos los botones de medición en el oído (E) y la frente (C) al mismo tiempo hasta que escuche uno o dos pitidos.

### 5.10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
No hay respuesta / Restauración automática cuando se extrae el adaptador	Pilas agotadas	Cambiar las pilas por unas nuevas
	Pilas con polaridad errónea	Retirar las pilas, volver a colocarlas correctamente
	Mal contacto de las pilas	
"Lo" en la pantalla	La temperatura medida es inferior a 32,0°C/89,6°F. Por favor compruebe que ha realizado correctamente la medida	Para una medición correcta siga los pasos indicados en el manual del usuario

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
"Hi" en la pantalla	La temperatura medida es superior a 42,9°C/109,3°F. Por favor compruebe que ha realizado correctamente la medida	Para una medición correcta siga los pasos indicados en el manual del usuario
"ErrP" o "ErrH" en la pantalla	Problema de hardware	Póngase en contacto con el fabricante o distribuidor
"ErrE" en la pantalla	La temperatura de funcionamiento está fuera del rango	Utilice el termómetro en el rango de condiciones de operación
	La temperatura del sensor no se ha estabilizado	Espere unos 10 segundos y vuelva a medir
La medida no es exacta o hay dudas en el resultado de la medición	Compruebe si el sensor infrarrojo (J) está limpio	Limpie el sensor infrarrojo (J) con bastoncillo de algodón con arreglo al manual del usuario
	Compruebe si la forma de medición es correcta o no	Asegúrese de que ha leído el manual y sabe cómo usar el termómetro correctamente
La medida no es exacta o hay dudas en el resultado de la medición	Asegúrese de que el termómetro y el paciente han reposado en el lugar donde se va a realizar la medición durante al menos 30 minutos	Recuerde que el termómetro y el paciente deben permanecer en el lugar donde se va a realizar la medición al menos 30 minutos antes del uso
	¿Está usando el termómetro en el exterior?	Por favor, realice la medida en un entorno interior

## ■ ESPAÑOL

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
La medida no es exacta o hay dudas en el resultado de la medición	Por favor, compruebe si ha mantenido el termómetro en la mano demasiado tiempo y ha afectado su precisión	Coloque el termómetro sobre la mesa en la habitación donde la medición se va a llevar a cabo y déjelo enfriar primero
Símbolo pilas en el LCD	Pilas agotadas o a punto de agotarse	Cambie las pilas por unas nuevas
Otras anomalías	Póngase en contacto con el servicio técnico de MINILAND	

## ■ 6. MANTENIMIENTO

### 6.1. ALERTA DE SUCIEDAD EN EL SENSOR

Para recordar al usuario que debe limpiar el sensor de infrarrojos (J), este termómetro tiene una alarma especial. Si el termómetro no se ha utilizado durante mucho tiempo o si se han tomado varias medidas, la luz de fondo parpadeará durante 1 minuto y la pantalla mostrará el símbolo de limpieza (5) para recordar al usuario que debe limpiar el sensor de infrarrojos. El termómetro volverá al modo de espera después de pulsar cualquier botón. En ese momento, la luz de fondo dejará de parpadear.

### 6.2. CUIDADO Y LIMPIEZA

- Para asegurar mediciones precisas, es muy importante que mantenga el sensor limpio y libre de arañazos. Las huellas, cera del oído o la suciedad afectarán a la precisión del termómetro.
- Para obtener una medición precisa, limpie la punta de la sonda. Limpie suavemente su superficie con un bastoncillo de algodón ligeramente humedecido con alcohol e inmediatamente séquelo con un bastoncillo de algodón limpio.
- Utilice un paño suave y seco para limpiar el cuerpo del termómetro. Nunca limpie el termómetro con un limpiador abrasivo, diluyente, benceno o sumerja el termómetro en agua u otros líquidos.
- Después de la limpieza, deje por lo menos 20 minutos de tiempo de secado antes de tomar temperaturas. Guárdelo en un lugar limpio y seco a temperatura ambiente.
- Nunca exponga el termómetro a temperaturas extremas, humedad, luz solar directa o golpes.



### 6.3. 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.

### ■ 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación	3 VCC (2 pilas de 1.5 AAA)	
Modo de operación	Modo ajustado	
Sitio de referencia del cuerpo	Corazón	
Rango de medición corporal	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Precisión de laboratorio de la medición en frente y oído:	En el intervalo de 35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Para otro intervalo	±0.3°C ±0.5°F
Rango de medida de objetos	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Precisión de la medición de objetos	±2.0°C(±4.0°F)	
Rango de temperatura ambiente	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Precisión de temperatura ambiente	±1°C (±2°F)	
Dimensiones	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	
Peso	Aproximadamente 53.5g (sin batería)	
Condiciones de operación en la frente	Con humedad relativa de 15%-85%	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
	Presión atmosférica: 700hPa - 1060hPa	

## ■ ESPAÑOL

Condiciones de operación en oído y objetos	Con humedad relativa de 15%-85%  Presión atmosférica: 700hPa - 1060hPa	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
Ambiente de almacenamiento y transporte	Con humedad relativa de 15%-90%  Presión atmosférica: 700hPa - 1060hPa	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
Vida útil	2 años	
Vida útil de las baterías	Aproximadamente 6 meses si se hace un uso de 5 veces diarios	

### 7.1. SÍMBOLOS NORMALIZADOS



· Parte aplicada del tipo BF



· Eliminación acorde con la Directiva 2012/19/EU (WEEE)



· Cumple con el Real Decreto 1591/2009, por el que se regulan los productos sanitarios.



· Cumple la Directiva de Dispositivos Médicos (93/42/CEE) y modificada por los requisitos de la directiva 2007/47/CE. Organismo notificado TÜV Rheinland (0197).



· Nombre y dirección del fabricante.



· Nombre y dirección del representante de la CE autorizado en Europa.



· Número de lote



· Consultar el manual de instrucciones.

**IP22**

· Primer número 2: Protegido contra objetos extraños sólidos de 12,5 mm  $\Phi$  o mayores  
Segundo número 2: Protegido contra gotas de agua verticales cuando el aparato se inclina hasta 15°. Las gotas verticales no tendrán efectos nocivos cuando el aparato esté inclinado en cualquier ángulo de hasta 15°, a cada lado de la vertical.



· Representa el número de serie.

## COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

- Este dispositivo no debe utilizarse junto a otros equipos o apilado con otros equipos. Si fuera necesario utilizarlo en esas condiciones, es necesario verificar que su funcionamiento sea normal en esa disposición.
- El uso de accesorios distintos de los especificados por el fabricante de este equipo puede provocar un incremento de las emisiones electromagnéticas o una reducción de la inmunidad electromagnética de este equipo, lo que haría que el funcionamiento del equipo fuese incorrecto.
- Los equipos de comunicación de RF portátiles (incluyendo periféricos como cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a una distancia menor de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del dispositivo, incluyendo los cables especificados por el fabricante. En caso contrario, el rendimiento del equipo podría degradarse.
- Si el entorno de funcionamiento es relativamente seco, normalmente se producirán fuertes interferencias electromagnéticas. En ese caso, puede suceder lo siguiente:
  - el dispositivo detiene la salida;
  - el dispositivo se apaga;
  - el dispositivo se reinicia.

El fenómeno arriba indicado no afecta a la seguridad básica y al rendimiento esencial del dispositivo, y el usuario puede utilizarlo de acuerdo con las instrucciones. Si quiere evitar que se produzca el fenómeno arriba indicado, utilice el dispositivo en un entorno que se ajuste a las condiciones especificadas en el manual.

<b>Declaración – emisiones electromagnéticas</b>		
<p>El dispositivo está diseñado para el uso en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Es responsabilidad del cliente o el usuario del dispositivo cerciorarse de que sea utilizado en un entorno de este tipo.</p>		
<b>Prueba de emisiones</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>Entorno electromagnético - directrices</b>
Emisiones de RF según CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo utiliza energía de RF solo para sus funciones internas. Así pues, su emisión de RF es muy baja y no es probable que se produzcan interferencias con equipos electrónicos situados en las proximidades.
Emisiones de RF según CISPR 11	Clase B	El dispositivo es adecuado para instalaciones de carácter residencial y para instalaciones conectadas directamente a la red de suministro de baja tensión pública que alimenta edificios de carácter residencial.
Emisiones de armónicos según IEC 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de voltaje / emisiones de parpadeo según IEC 61000-3-3	No aplicable	

**Declaración – inmunidad electromagnética**

El dispositivo está diseñado para el uso en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Es responsabilidad del cliente o el usuario del dispositivo cerciorarse de que sea utilizado en un entorno de este tipo.


Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - directrices
Descarga electrostática (ESD) según IEC 61000-4-2	$\pm 8$ kV en contacto $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV en aire	$\pm 8$ kV en contacto $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV en aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosa cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas según IEC 61000-4-4	$\pm 2$ KV para líneas de suministro eléctrico $\pm 1$ KV para líneas de entrada/salida	No aplicable	La calidad de la alimentación de red debe ser similar a la de un entorno comercial u hospitalario típico
Sobretensión según IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV línea(s) a líneas $\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV, $\pm 2$ kV línea(s) a tierra	No aplicable	La calidad de la alimentación de red debe ser similar a la de un entorno comercial u hospitalario típico

<p>Caídas de voltaje, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de la alimentación eléctrica según IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT; para 1/2 ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°</p> <p>0 % UT; para 1 ciclo y 70 % UT; para 25/30 ciclos Monofase: a 0°</p> <p>0 % UT; para 250/300 ciclos</p>	<p>No aplicable</p>	<p>La calidad de la alimentación de red debe ser similar a la de un entorno comercial u hospitalario típico Si el usuario del dispositivo necesita el funcionamiento ininterrumpido del mismo durante las interrupciones de la alimentación principal, se recomienda que el dispositivo se alimente mediante un suministro de alimentación no interrumpible o una batería.</p>
<p>Campo electromagnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) según IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Los campos electromagnéticos de la frecuencia de alimentación deben corresponder a los niveles típicos existentes en un entorno comercial u hospitalario.</p>
<p>NOTA: UT es el voltaje de la red de corriente alterna antes de la aplicación del nivel de prueba.</p>			

### Declaración – inmunidad electromagnética

El dispositivo está diseñado para el uso en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Es responsabilidad del cliente o el usuario del dispositivo cerciorarse de que sea utilizado en un entorno de este tipo.

<p><b>Prueba de inmunidad</b></p>	<p><b>Nivel de prueba IEC 60601</b></p>	<p><b>Nivel de cumplimiento</b></p>	<p><b>Entorno electromagnético - directrices</b></p>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--

<p>RF conducida según IEC 61000-4-6</p>	<p>3V 0,15 MHz a 80MHz 6 V en las bandas ISM y de radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz</p>	<p>No aplicable</p>	<p>Los equipos de comunicación de RF portátiles y móviles no deben utilizarse a una distancia a cualquier parte del dispositivo menor que la distancia de separación recomendada calculada mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancias de separación recomendadas</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ <p>150 KHz a 80 MHz</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ <p>80 MHz a 800 MHz</p> $d = 2.3\sqrt{P}$ <p>80 MHz a 2,7 GHz</p> <p>donde P es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p>
<p>RF radiada según IEC 61000-4-3</p>	<p>10V/m 80 MHz a 2,7 GHz</p>	<p>10V/m</p>	<p>Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, determinadas mediante un estudio electromagnético en el emplazamiento, a deben ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia.</p> <p>Pueden producirse interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: 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.

- a Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como por ejemplo estaciones base de radioteléfonos (móviles/finalámbricos) y radios móviles terrestres, equipos de radioaficionados, transmisión de radio AM y FM y transmisión de TV no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético resultante de transmisores de RF fijos, debe considerarse un estudio electromagnético del emplazamiento. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el dispositivo supera los niveles de cumplimiento de RF aplicables arriba indicados, debe observarse el dispositivo para verificar el funcionamiento normal. Si se observara un funcionamiento anómalo, podrían ser necesarias medidas adicionales, como por ejemplo reorientar o reubicar el dispositivo.
- b En el rango de frecuencia de 0,15 MHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

**Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicación de RF portátiles y móviles y el dispositivo.**

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

Potencia de salida máxima nominal del transmisor W	Distancia de separación en función de la frecuencia del transmisor m		
	0,15 MHz a 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23



Para los transmisores con una potencia de salida máxima nominal no indicada en esta tabla, 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 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: 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 DESECHO DE LAS BATERÍAS Y EL PRODUCTO

- Recuerde quitar las pilas y deshacerse de ellas de forma responsable al desechar el vigilabebés.
- No debe mezclar productos que lleven el símbolo del cubo de basura tachado con su basura doméstica.
- Para el correcto tratamiento de este tipo de productos, llévelos a los puntos de recogida designados por las autoridades locales.
- Alternativamente puede contactar con el punto de venta donde adquirió el producto.



## INDEX

1. Introduction
2. Contents
3. Safety instructions
4. Product features
5. Instructions for use
6. Product care
7. Technical specifications
8. Information on the disposal of the batteries and the product

### ■ 1. INTRODUCTION

Congratulations on the purchase of this ear and forehead thermometer with object temperature reading function.

The device is intended for the intermittent monitoring of human body temperature on people of all ages. 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.

Before using this device, carefully read all the instructions given in this manual. For safe and correct use of this product, be sure to read and fully understand the safety precautions explained in this user manual.

Before using this device, please read all the instructions in this manual carefully. Please keep in a safe place as it contains important information.

**The features described in this user's guide are subject to modifications without prior notice.**

### ■ 2. CONTENTS

- 1 Ear and forehead thermometer
  - 2 AAA Batteries
  - 1 Instruction manual and guarantee
  - 1 Quick guide
- If any of the above is missing, please contact your retailer.

### ■ 3. SAFETY INSTRUCTIONS

1. Use of this thermometer is not intended as a substitution for consultation with your physician. Measurement results are for reference only. Contact your physician if you have or suspect any health concerns.
2. The infrared sensor (J) must be kept clean, dry, and undamaged at all times to ensure accurate measurements.
3. Earwax in the ear canal or lipid on the forehead may cause an inaccurate measurement, so make sure the ear canal or forehead is clean.

4. If you clean the ear or forehead, please keep waiting for 5-10 minutes before measuring.
5. Don't touch or blow the infrared sensor (J). A polluted infrared sensor may cause inaccuracy.
6. Avoid measuring the ear temperature if the ear is inflamed or infected.
7. If the temperature of the storage area differs greatly from that of the measuring area, please wait the thermometer temperature to equalize to the room temperature about 30 minutes before use.
8. Keep the thermometer out of the reach of children and pets to avoid inhalation or swallowing of small parts. Do not allow children to take their temperatures unattended. Children may not be able to use the device according to the instructions in this user manual. It is not a toy.
9. Don't throw battery into fire. Battery is likely to explode in fire.
10. Don't store the thermometer to temperature extremes (below -20°C/-4°F or over 55°C/131°F) or humidity extremes (below 15%RH or over 90%RH). Failing to do so may cause inaccuracy.
11. Don't use the product in a wet ear hole after swimming or bathing. It is possible to damage the ear hole.
12. Don't use the thermometer if the main body is damaged (for example, the infrared sensor is broken). The continuous use of a damaged unit may cause injury, improper results, or serious danger.
13. Don't take apart, repair or change any parts of the unit at any time.
14. Don't use a mobile phone nearby when the thermometer is working.
15. If your thermometer will not be used for a longtime. It is advised to remove battery to prevent possible damage due to chemical leakage. If battery does leak, remove carefully. Do not allow bare skin to touch leaking fluid.
16. This product needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided, and this unit can be affected by portable and mobile RF communications equipment.
17. The materials (e.g. ABS) of expect contact with patient had passed the ISO 10993-5 and ISO 10993-10 standards test, no toxicity, allergy and irritation reaction. However, based on the current science and technology, other potential allergic reactions are unknown. If you have allergic reaction to materials, please stop treatment immediately and consult your physician.
18. Store the thermometer in a dry, clean place. It is forbidden to leave the product exposed to any chemical solvent, lint, dust, direct sunshine or high temperature.
19. When using, shall not touch battery and the patient simultaneously.
20. If you have any problems with this device, such as setting up, maintaining or using, please contact with MINILAND's technical service.
21. This device should not be used adjacent to or stacked with other

## ■ ENGLISH

equipment and if adjacent or stacked use is necessary, it should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be 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 does not include the user-caused faults listed below:
- Unauthorized disassembly and modification of the product.
- If the product is dropped during application or transportation.
- An incorrect use of the product.

## ■ 4. PRODUCT FEATURES

### **4.1. PARTS (FIGURE 1)**

- A. Probe
- B. Battery cover
- C. Forehead measuring button
- D. Forehead probe cover
- E. Ear measuring button
- F. LCD display
- G. Memory button
- H. LED display
- I. Set button
- J. Infrared sensor

### **4.2. LCD DISPLAY (FIGURE 2)**

- 1. Memory mode symbol
- 2. Forehead temperature symbol
- 3. Ear temperature symbol
- 4. Temperature display
- 5. Cleaning symbol
- 6. Low battery symbol
- 7. Ambient temperature symbol
- 8. Object temperature symbol
- 9. Sleep mode symbol
- 10. Fahrenheit degree symbol
- 11. Centigrade degree symbol
- 12. Display date and time in standby mode
- 13. PM (Post Meridie) display
- 14. Setup mode symbol

## ■ 5. INSTRUCTIONS FOR USE

### 5.1. BEFORE USE

#### 5.1.1. RECOMMENDATIONS

1. To achieve accurate measurement, it is very important to check the infrared sensor (J) and sure it is clean before using.

To clean the sensor, gently wipe its surface with a cotton swab slightly moistened with alcohol and immediately wipe dry with a clean cotton swab. **Figure 3.**

After cleaning, allow at least 20 minutes drying time before taking temperatures.

2. Earwax in the ear canal or lipid on the forehead may cause an inaccurate measurement, so make sure the ear canal or forehead is clean.

If you clean the ear or forehead, please keep waiting for 5-10 minutes before measuring.

3. If the temperature of the storage area differs greatly from that of the measuring area, please wait the thermometer temperature to equalize to the room temperature about 30 minutes before measuring.

4. Please open the battery cover and move the insulating piece away when you use the thermometer first time, and then the thermometer turns on automatically. Press any button to turn on when it was turned off. **Figure 4.**

5. Remember that in standby mode, the LCD display environment temperature and circularly display time and date. **Figure 5.**

#### ■ 5.1.2. INSTALLATION/REMOVAL OF BATTERIES

When the low battery indicator (6) appears on the LCD, or the thermometer does not function at all, you should replace the old batteries with new ones as soon as possible.

This product uses two AAA 1.5V batteries, use the following procedure to replace or insert batteries:

1. Open the battery cover. **Figure 6.**

2. Remove the old batteries and then insert the new batteries into the battery compartment. Make sure you install the new batteries properly; be sure to match the positive and negative ends of the battery to the marking in the batteries compartment of the thermometer. **Figure 7.**

3. Replace the battery compartment cover and press to close. **Figure 8.**

### 5.2. FOREHEAD TEMPERATURE MEASUREMENT

1. Put on the forehead probe cover (D) before use. Place the thermometer in your hand as shown with your thumb on the forehead temperature button (C). **Figure 9.**

- Do not press the button yet.
- Make sure the probe is clean before measuring.

## ■ ENGLISH

2. Hold the thermometer so that the probe flush on center of the forehead, midway between eyebrow and hairline. The forehead probe cover should touch the forehead.

Press the forehead temperature button (C) to start the measurement.

**Figure 10.**

3. Keep the probe flat until you hear two beeps. The measurement is complete and the thermometer may be removed from the head.

4. Read the temperature display on LCD. **Figure 11.**

Press the Memory Button (G) or the SET button (I) to turn back to standby mode. The thermometer will automatically return back to standby mode after 1 minute if no button is pressed.

### 5.3. EAR TEMPERATURE MEASUREMENT

· A temperature measurement taken from right ear may differ from a measurement taken from left ear. Therefore, always take the temperature in the same ear.

· External factors may influence ear and forehead temperatures, particularly when an individual has:

- been lying on one ear or the other
- had their ears covered
- been exposed to very hot or very cold temperatures
- been recently swimming or bathing.

In these cases, the person should remain at rest and in an appropriate environment, for at least 30 minutes before taking the temperature.

· For people wearing hearing aid device or ear plugs, remove the device and wait 30 minutes prior to taking a temperature.

· Use the untreated ear if ear drops or other ear medications have been placed in the ear canal.

1. Remove the forehead probe cap (D) before using. **Figure 12.** Place the thermometer in your hand as shown with your thumb or forefinger on the EAR button.

- Do not press the button yet.
- Make sure the probe is clean before measuring.

2. Insert the probe very gently and slowly into the ear canal. **Figure 13.**  
• Hold the thermometer so that the probe faces straight in the direction of the eardrum.

It is important to point the thermometer probe towards the eardrum and its periphery inside the ear.

- Hold the outer ear and gently pull it toward the rear of the head to straighten the ear canal.
- Always insert the thermometer into the same ear with the same direction and depth.

3. Press the ear measuring button (E) to start the measurement until

you hear two beeps. Then, the measurement would be complete. **Figure 14.**

4. Remove the thermometer from the ear canal. The LCD displays the measured temperature. A new measurement can be taken when the displayed "ooo" disappear. **Figure 15.**

#### 5.4. DISPLAYING THE RESULTS OF THE MEASUREMENT

Normal body temperature is a range. A person's normal temperature range tends to decrease with age. The following table shows normal temperature ranges by age:

0 - 2 years	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 years	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 years	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 years	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

The range of normal temperature varies from person to person and can be influenced by many factors such as time of day, measure from different sites, level of activity, medications... So we recommend that you practice with the thermometer on yourself and family members when you are healthy. This way you will know how the thermometer works and will feel more confident of the measurements you take when a family member is ill.

The LED indicator on this unit can be illuminated in two colors:

- In green if the measurement is between 34.0°C (93.2°F) and 37.9°C (100.3°F).
- In red if the measurement is between 38.0°C (100.4°F) and 42.9°C (109.3°F).

#### 5.5. OBJECT TEMPERATURE READING

- Don't use this mode to take someone's body temperature.
- When reading the temperature of an object, the surface temperature is displayed. It can be different from the internal temperature, especially if the surface is exposed to direct sunlight.

1. Remove forehead probe (D) before using place the thermometer in your hand with your thumb on the ear measuring (E) and forehead measuring (C) buttons.

Press both buttons at the same time. The word "food" will be shown on the LCD. **Figure 16.**

2. Hold the thermometer and ensure the probe is around 1 cm from the

## ■ ENGLISH

liquid or surface whose temperature you want to measure.  
Press the ear measuring button (E) to start the measurement.

3. Remove the thermometer from the object. The LCD displays the measured temperature. **Figure 17.** You can press the Memory (G) or Set (I) buttons return back to standby mode. If no button is pressed the thermometer will automatically return back to this mode after 1 minute.

### 5.6. MEMORY CHECKING

There are a total of 9 memory data for recording ear and forehead temperature measurements.

The current measurement is always stored in the last storage space. When all storage spaces have been occupied, the oldest measurement is always deleted from the memory.

Press the Memory button (G) to check the memory data. **Figure 18.** The LCD displays memory number, where the measure has been taken (ear or forehead), measured temperature, time and date figures. **Figure 19.** Press the Memory button (G) repeatedly to go to the memory number you need. Press and hold the Memory button (G) to check the memory number you need in a rapid way.

Press the Set button (I) to go back to standby mode.

### 5.7. DATE AND TIME SETUP

1. Press the Set button (I) to enter setting mode from the standby mode.
2. Press the Memory button (G) to switch the settings between hour mode (12hr or 24hr, in afternoon, "PM" will display on LCD when you select 12hr mode) → hour → minute → year (2001-2099) → month → day and sleep mode (ON or OFF).
3. Press the Set button (I) to modify the displayed setting and confirm it pressing the Memory button (G).

### 5.8. SLEEP MODE SETUP

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

1. Press the Set button (I) to enter setting mode.
2. Press the Memory button (G) to switch the settings until you reach the SLEEP function (SLP).
3. Press the Set button (I) to modify the function.
4. Press the Memory button (G) again to confirm exit the setup.

### 5.9. FAHRENHEIT/CELSIUS SETUP

In standby mode or measuring mode, you can switch between Celsius (°C) and Fahrenheit (°F) by pressing and holding the ear (E) and



forehead (C) measuring buttons at the same time until you hear one or two "beep" sounds.

## 5.10. TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	CHECKLIST	SOLUTIONS
No response / Automatic reset when pull out insulator	Batteries used up	Change the batteries for new ones
	Batteries in wrong polarity	Take out the batteries and reinsert them correctly
	Poor battery contact	
"Lo" on screen	The measured temperature is lower than 32.0°C/89.6°F. Please check the operation method	Follow user's manual for proper measurement
"Hi" on screen	The measured temperature is higher than 42.9°C/109.3°F. Please check the operation method	Follow user's manual for proper measurement
"ErrP" or "ErrH" on screen.	Hardware problem	Contact the manufacturer or distributor.
"ErrE" on screen.	Operating temperature is out of the range	Use the thermometer in the range of operating conditions
	The sensor temperature has not been stabilised	Wait about 10 seconds and take a measurement again
The measurement is not accurate or if there is any doubt on the measured result	Please check if the the infrared sensor (J) is clean or not	Clean the infrared sensor (J) with cotton swab according to user manual
	Please check the measuring way is correct or not	Ensure you have read the manual and know how to use the thermometer properly

## ENGLISH

PROBLEMS	CHECKLIST	SOLUTIONS
The measurement is not accurate or if there is any doubt on the measured result	Please check if you have let the thermometer and patient get stabilized in the room for 30 minutes at least	Please keep the thermometer and patient in the measuring room at least 30 minutes before using
	Are you using the thermometer outdoors?	Please, take the measurement indoor
	Please, check if you held the thermometer in your hand too long and affect the accuracy	Put the thermometer on the table in the room where the measurement is taking place and let it cool down first
Battery symbol on LCD	Batteries used up	Change new battery
Other malfunctions	Contact the MINILAND technical service.	

## 6. PRODUCT CARE

### 6.1. WARNING OF DIRT ON THE SENSOR

In order to remind the user to clean the infrared sensor (J), 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 backlight will flash for 1 minute and the LCD will display the cleaning symbol (5) to remind the user to clean the infrared sensor.

The thermometer will return back to standby mode after pressing any button. At this point, the backlight will stop flashing.

### 6.2. CARE AND MAINTENANCE

- To ensure accurate measurements, keep the sensor (J) clean and free of scratches is very important. Finger prints, ear wax or dirt will affect the accuracy of the thermometer.

- In order to get an accurate measurement, please clean the probe tip. Gently wipe its surface with a cotton swab slightly moistened with alcohol and immediately wipe dry with a clean cotton swab.

- Use a soft dry cloth to clean the body of the thermometer. Never clean the thermometer with an abrasive cleanser, thinner, benzene or submerge the thermometer into water or other liquids.

- After cleaning, allow at least 20 minutes drying time before taking temperatures. Store it in a clean, dry place at room temperature.

· Never expose the thermometer to extreme temperatures, humidity, direct sunlight or shock.

### 6.3. CALIBRATION

The thermometer is initially calibrated during manufacturing, before ex-factory. If the thermometer is used according to the instruction, periodic recalibration is not required. If at any time you question the accuracy of the measurement, please contact the retailer immediately. Don't attempt to modify or reassemble the thermometer.

## 7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	DC 3V (2 x AAA battery)	
Mode of operation	Adjusted mode	
Reference body site	Core	
Body measuring range	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Ear and forehead laboratory accuracy;	In range of for 35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	For other range	±0.3°C ±0.5°F
Object measuring range	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Object measuring accuracy	±2.0°C(±4.0°F)	
Displayed room temperature range	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Room temperature accuracy	±1°C (±2°F)	
Dimension	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	
Weight	About 53.5g (without battery)	
Forehead operating condition	With a relative humidity of 15%-85%	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
	Atmosphere pressure: 700hPa - 1060hPa	
Ear and object operating condition	With a relative humidity of 15%-85%	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
	Atmosphere pressure: 700hPa - 1060hPa	

## ENGLISH

Storage and transport condition:	With a relative humidity of 15%-90%	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
	Atmosphere pressure: 700hPa - 1060hPa	
Service life	2 years	
Service life of the battery	With a new battery (Carbon) approx. 6 months based on the use frequency at 5 times/day	

### NORMALIZED SYMBOLS

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



· Type BF Applied Part.



· Disposal in accordance with Directive 2012/19/EU (WEEE)



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



· The name and the address of the manufacturer.



· Name and address of the Authorized Representative in the European Community.



· Attention: Read the operating Instructions for use!

**IP22**

· First number 2: Protected against solid foreign objects of 12.5 mm  $\Phi$  and greater Second number 2: Protected against vertically falling water drops when enclosure tilted up to 15°. Vertically falling drops shall have no harmful effects when the enclosure is tilted at any angle up to 15°, on either side of the vertical.



· Batch code



· Represents the Serial Number.

**ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)**

- This device should not be used adjacent to or stacked with other equipment and that if adjacent or stacked use is necessary, this device should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used
- Use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.
- Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the device, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
- When the operating environment is relatively dry, strong electromagnetic interference usually occurs. At this time, the device may be affected as follows:
  - - the device stops output;
  - - the device turns off;
  - - the device restarts;
- The above phenomenon does not affect the basic safety and essential performance of the device, and the user can use it according to the instruction. If you want to avoid the above phenomenon, please use it according to the environment specified in the manual.

**Declaration - electromagnetic emission**

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

## ENGLISH

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

### Declaration - electromagnetic immunity


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

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 8$ kV contact $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV air	$\pm 8$ kV contact $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.

Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV for power supply lines $\pm 1$ kV for input/output lines	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	$\pm 0.5$ kV, $\pm 1$ kV line(s) to lines $\pm 0.5$ kV, $\pm 1$ kV, $\pm 2$ kV line(s) to earth	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT; 0.5 cycle At $0^\circ$ , $45^\circ$ , $90^\circ$ , $135^\circ$ , $180^\circ$ , $225^\circ$ , $270^\circ$ and $315^\circ$  0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at $0^\circ$  0 % UT; 250/300 cycles	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

**Declaration - electromagnetic immunity**

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

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
<p>Conducted RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3V 0.15 MHz to 80MHz 6 V in ISM and amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz</p>	<p>Not applicable</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of device, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance</p>
<p>Radiated RF IEC 61000-4-3</p>	<p>10V/m 80 MHz a 2,7 GHz</p>	<p>10V/m</p>	<p> <math>d = 1.2 \cdot \sqrt{P}</math> 150kHz to 80 MHz  <math>d = 1.2 \cdot \sqrt{P}</math> 80MHz to 800 MHz  <math>d = 2.3 \cdot \sqrt{P}</math> 80MHz to 2,7 GHz                      where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).                      Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range.                      Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:   </p>



NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.  
 NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a Field strengths from fixed RF transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which device is used exceeds the applicable RF compliance level above, device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating device.
- b Over the frequency range 0.15 MHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

### Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and device

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

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	0,15 MHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 2,7 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

## ENGLISH

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

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

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

### 8. INFORMATION ON THE DISPOSAL OF THE BATTERIES AND THE PRODUCT

- Remember to remove the batteries and dispose of them in a responsible manner when disposing of the baby monitor.
- You should not mix products bearing the crossed-out rubbish bin symbol with your domestic rubbish.
- These products should be taken to the collection points allocated by the local authorities for appropriate treatment.
- Alternatively you may contact the point of sale where you purchased the product.



## 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

Felicitemo-lo pelo facto de ter adquirido este termómetro para ouvido e testa com função de medição de temperatura de objetos.

O dispositivo destina-se à monitorização intermitente da temperatura corporal humana em pessoas de todas as idades. 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.

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 para ouvido e testa
- 2 pilhas AAA
- 1 manual de instruções e garantia
- 1 guia rápido

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

## ■ 3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1. O uso deste termómetro não substitui a consulta ao seu médico. Os resultados da medição só podem ser usados como referência. Entre em contacto com o seu médico se tiver ou suspeitar que possa ter problemas de saúde.
2. O sensor infravermelho (J) deve-se manter a todo o momento limpo, seco e sem deterioração, para garantir medições precisas.
- 3 O cerume no canal auditivo ou o suor na testa podem causar uma

## ■ PORTUGUÊS

medição incorreta, de forma que se deve certificar de que o canal auditivo ou testa estão limpos.

4. Se tiver limpado a testa ou o ouvido, aguarde 5 a 10 minutos para efetuar a medição.

5. Não toque nem sobre no sensor infravermelho (J). Um sensor sujo pode provocar medições imprecisas.

6. Evite a execução de medições no ouvido se o mesmo estiver inflamado ou infetado.

7. Se a temperatura da zona de armazenamento diferir muito da temperatura da zona de medição, por favor aguarde cerca de 30 minutos para que a temperatura do termómetro fique igual à do compartimento antes de o usar.

8. Mantenha o termómetro fora do alcance das crianças e de animais de estimação para evitar a inalação ou ingestão de peças pequenas. Não permita que as crianças meçam a sua temperatura sem vigilância. As crianças não são capazes de utilizar o aparelho em conformidade com as instruções deste manual. Este produto não é um brinquedo.

9. Não deite as pilhas no fogo. É provável que as pilhas expludam ao entrar em contacto com o fogo.

10. Não guarde o termómetro a temperaturas extremas, (inferiores a -20 °C/-4 °F ou superiores a 55 °C/131 °F) ou humidade extrema (inferior a 15% HR ou superior a 90% HR). Caso não o faça, podem ocorrer inexactidões.

11. Não utilize o termómetro num buraco de ouvido molhado depois de ter nadado ou tomado banho. Isso poderia danificá-lo.

12. Não use o termómetro se o corpo principal estiver deteriorado (por exemplo, o sensor infravermelho estiver partido). O uso continuado de uma unidade deteriorada pode provocar lesões, resultados incorretos ou grave perigo.

13. Não retire, repare ou substitua peças da unidade em nenhum momento.

14. Não utilize telemóveis perto do termómetro quando o mesmo estiver a ser usado.

15. Se não tenciona usar o termómetro por um longo período de tempo, aconselha-se que retire as baterias para evitar eventuais danos por fugas de produtos químicos. Se as baterias gotejarem, retire-as com cuidado. Não permita que a pele nua toque no líquido.

16. Este produto necessita de precauções especiais relativas à CEM e necessita de ser instalado e colocado em funcionamento em conformidade com as informações de CEM fornecidas, e esta unidade pode ser afetada por equipamentos de comunicações de RF portáteis e móveis.

17. Os materiais (por exemplo ABS) que entram em contacto com o doente cumprem as normas ISO 10993-5 e a ISO 10993-10, pelo

que não são tóxicos nem provocam irritação ou alergia. No entanto, outras potenciais reações alérgicas são desconhecidas. Se tiver alguma reação alérgica aos materiais, por favor pare imediatamente o tratamento e consulte o seu médico.

18. Guarde o termómetro num lugar seco e limpo. É proibido deixar o produto exposto a qualquer solvente químico, penugem, pó, luz direta do sol ou alta temperatura.

19. Ao usá-lo, não deve tocar simultaneamente na bateria e no doente.

20. Se tiver algum problema com este dispositivo, entre em contacto com o serviço técnico da MINILAND.

21. Este dispositivo não deve ser utilizado adjacente a, ou empilhado com outro equipamento e se o uso adjacente ou empilhado for necessário, deve-se verificar o funcionamento normal na configuração em que se utilizará.

### **IMPORTANTE**

· As alterações e modificações ao equipamento não efetuadas pelo serviço técnico da MINILAND não estão cobertas pela garantia do produto.

• A garantia não inclui as falhas causadas pelo utilizador indicadas em seguida:

- Falhas resultantes da desmontagem e modificação não autorizadas.
- Falhas resultantes de quedas acidentais durante a aplicação ou o transporte.
- Falhas resultantes da operação não efetuada de acordo com as instruções facultadas no manual do utilizador.

## **■ 4. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO**

### **4.1. DESCRIÇÃO DAS PARTES (FIGURA 1)**

- A. Sonda
- B. Tampa das baterias
- C. Botão de medição na testa
- D. Sonda para testa
- E. Botão de medição no ouvido
- F. Ecrã LCD
- G. Botão de memória
- H. Indicador LED
- I. Botão de regulação
- J. Sensor infravermelho

### **4.2. ECRÃ LCD (FIGURA 2)**

- 1. Símbolo de modo memória
- 2. Símbolo medição de temperatura na testa
- 3. Símbolo medição de temperatura no ouvido

## ■ PORTUGUÊS

4. Temperatura
5. Símbolo de limpeza do sensor
6. Símbolo de bateria fraca
7. Símbolo medição de temperatura ambiente
8. Símbolo medição de temperatura de objetos
9. Símbolo de modo suspensão
10. Símbolo de medição em graus Fahrenheit
11. Símbolo de medição em graus Centígrados
12. Visualização da data e hora no modo de espera
13. PM (Post-Meridien)
14. Visualização de Regulação

## ■ 5. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### 5.1. ANTES DO USO

#### 5.1.1. RECOMENDAÇÕES

1. Para conseguir medições exatas, é muito importante que verifique a limpeza do sensor infravermelho (J) antes do uso. Para limpar o sensor (J), limpe suavemente a sua superfície com um cotonete de algodão ligeiramente humedecido com álcool e seque-o imediatamente com um cotonete de algodão limpo. **Figura 3.** Depois da limpeza, deixe que ele seque durante pelo menos 20 minutos antes de medir temperaturas.
2. A cera no canal auditivo ou os lípidos na testa podem provocar uma medição inexata, de forma que se deve certificar de que o canal auditivo ou a testa estão limpos.
3. Se a temperatura da área de armazenamento diferir muito da temperatura da área de medição, aguarde cerca de 30 minutos antes da medição, para que a temperatura do termómetro fique igual à temperatura ambiente.
4. Abra a tampa da bateria e retire a peça isolante quando utilizar o termómetro pela primeira vez; o termómetro ligar-se-á automaticamente. Pressione qualquer botão para ligar o aparelho depois de ele se ter desligado. **Figura 4.**
5. Lembre-se de que, no modo espera, o LCD mostra alternadamente as informações da hora, data e temperatura ambiente. **Figura 5.**

#### 5.1.2. COLOCAÇÃO/RETIRADA DAS PILHAS

Quando o indicador de pilhas gastas (F) aparecer no ecrã LCD, ou o termómetro deixar de funcionar, deve colocar pilhas novas logo que possível.

Este produto usa duas pilhas AAA de 1,5 V; efetue o procedimento seguinte para substituir ou colocar as pilhas:

1. Abra a tampa das pilhas. **Figura 6.**
2. Retire as pilhas velhas e depois coloque as pilhas novas no

compartimento das pilhas. Certifique-se de que coloca corretamente as pilhas; de que os pólos positivo e negativo da pilha coincidem com a marca no compartimento das pilhas do termómetro. **Figura 7.**

3. Volte a colocar a tampa do compartimento das pilhas e faça pressão para fechar. **Figura 8.**

## 5.2. MEDIÇÃO DA TEMPERATURA NA TESTA

1. Coloque a sonda para a medição na testa (D) antes de usar. Coloque o termómetro na mão, tal como se mostra, com o polegar no botão de temperatura da testa (C). **Figura 9.**

- Não pressione já o botão.
- Certifique-se de que a sonda está limpa antes de medir.

2. Segure o termómetro de modo que a sonda fique no centro da testa, a meio caminho entre a sobrancelha e a linha do cabelo. A sonda deve estar em contacto com a testa.

Pressione o botão de medição de temperatura na testa (C) para iniciar a medição. **Figura 10.**

3. Mantenha a sonda plana até ouvir dois apitos. A medição terá terminado e o termómetro poderá ser retirado da cabeça.

4. Leia o ecrã de temperatura no ecrã LCD. **Figura 11.**

Pressione o botão de memória (G) ou o botão de regulação (I) para voltar ao modo de espera. O termómetro voltará automaticamente ao modo de espera decorrido 1 minuto, se não se pressionar nenhum botão.

## 5.3. MEDIÇÃO DA TEMPERATURA DOS OUVIDOS

· Uma medição de temperatura medida no ouvido direito pode diferir da de uma medida no esquerdo. Portanto, meça sempre a temperatura no mesmo ouvido.

· Os fatores externos podem influir nas temperaturas da orelha e da testa, particularmente quando uma pessoa:

- esteve deitada sobre uma orelha ou a outra
- teve as orelhas cobertas
- esteve exposta a temperaturas muito baixas ou muito altas
- esteve recentemente a nadar ou a tomar banho.

Nestes casos, a pessoa deve-se manter em repouso e num ambiente adequado, durante pelo menos 30 minutos antes de medir a temperatura.

· No caso de pessoas que usam audíofones ou tampões para os ouvidos, retire o dispositivo e aguarde 30 minutos antes de medir a temperatura.

· Utilize o ouvido não tratado, caso sejam colocadas gotas ou outros medicamentos no canal auditivo.

1. Retire a sonda para testa (D) antes de usar o termómetro. **Figura 12.**

## ■ PORTUGUÊS

Coloque o termómetro na sua mão, tal como se mostra, com o polegar ou o indicador no botão de medição no ouvido.

- Não pressione já o botão.
  - Certifique-se de que a sonda está limpa antes de efetuar a medição.
2. Insira o termómetro de forma muito suave e lenta no canal auditivo.

### Figura 13.

- Segure o termómetro para que a sonda fique reta na direção do tímpano.

É importante que a sonda do termómetro aponte para o tímpano e para a sua periferia dentro do ouvido

- Segure o ouvido externo e puxe suavemente para a parte posterior da cabeça para endireitar o canal auditivo.

- Insira sempre o termómetro no mesmo ouvido com a mesma direção e profundidade.

3. Pressione o botão de medição no ouvido (E) para iniciar a medição até ouvir dois apitos, momento em que a medição estará concluída.

### Figura 14.

4. Retire o termómetro do canal auditivo. O ecrã LCD mostrará a temperatura medida. Quando os símbolos "ooo" desaparecerem, poderá efetuar uma nova medição. **Figura 15.**

## 5.4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA MEDIÇÃO

A temperatura corporal normal é uma gama. Esta gama tende a diminuir com a idade. A tabela seguinte mostra gamas de temperatura normais por idade:

0 - 2 anos	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 anos	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 anos	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 anos	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

A gama de temperatura normal varia de pessoa para pessoa e pode ser influenciada por muitos fatores como a hora do dia, a medição em diferentes sítios, o nível de atividade, a medicação, etc. Portanto, recomendamos que pratique com o termómetro em si mesmo e nos seus familiares quando estiver saudável. Desta forma, saberá como é que o termómetro funciona e sentir-se-á mais seguro das medições que efetua quando um membro da família está doente.

O indicador LED desta unidade pode-se acender em duas cores:

- Em verde se a medição estiver entre 34,0°C (93,2°F) e 37,9°C (100,3°F).
- Em vermelho se a medição estiver entre 38,0°C (100,4°F) e 42,9°C (109,3°F).



### 5.5. LEITURA DA TEMPERATURA DE OBJETOS

- Não utilize este modo para medir a temperatura corporal.
- Ao ler a temperatura de um objeto, visualiza-se a temperatura da sua superfície, que pode ser diferente da temperatura interna, especialmente se a superfície estiver exposta à luz direta do sol ou de uma tiragem.

1. Retire a sonda da testa (D) antes de usar. Coloque o termómetro na mão com o polegar sobre os botões de medição de temperatura no ouvido (E) e na testa (C).

Pressione simultaneamente os dois botões. A palavra "food" aparecerá no ecrã LCD. **Figura 16.**

2. Segure o termómetro e certifique-se de que a sonda está a 1 cm do líquido ou superfície cuja temperatura deseja medir.

Pressione o botão de medição no ouvido (E) para iniciar a medição.

3. Retire o termómetro do objeto. O ecrã LCD mostrará a temperatura medida. **Figura 17.** Pode pressionar os botões de memória (G) ou regulação (I) para voltar ao modo de espera. Se não pressionar nenhum botão, o termómetro voltará automaticamente a este modo decorrido 1 minuto.

### 5.6. COMPROVAÇÃO DA MEMÓRIA

Este termómetro permite a memorização de até 9 medições de temperatura no ouvido e na testa.

A medição atual é sempre memorizada na última posição de memória. Quando a memória está cheia, apaga-se sempre da memória a medição mais antiga.

Pressione o botão de memória (G) para aceder à mesma. **Figura 18.** Poderá ver o nº de memorização, onde a medição foi efetuada (testa ou ouvido), a temperatura, a hora e a data. **Figura 19.**

Pressione repetidamente o botão de memória (G) para aceder a cada uma das medições efetuadas.

Mantenha o botão memória (G) pressionado para se deslocar rapidamente pelas temperaturas memorizadas.

Pressione o botão de regulação (I) para voltar ao modo espera.

### 5.7. REGULAÇÃO DA DATA E DA HORA

1. Pressione o botão de regulação (I) para entrar ao modo regulação a partir do modo espera.

2. Pressione o botão de memória (G) para selecionar a regulação do modo horário (12 h ou 24 h, aparecerá "PM" no LCD quando se selecionar o modo 12 h) → hora → minuto → ano (2001-2099) → mês → dia e modo suspensão (ON ou OFF).

## ■ PORTUGUÊS

3. Pressione o botão de regulação (I) para modificar o valor da regulação no ecrã e pressione o botão de memória (G) para confirmar.

### 5.8. CONFIGURAÇÃO DO MODO SUSPENSÃO

Recomenda-se que se utilize o modo suspensão, dado que isto prolongará a duração da bateria. Se o modo de repouso estiver ativado, o ecrã apagar-se-á automaticamente decorridos 3 minutos para poupar bateria.

1. Pressione o botão de regulação (I) para entrar no modo de regulação.
2. Pressione o botão de memória (G) para mudar de regulação até alcançar a função SLEEP (SLP).
3. Pressione novamente o botão de regulação (I) para modificar a função.
4. Pressione novamente o botão de memória (G) para confirmar e sair da configuração.

### 5.9. ALTERNÂNCIA ENTRE FAHRENHEIT OU CELSIUS

No modo de espera ou de medição, pode alternar entre graus Celsius (°C) e Fahrenheit (°F) pressionando durante alguns segundos os botões de medição no ouvido (E) e na testa (C) simultaneamente até ouvir um ou dois apitos.

### 5.10. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	LISTA DE VERIFICAÇÃO	SOLUÇÕES
Sem resposta / Reinicialização automática quando o isolador é retirado	Pilha gasta	Substitua por pilhas novas
	Pilha com polaridade errada	Retire a pilha, recoloque correctamente a pilha
	Maus contacto da pilha	
“Lo” no visor	A temperatura medida é inferior a 42,9°C / 109,3°F. Por favor, verifique se você fez a medida corretamente	Seguir o manual do utilizador para uma mediação correcta
“Hi” no visor	A temperatura medida é acima de 42,9°C / 109,3°F. Por favor, verifique se você fez a medida corretamente	Seguir o manual do utilizador para uma mediação correcta

<b>PROBLEMAS</b>	<b>LISTA DE VERIFICAÇÃO</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
"ErrP" o "ErrH" no visor	Problema de hardware	Consulte o seu agente
"ErrE" no visor	A temperatura de funcionamento está fora da gama	Use o termómetro na gama de condições de operação
	A temperatura do sensor não se estabilizou	Aguarde cerca de 10 segundos e volte a medir
A medição é incorrecta ou tem dúvidas sobre o resultado da medição	Verifique se o sensor de infravermelhos está limpo	Certifique-se de que leu o manual e sabe como utilizar o termómetro de forma correcta
	Confirme que a forma de medição é a correcta	Asegúrese de que ha leído el manual y sabe cómo usar el termómetro correctamente
	Verifique que o termómetro e o doente estabilizaram na sala durante pelo menos 30 minutos	Mantenha o termómetro e o doente na sala de medição durante pelo menos 30 minutos antes de utilizar
A medição é incorrecta ou tem dúvidas sobre o resultado da medição	¿Está usando el termómetro en el exterior?	Por favor, realice la medida en un entorno interior
	Por favor, verifique se manteve o termómetro na mão durante demasiado tempo e afetou a sua precisão	Coloque o termómetro sobre a mesa no quarto onde a medição vai ser efetuada e deixe primeiramente que ele arrefeça
Símbolo da bateria no visor	Pilha com pouca carga	Substitua por pilha nova
Outras avarias	Contacte a assistência técnica MINILAND	

## ■ PORTUGUÊS

### ■ 6. MANUTENÇÃO

#### 6.1. AVISO DE SUCEDA NO SENSOR

Para lembrar ao usuário de limpar o sensor de infravermelho (J), 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, a luz de fundo piscará por 1 minuto e o LCD exibirá o símbolo de limpeza (5) para lembrar ao usuário de limpar o sensor de infravermelho.

O termómetro retornará ao modo de espera depois de pressionar qualquer botão. Neste ponto, a luz de fundo deixará de piscar.

#### 6.2. CUIDADO E LIMPEZA

· Para assegurar medições exactas, mantenha o sensor limpo e livre de arranhões. As marcas dos dedos ou a sujidade afectam a exactidão do termómetro.

· Para obter uma medição exacta, deverá limpar o sensor. · Para limpar o sensor, esfregue a superfície com um cotonete ligeiramente molhado com álcool e seque imediatamente esfregando com um cotonete limpo.

· Utilize um pano de algodão seco e macio para limpar o corpo do termómetro. Nunca limpe o termómetro com detergente abrasivo, diluente, benzina, nem mergulhe o termómetro em água ou noutros líquidos.

· Depois de limpar, espere pelo menos 20 minutos antes de medir a temperatura.

· Nunca expor o termómetro de temperaturas extremas, humidade, luz solar directa ou choque.

#### 6.3. 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.

## ■ 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentação	3 VCC (2 pilhas de 1.5 AAA)
Modo de operação	Modo de ajuste
Site do corpo de referencia	Coração
Amplitude de medição corporal	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)

Exactidão laboratorial de medição na testa e no ouvido:	Na amplitude 35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Para outras amplitudes	±0.3°C ±0.5°F
Amplitude de medição de objectos	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Exactidão da medição de objectos	±2.0°C(±4.0°F)	
Amplitude da temperatura ambiente	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Exactidão da temperatura ambiente	±1°C (±2°F)	
Dimensões	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	
Peso	53.5g (sem pilhas)	
Condições de medição na testa	Com humidade relativa de 15%-85%  Pressão atmosférica: 700hPa - 1060hPa	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
Condições de medição no ouvido e objetos	Com humidade relativa de 15%-85%  Pressão atmosférica: 700hPa - 1060hPa	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
Ambiente de conservação	Com humidade relativa de 15%-90%  Pressão atmosférica: 700hPa - 1060hPa	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
Vida útil	2 anos	
Vida útil das baterias	Aproximadamente 6 meses se for efetuado um uso de 5 vezes por dia	

## ■ PORTUGUÊS

### 7.1. SÍMBOLOS NORMALIZADOS



· 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)



· O nome e a morada do fabricante



· Código de lote



· Representante Europeu Autorizado



· Atenção: Leia as instruções operacionais de utilização!

**IP22**

· Primeiro número 2: Protegido contra objetos estranhos sólidos de 12,5 mm  $\Phi$  ou maiores Segundo número 2: Protegido contra gotas de água verticais quando o aparelho é inclinado até 15°.  
As gotas verticais não terão efeitos nocivos quando o aparelho estiver inclinado em qualquer ângulo de até 15°, para cada lado da vertical.



· Representa o número de série.

**COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM)**

- Este aparelho não deve ser utilizado junto ou sobre outros equipamentos elétricos; se tais condições de utilização forem necessárias, este aparelho deve verificar-se se o aparelho funciona normalmente na configuração em que será utilizado.
- O uso de acessórios que não os especificados ou fornecidos pelo fabricante deste aparelho pode provocar um aumento de emissões eletromagnéticas ou uma diminuição da imunidade eletromagnética deste equipamento e resultar num funcionamento incorreto.
- O equipamento de comunicações de RF portátil (incluindo periféricos como cabos de antenas e antenas externas) não deve ser utilizado a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte do aparelho, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer uma degradação do desempenho deste equipamento.
- Quando o ambiente operacional está relativamente seco, geralmente ocorre uma forte interferência eletromagnética. Nessa altura, o aparelho pode ser afetado da seguinte forma:
  - o aparelho interrompe o funcionamento;
  - o aparelho desliga-se;
  - o aparelho reinicia-se;

O fenómeno acima não afeta a segurança básica e o desempenho essencial do aparelho e o utilizador pode utilizá-lo de acordo com as instruções. Se desejar evitar o fenómeno acima referido, utilize-o de acordo com o ambiente especificado no manual.

## ■ PORTUGUÊS

<b>Declaração - emissão eletromagnética</b>		
<p>Este aparelho destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O cliente ou o utilizador do aparelho deve assegurar que este é utilizado nesse ambiente.</p>		
<b>Teste de emissões</b>	<b>Conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético - orientações</b>
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	Este aparelho utiliza energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as suas emissões de RF são muito baixas e não são suscetíveis de causarem interferências em equipamentos eletrónicos que se encontrem nas proximidades.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	O aparelho é adequado para estabelecimentos domésticos e em estabelecimentos diretamente ligados à rede pública de alimentação elétrica de baixa tensão que fornece os edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de tensão / emissões oscilantes IEC 61000-3-3	Não aplicável	



### Declaração - imunidade eletromagnética

Este aparelho destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O cliente ou o utilizador do aparelho deve assegurar que este é utilizado nesse ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
<p>Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2</p>	<p><math>\pm 8</math> kV contacto <math>\pm 2</math> kV, <math>\pm 4</math> kV, <math>\pm 8</math> kV, <math>\pm 15</math> kV ar</p>	<p><math>\pm 8</math> kV contacto <math>\pm 2</math> kV, <math>\pm 4</math> kV, <math>\pm 8</math> kV, <math>\pm 15</math> kV ar</p>	<p>O pavimento deverá ser de madeira, betão ou tijoleira cerâmica. Se o pavimento estiver coberto por material sintético, a humidade relativa deve ser, no mínimo, de 30 %.</p>
<p>Impulso elétrico rápido/transitório IEC 61000-4-4</p>	<p><math>\pm 2</math> kV para linhas de alimentação <math>\pm 1</math> kV para linhas de entrada/saída</p>	<p>Não aplicável</p>	<p>A qualidade da rede de alimentação elétrica deve ser a qualidade típica de um ambiente comercial ou hospitalar.</p>
<p>Sobretensão IEC 61000-4-5</p>	<p><math>\pm 0,5</math> kV, <math>\pm 1</math> kV linha(s) para linhas <math>\pm 0,5</math> kV, <math>\pm 1</math> kV, <math>\pm 2</math> kV linha(s) para terra</p>	<p>Não aplicável</p>	<p>A qualidade da rede de alimentação elétrica deve ser a qualidade típica de um ambiente comercial ou hospitalar.</p>


## ■ PORTUGUÊS

<p>Quedas de tensão, interrupções breves e variações de tensão em linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT; 0,5 ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°</p> <p>0 % UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásico: a 0°</p> <p>0 % UT; 250/300 ciclos</p>	<p>Não aplicável</p>	<p>A qualidade da rede de alimentação elétrica deve ser a qualidade típica de um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do aparelho precisar de manter o funcionamento durante as interrupções de fornecimento de energia, é recomendado que o aparelho seja alimentado a partir de uma unidade de alimentação ininterrupta ou bateria.</p>
<p>Frequência da rede alimentação (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Os campos magnéticos da frequência da rede de alimentação deverão ter os níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar típico.</p>
<p>NOTA: UT é a tensão de rede A.C. antes da aplicação do nível de teste.</p>			

### Declaração - imunidade eletromagnética

Este aparelho destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O cliente ou o utilizador do aparelho deve assegurar que este é utilizado nesse ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
--------------------	--------------------------	-----------------------	--

<p>RF conduzida IEC 61000-4-6</p>	<p>3V 0,15 MHz a 80 MHz 6 V em ISM e bandas de radioamadores entre 0,15 Mhz e 80 Mhz</p>	<p>Não aplicável</p>	<p>O equipamento de comunicações de RF portátil e móvel não deve ser utilizado a uma distância de qualquer parte do aparelho que seja inferior à distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ <p>150 KHz a 80 MHz</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ <p>80 MHz a 800 MHz</p> $d = 2,3\sqrt{P}$ <p>80 MHz a 2,7 GHz</p> <p>em que P representa a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>Conforme determinadas pelo estudo eletromagnético do local a, as intensidades de campo de transmissores de RF fixos devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada intervalo de frequências.</p> <p>Podem ocorrer interferências na proximidade do equipamento marcado com o seguinte símbolo:</p> 
<p>RF radiada IEC 61000-4-3</p>	<p>10 V/m 80 MHz a 2,7 MHz</p>	<p>10V/m</p>	
<p>NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequências mais elevado. NOTA 2: Estas orientações podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.</p>			

- a Teoricamente, não é possível prever com exatidão as intensidades de transmissores de RF fixos, tais como estações base para radiotelefonos (telemóveis/sem fios) e rádios móveis terrestres, radioamadores, radiodifusões de AM e FM e transmissões de TV. Para avaliar o ambiente eletromagnético resultante de transmissores de RF fixos, deve efetuar-se um estudo eletromagnético do local. Se a intensidade de campo medida no local em que o aparelho é utilizado exceder o nível de conformidade de RF acima mencionado, o aparelho deve ser observado para ver se funciona normalmente. Se for observado um funcionamento anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientar ou reposicionar o aparelho.
- b Acima do intervalo de frequências 0,15 MHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a 3 V/m.

### Distâncias de separação recomendadas entre equipamento de comunicações RF portátil e móvel e o aparelho

Este aparelho destina-se a ser usado num ambiente eletromagnético em que as perturbações RF radiadas estão controladas. O cliente ou o utilizador do aparelho podem ajudar a prevenir as interferências eletromagnéticas ao manter uma distância mínima entre o equipamento de comunicações de RF portátil e móvel (transmissores) e o aparelho, conforme abaixo recomendado, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência nominal máxima de saída do transmissor W	Distância de separação consoante a frequência do transmissor m		
	0,15 MHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com uma potência nominal máxima de saída não listada acima, a distância de separação  $d$  recomendada em metros (m) pode ser calculada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que  $P$  é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequências mais elevado.

NOTA 2 Estas orientações podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

## ■ 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.



## SOMMAIRE

1. Introduction
2. Contenu
3. Consignes de sécurité
4. Caractéristiques du produit
5. Mode d'emploi
6. Entretien
7. Spécifications techniques
8. Informations sur l'élimination des piles et du produit

## ■ 1. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce thermomètre pour oreilles et front avec fonction de mesure de température sur les objets.

Le dispositif est destiné au monitoring intermittent de la température corporelle humaine pour des personnes de tous les âges. Le patient peut changer les piles dans des circonstances normales et conserver le dispositif et ses accessoires selon le manuel d'utilisation.

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 pour oreilles et front
- 2 x Piles AAA
- 1 mode d'emploi et une garantie
- 1 guide rapide

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

## ■ 3. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

1. L'utilisation de ce thermomètre ne remplace pas une consultation chez un médecin. Les résultats de la mesure peuvent être utilisés uniquement comme référence. Contactez votre médecin si vous avez ou que vous pensez avoir des problèmes de santé.
2. Le capteur infrarouge (J) doit être conservé propre, sec et sans

dommages pour garantir des mesures précises.

3 Le cérumen dans le conduit auditif ou la sueur sur le front peuvent causer une mesure incorrecte, assurez-vous que le conduit auditif ou que le front sont propres.

4. Si vous vous êtes nettoyé le front ou l'oreille, attendez 5 à 10 minutes avant de réaliser la mesure.

5. Ne touchez pas ou ne soufflez pas sur le capteur infrarouge (J). Un capteur sale peut provoquer des mesures imprécises.

6. Evitez de réaliser des mesures dans l'oreille si elle est enflammée ou infectée.

7. Si la température de la zone de stockage diffère de façon importante de celle de la zone de mesure, merci d'attendre 30 minutes pour que la température du thermomètre atteigne celle de la pièce où il sera utilisé.

8. Maintenez le thermomètre hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie afin d'éviter l'inhalation ou l'ingestion de petites pièces. Ne laissez pas les enfants prendre leur température sans surveillance. Les enfants ne peuvent pas utiliser cet appareil s'ils ne respectent pas les instructions de ce manuel. Ce produit n'est pas un jouet.

9. Ne jetez pas les piles dans le feu. Il est probable qu'elles explosent en entrant en contact avec les flammes.

10. Ne pas conserver le thermomètre à des températures extrêmes, (inférieures à  $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$  ou supérieures à  $55^{\circ}\text{C}/131^{\circ}\text{F}$ ) ou à une très forte humidité (inférieure à 15% HR ou supérieure à 90% HR). Ne pas respecter ces instructions peut provoquer des inexactitudes.

11. Ne pas utiliser le thermomètre dans une oreille mouillée après un bain ou après avoir nagé. Il est possible que cela endommage le conduit auditif.

12. Ne pas utiliser le thermomètre si le corps principal est endommagé (par exemple si le capteur infrarouge est cassé). L'utilisation répétée d'un appareil endommagé peut provoquer des lésions, des résultats incorrects ou de graves dangers.

13. Ne jamais enlever, réparer ou changer des pièces de l'appareil.

14. Ne pas utiliser le téléphone portable à proximité lorsque le thermomètre est en fonctionnement.

15. Si vous n'utilisez pas le thermomètre durant une période prolongée, il est conseillé d'enlever les piles pour éviter de possibles dommages à la suite de fuites de produits chimiques. Si les piles gouttent, enlevez-les avec soin. Ne pas toucher le liquide sans protections.

16. Ce produit demande des précautions spéciales relatives à la CEM et doit être installé et mis en service selon les informations de la CEM fournies. Cet appareil peut être affecté par des équipements de communications de RF portables et mobiles.

17. Les matériaux (par exemple ABS) qui entrent en contact avec

## ■ FRANÇAIS

le patient respectent les normes ISO 10993-5 et ISO 10993-10, ils ne sont donc pas toxiques et ne produisent aucune irritation ou allergie. Cependant, d'autres réactions allergiques potentielles sont inconnues. Si vous aviez une réaction allergique aux matériaux, arrêtez immédiatement le traitement et consultez votre médecin.

18. Conservez le thermomètre dans un endroit sec et propre. Il est interdit de laisser le produit exposé à un dissolvant chimique, à de la poussière, à la lumière directe du soleil ou à une température élevée.

19. Lors de l'utilisation, ne pas toucher les piles et le patient en même temps.

20. Si vous avez des problèmes avec ce dispositif, contactez le service technique de MINILAND.

21. Ce dispositif ne doit pas être utilisé adjacent ou empilé avec un autre dispositif et si l'utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, vous devez vérifier le fonctionnement normal de la configuration dans laquelle il est utilisé.

### IMPORTANT

· Les changements et modifications sur l'appareil non réalisés par le service technique de MINILAND ne sont pas couverts par la garantie du produit.

• La garantie n'inclut pas les pannes causées par l'utilisateur et qui sont indiquées à la suite :

- Pannes qui résultent du démontage et de la modification non autorisés.

- Pannes qui résultent de chutes accidentelles durant l'application ou le transport.

- Pannes qui résultent de l'opération non effectuée selon les instructions fournies dans le manuel d'utilisateur.

## ■ 4. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

### 4.1. DESCRIPTION DES PARTIES (FIGURE 1)

A. Sonde

B. Couvercle des piles

C. Bouton de mesure sur le front

D. Sonde pour le front

E. Bouton de mesure dans l'oreille

F. Ecran LCD

G. Bouton de mémoire

H. Indicateur LED

I. Bouton de réglage

J. Capteur infrarouge



## 4.2. ÉCRAN LCD (FIGURE 2)

1. Symbole mode mémoire
2. Symbole mesure température sur le front
3. Symbole mesure température dans l'oreille
4. Température
5. Symbole propreté du capteur
6. Symbole batterie faible
7. Symbole mesure température ambiante
8. Symbole mesure température objets
9. Symbole mode suspension
10. Symbole mesure en degrés Fahrenheit
11. Symbole de mesure en degrés Celsius
12. Visualisation date et heure en mode attente
13. PM (Post Méridien)
14. Visualisation réglage

## ■ 5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### 5.1. AVANT USAGE

#### 5.1.1. RECOMMANDATIONS

1. Pour obtenir des mesures exactes, il est très important de vérifier la propreté du capteur infrarouge (J) avant utilisation.

Pour nettoyer le capteur, nettoyez soigneusement sa surface avec un bâtonnet en coton légèrement humidifié avec de l'alcool et séchez-le immédiatement avec un bâtonnet propre. **Figure 3.**

Après le nettoyage, laissez sécher pendant au moins 20 minutes avant de prendre des températures.

2. Le cérumen dans le canal auditif ou le lipide sur le front peuvent causer une mesure inexacte. Assurez-vous que le canal auditif ou le front sont propres.

3. Si la température de la zone de stockage est très différente de celle de la zone de mesure, attendez 30 minutes que la température du thermomètre atteigne la température ambiante avant la mesure.

4. Ouvrez le couvercle de la batterie et retirez la pièce isolante lorsque vous utilisez le thermomètre pour la première fois. Le thermomètre s'allumera automatiquement. Lorsqu'il est éteint, appuyez sur n'importe quel bouton pour allumer l'appareil. **Figure 4.**

5. En mode attente l'écran LCD montre alternativement l'heure, la date et la température ambiante. **Figure 5.**

#### 5.1.2. PLACEMENT / RETRAIT DES PILES

Lorsque l'indicateur de piles faibles (6) apparaît sur l'écran LCD ou que le thermomètre arrête de fonctionner, vous devez mettre de nouvelles piles le plus vite possible.

Ce produit a besoin de deux piles AAA de 1,5 V. Suivez les indications

## ■ FRANÇAIS

suivantes pour changer ou placer les piles :

1. Ouvrez le couvercle des piles. **Figure 6.**
2. Retirez les piles usées et placez ensuite les piles neuves dans le compartiment à cet effet. Assurez-vous de placer les piles correctement. Il faut que les pôles négatifs et positifs coïncident avec la marque du compartiment. **Figure 7.**
3. Remettez le couvercle du compartiment des piles et exercez une légère pression pour fermer. **Figure 8.**

### 5.2. MESURE DE LA TEMPÉRATURE SUR LE FRONT

1. Placez la sonde de mesure sur le front (D) avant de l'utiliser. Prenez le thermomètre dans votre main comme cela est montré avec le pouce sur le bouton de température du front (C). **Figure 9.**
  - N'appuyez pas tout de suite sur le bouton.
  - Assurez-vous que la sonde est propre avant de mesurer.
2. Tenir le thermomètre de telle façon que la sonde soit au centre du front, à mi-chemin entre les sourcils et la ligne des cheveux. La sonde doit être en contact avec le front.

Appuyez sur le bouton de mesure de la température sur le front (C) pour commencer. **Figure 10.**

3. Maintenez la sonde à plat jusqu'à ce que vous entendiez deux bips. La mesure est faite, le thermomètre peut être retiré du front.
4. Lisez la température sur l'écran LCD. **Figure 11.**  
Appuyez sur le bouton de mémoire (G) ou le bouton de réglage (I) pour revenir au mode d'attente. Le thermomètre reviendra automatiquement au mode attente après 1 minute si vous n'appuyez sur aucune bouton.

### 5.3. MESURE DE LA TEMPÉRATURE DANS LES OREILLES

- Une mesure de température dans l'oreille droite peut être différente d'une mesure dans l'oreille gauche. Il faut donc toujours prendre la température dans la même oreille.
- Les facteurs externes peuvent avoir de l'influence sur la température des oreilles et du front, en particulier lorsqu'une personne :
  - a été couchée sur une ou sur l'autre oreille
  - a eu les oreilles couvertes
  - a été exposée à des températures très hautes ou très basses
  - a pris une douche ou a nagé récemment.

Dans ces cas, la personne doit se reposer dans un environnement adapté et attendre 30 minutes avant de prendre sa température.

- Pour les personnes qui utilisent des appareils auditifs ou des bouchons d'oreilles, retirez le dispositif et attendez 30 minutes avant

de prendre la température.

- Utilisez l'oreille non traitée si vous avez mis des gouttes ou autres médicaments dans le canal auditif.

1. Retirez la sonde pour le front (D) avant d'utiliser le thermomètre. **Figure 12.** Placez le thermomètre dans votre main comme cela est indiqué avec le pouce ou l'index sur le bouton de mesure dans la l'oreille.

- N'appuyez pas tout de suite sur le bouton.
- Assurez-vous que la sonde est propre avant de mesurer.

2. Insérez le thermomètre très doucement et très lentement dans le canal auditif. **Figure 13.**

- Prendre le thermomètre de façon à ce que la sonde soit droite en direction du tympan.  
Il est important que la sonde du thermomètre aille en direction du tympan et que sa périphérie soit à l'intérieur de l'oreille
- Prendre l'oreille externe et tirez doucement vers la partie postérieure de la tête pour redresser le canal auditif.
- Toujours insérez le thermomètre dans la même oreille, avec la même direction et la même profondeur.

3. Appuyez sur le bouton de mesure de l'oreille (E) pour débiter la mesure jusqu'à ce que vous entendiez deux bips, moment auquel la mesure sera complète. **Figure 14.**

4. Retirez le thermomètre du conduit auditif. L'écran LCD montrera la température mesurée. Lorsque les symboles "ooo" disparaîtront vous pourrez réaliser une nouvelle mesure. **Figure 15.**

#### 5.4. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE LA MESURE

La température corporelle normale possède un rang. Ce rang a tendance à diminuer avec l'âge. Le tableau suivant montre les rangs de températures normales par âge :

0 - 2 ans	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 ans	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 ans	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 ans	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

Le rang de température normale varie selon les personnes et peut être influencé par de nombreux facteurs comme l'heure de la journée, la mesure dans des endroits différents, le niveau d'activité, etc. C'est pour cela que nous vous recommandons de vous entraîner sur vous et vos proches lorsque vous êtes en bonne santé. Ainsi, vous saurez comment fonctionne le thermomètre et vous vous sentirez plus sûr des mesures sur un membre de votre famille qui serait malade.

## ■ FRANÇAIS

L'indicateur LED de cette unité peut s'allumer de deux couleurs :

- En vert si la mesure est comprise entre 34.0 °C (93.2 °F) et 37.9 °C (100.3 °F).
- En rouge si la mesure est comprise entre 38.0 °C (100.4 °F) et 42.9 °C (109.3 °F).

### 5.5. LECTURE DE TEMPÉRATURE D'OBJETS

· Ne pas utiliser ce mode pour prendre la température corporelle.  
· En lisant la température d'un objet, on visualise la température de sa surface, qui peut être différente de la température interne, en particulier si la surface est exposée à la lumière directe du soleil.

1. Retirez la sonde du front (D) avant utilisation. Prenez le thermomètre en main avec le pouce sur les boutons de la température dans l'oreille (E) et sur le front (C).

Appuyez sur les boutons en même temps. Le mot "food" apparaît sur l'écran LCD. **Figure 16.**

2. Assurez-vous que la sonde du thermomètre se trouve à 1 cm du liquide ou de la surface dont vous souhaitez connaître la température. Appuyez sur le bouton de mesure dans l'oreille (E) pour débiter la mesure.

3. Retirez le thermomètre de l'objet. L'écran LCD montrera la température mesurée. **Figure 17.** Appuyez sur le bouton de mémoire (G) ou le bouton de réglage (I) pour revenir au mode d'attente. Le thermomètre reviendra automatiquement au mode attente après 1 minute si vous n'appuyez sur aucune bouton.

### 5.6. VÉRIFICATION DE LA MÉMOIRE

Ce thermomètre permet de mémoriser jusqu'à 9 mesures de température (front et oreille).

La mesure actuelle est toujours mémorisée dans la dernière position de la mémoire.

Lorsque la mémoire est pleine, la mesure la plus ancienne est effacée.

Appuyez sur le bouton de la mémoire (G) pour y accéder. **Figure 18.** Vous pourrez voir le nombre de mémorisations, où a été prise la mesure (front ou oreille), la température, la date et l'heure. **Figure 19.** Appuyez le bouton de la mémoire (G) de façon répétée pour accéder à chacune des mesures réalisées.

Maintenez appuyé le bouton de la mémoire (G) pour vous déplacer rapidement entre les températures mémorisées.

Appuyez sur le bouton des réglages (I) pour revenir au mode attente.

### 5.7. RÉGLAGE DATE ET HEURE

1. Appuyez sur le bouton des réglages (I) pour entrer dans le mode des réglages depuis le mode attente.
2. Appuyez sur le bouton de la mémoire (G) pour sélectionner le réglage du mode horaire (12h ou 24h, "PM" apparaîtra sur le LCD lorsque le mode 12h est sélectionné) → heure → minute → année (2001-2099) → mois → jour et mode suspension (ON ou OFF).
3. Appuyez sur le bouton des réglages (I) pour modifier la valeur du réglage sur l'écran et appuyez sur le bouton de la mémoire (G) pour confirmer.

### 5.8. CONFIGURATION DU MODE SUSPENSION

Il est recommandé d'utiliser le mode suspension puisque cela prolongera la durée des piles. Si le mode de repos est activé, l'écran s'éteindra automatiquement après 3 minutes pour économiser les piles.

1. Appuyez sur le bouton des réglages (I) pour accéder à ce mode.
2. Appuyez sur le bouton de la mémoire (G) pour changer de paramètres jusqu'à arriver à la fonction SLEEP (SLP).
3. Appuyez à nouveau sur le bouton des réglages (I) pour modifier la fonction.
4. Appuyez à nouveau sur le bouton de la mémoire (G) pour confirmer et sortir de la configuration.

### 5.9. CHANGEMENT ENTRE FAHRENHEIT OU CELSIUS

Dans le mode d'attente ou de mesure, vous pouvez passer des degrés Celsius (°C) aux Fahrenheit (°F) en appuyant pendant quelques secondes sur les boutons de mesure dans l'oreille (E) et sur le front (C) en même temps jusqu'à ce que vous entendiez un ou deux bips.

### 5.10 DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTIONS
Pas de réponse/ initialisation automatique lors du retrait de l'isolant.	Piles usagées.	Remplacer par des piles neuves.
	Mauvaise polarité des piles.	Sortir les piles et les remettre en place correctement.
	Mauvais contact des batteries.	
"Lo" s'affiche.	La température mesurée est inférieure à 32,0°C / 89,6°F. Vérifier les conditions d'utilisation.	Suivre les instructions de la notice pour effectuer une mesure correcte.

## ■ FRANÇAIS

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTIONS
"Hi" s'affiche.	La température mesurée est supérieure à 42,9°C / 109,3°F. Vérifier les conditions d'utilisation	Suivre les instructions de la notice pour effectuer une mesure correcte
Message d'erreur "ErrP" o "ErrH"	Problème matériel	Contactez le fabricant ou le distributeur
Message d'erreur "ErrE"	La température de fonctionnement est hors du rang	Utiliser le thermomètre dans la gamme de conditions de fonctionnement
	La température du capteur ne s'est pas stabilisée	Attendre 10 secondes et mesurer à nouveau
Mesure imprécise ou doute sur le résultat de la mesure.	Vérifier que le capteur à infrarouges est propre	Nettoyer le capteur avec un coton-tige comme indiqué dans la notice
	Vérifier que le mode opératoire est correct	Assurez-vous d'avoir bien lu la notice et d'utiliser le thermomètre correctement..
	Vérifier que le thermomètre et le patient sont exposés depuis 30 minutes au moins à la température de la pièce	Le thermomètre et le patient doivent être à température ambiante pendant au moins 30 minutes avant la prise de température.
	Le thermomètre est-il bien utilisé à l'intérieur ?	La prise de température doit toujours être effectuée à l'intérieur
	Merci de vérifier si vous avez conservé le thermomètre dans votre main trop longtemps, ce qui a pour conséquence une mauvaise précision	Placez le thermomètre sur une table de la pièce où la mesure va se réaliser et laissez-le refroidir
Affichage du symbole Piles	Piles faibles	Les remplacer par des piles neuves
autre mal fonctionnement	Contacter le service technique MINILAND	

## ■ 6. ENTRETIEN

### 6.1. AVERTISSEMENT DE SUCRE SUR LE CAPTEUR

Afin de rappeler à l'utilisateur de nettoyer le capteur infrarouge (J), 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, le rétro-éclairage clignotera pendant 1 minute et l'écran LCD affichera le symbole de nettoyage (5) pour rappeler à l'utilisateur de nettoyer le capteur infrarouge.

Le thermomètre retournera au mode veille après avoir appuyé sur n'importe quel bouton. À ce stade, le rétroéclairage arrête de clignoter.

### 6.2. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- Pour que la mesure soit précise, la pointe de la sonde doit être propre et sans rayures. La présence de traces de doigts ou de poussière peut influencer sur la précision du thermomètre.

- Pour obtenir une mesure précise, nettoyer soigneusement la pointe de la sonde.

- Pour cela, utiliser un coton-tige humecté d'alcool et sécher avec un coton-tige propre.

- Nettoyer le corps de l'appareil avec un chiffon doux et sec. Ne jamais nettoyer le thermomètre avec des détergents agressifs, des solvants ou du benzène et ne pas l'immerger dans l'eau ni aucun autre liquide.

- Après nettoyage, attendre au moins 20 minutes avant de prendre la température. Placer le thermomètre dans son étui ou dans son support de table. Le ranger dans un endroit propre et sec, à température ambiante.

- Ne jamais exposer le thermomètre à des températures extrêmes, humidité, lumière directe du soleil ou de choc.

### 6.3. 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.

## ■ 7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation	3 VCC (2 piles de 1.5 AAA)
Mode de fonctionnement	Mode réglé
Site de corps de référence	Coeur

## ■ FRANÇAIS

Plage de mesure corporelle	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Précision de laboratoire de la mesure frontale et à l'oreille:	Plage 35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Autre plage	±0.3°C ±0.5°F
Plage de mesure d'objet	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Précision de mesure d'objet	±2.0°C(±4.0°F)	
Plage de température ambiante	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Précision de la température ambiante	±1°C (±2°F)	
Dimensions	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	
Poids	53.5g (sans les piles)	
Conditions d'opération sur le front	Avec une humidité relative de 15%-85%	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
	Pression atmosphérique : 700hPa - 1060hPa	
Conditions d'opération dans l'oreille et sur les objets	Avec une humidité relative de 15%-85%	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
	Pression atmosphérique : 700hPa - 1060hPa	
Stockage et transport	Avec une humidité relative de 15%-90%	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
	Pression atmosphérique : 700hPa - 1060hPa	
Durée de vie	2 ans	
Vie utile des piles	Approximativement 6 mois avec une utilisation 5 fois par jour	



## 7.1. SYMBOLES



· 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)



· Code de lot



· Mandataire européen agréé



· Nom et adresse du fabricant



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

**IP22**· Premier numéro 2 : Protégé contre des corps étrangers solides de 12,5 mm  $\Phi$  ou plus grands

Deuxième numéro 2 : Protégé contre les gouttes d'eau verticales lorsque l'appareil s'incline jusqu'à 15°.

Les gouttes verticales n'auront pas d'effets nocifs lorsque l'appareil est incliné avec un angle d'au moins 15°.



· Représente le numéro de série.

## ■ FRANÇAIS

### Compatibilité électromagnétique (CEM)

- Este dispositivo no debe utilizarse junto a otros equipos o apilado con otros equipos. Si fuera necesario utilizarlo en esas condiciones, es necesario verificar que su funcionamiento sea normal en esa disposición.
- Ce dispositif ne devrait pas être utilisé près d'autres équipements ni superposé avec d'autres équipements et, si une utilisation adjacente ou superposée est nécessaire, ce dispositif doit fonctionner normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé
- L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de ce dispositif pourrait résulter en une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement et donc, à un fonctionnement inapproprié.
- Les équipements de communication RF portables (comprenant les périphériques comme les câbles d'antennes et les antennes externes) ne devraient pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de tout composant du dispositif, notamment les câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une altération des performances de cet équipement.
- Lorsque l'environnement est relativement sec, de fortes interférences électromagnétiques peuvent se produire. Le dispositif peut alors être affecté de la manière suivante :
  - la sortie du dispositif ne fonctionne plus ;
  - le dispositif s'arrête ;
  - le dispositif redémarre ;

Le phénomène ci-dessus n'affecte pas la sécurité et les performances fondamentales du dispositif et l'utilisateur peut s'en servir selon les directives données. Si vous désirez éviter le phénomène ci-dessus mentionné, veuillez l'utiliser dans les conditions environnementales précisées dans le manuel.

### Déclaration – Rayonnement électromagnétique

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du dispositif devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le dispositif utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. En conséquence, ses émissions RF sont très basses et il est improbable qu'elles provoquent des interférences à proximité d'un équipement électronique.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le dispositif est approprié pour une installation locale, directement raccordée au réseau électrique public basse tension approvisionnant des bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Inapplicable	
Fluctuations tension / émission de scintillements IEC 61000-3-3	Inapplicable	

**Déclaration – Immunité électromagnétique**

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du dispositif devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau d'essai IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - conseils
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Les sols devraient être fixes sur du bois, du béton ou de la céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, L'humidité relative devrait être au moins de 30 %.
Transitoires et salves électriques rapides IEC 61000-4-4	± 2 kV pour lignes électriques ± 1 kV pour lignes d'entrée / de sortie	Inapplicable	La qualité de l'alimentation réseau devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV ligne(s) à ligne ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV ligne(s) à la terre	Inapplicable	La qualité de l'alimentation réseau devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique


<p>Chutes de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT ; 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°</p> <p>0 % UT ; 1 cycle et 70 % UT ; 25/30 cycles phase unique : à 0°</p> <p>0 % UT ; 250/300 cycles</p>	<p>Inapplicable</p>	<p>La qualité de l'alimentation réseau devrait être la qualité typique des environnements commerciaux ou hospitaliers. Si l'utilisateur du dispositif exige un fonctionnement continu pendant les interruptions de l'alimentation électrique, il est recommandé de mettre le dispositif sous tension à partir d'un approvisionnement sans interruption ou d'une batterie.</p>
<p>Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) Champ magnétique IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Les champs magnétiques de fréquence d'alimentation doivent être à des niveaux caractéristiques d'un lieu typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.</p>
<p>NOTE : le dispositif doit être raccordé à l'alimentation en CA avant application du niveau de test.</p>			

### Déclaration – Immunité électromagnétique

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du dispositif devrait s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - conseils
-----------------	--------------------------	----------------------	--

## FRANÇAIS

<p>RF conduites IEC 61000-4-6</p>	<p>3 V 0,15 MHz à 80 MHz 6 V dans ISM et bandes radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz</p>	<p>Inapplicable</p>	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles devraient être utilisés à la distance du dispositif calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ <p>150 KHz à 80 MHz</p> $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ <p>80 MHz à 800 MHz</p> $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ <p>80 MHz à 2,7 GHz</p> <p>où P est la puissance de sortie maximum de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p>
<p>RF émises IEC 61000-4-3</p>	<p>10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz</p>	<p>10V/m</p>	<p>Les intensités de champ issues des émetteurs RF fixes, telles qu'elles sont déterminées par relevé électromagnétique du site, a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence.</p> <p>Des interférences peuvent survenir à proximité d'un équipement comportant le symbole suivant :</p> 

NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquence la plus haute est appliquée.

NOTE 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.

- a Les intensités de champ issues des émetteurs RF fixes, comme les stations émettrices – réceptrices, les téléphones radio (cellulaire / sans fil) et les radios de terre mobiles, radios amateurs, émissions radio AM et FM et émissions TV ne peuvent théoriquement pas être prévues avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû à des émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique sur site devrait être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement d'utilisation du dispositif dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, le dispositif doit être surveillé afin d'en vérifier le bon fonctionnement. Si une performance anormale est constatée, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, comme une réorientation ou un déplacement du dispositif.
- b Sur la gamme des fréquences s'étendant de 0,15 MHz à 80 MHz, les niveaux de champ devraient être inférieurs à 3 V/m.

### Séparation recommandée entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le dispositif

Le dispositif est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF émises sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du dispositif peut aider à empêcher les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le dispositif, comme recommandé ci-dessous selon la puissance de sortie maximum des équipements de communication.

Puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur m		
	0,15 MHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

## ■ FRANÇAIS

Pour les émetteurs à indice de puissance de sortie ne figurant pas dans la liste ci-dessus, la distance de sécurité recommandée  $d$  en mètres (m) peut être évaluée grâce à l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W), selon les données du fabricant de l'émetteur.

NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquence la plus haute est appliquée.

NOTE 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.

### ■ 8. INFORMATIONS SUR L'ELIMINATION DES PILES ET DU PRODUIT

- Rappelez-vous d'ôter les piles et de vous en défaire de manière responsable lors de l'élimination de l'écoute-bébé.
- Vous ne devez pas mélanger les produits portant le symbole de la poubelle barrée avec vos ordures ménagères.
- Pour le traitement approprié de ce type de produits, portez-les aux points de collecte désignés par les autorités locales.
- A défaut, vous pouvez contacter le point de vente où vous avez acheté le produit.





## INDEX

1. Einführung
2. Lieferumfang
3. Sicherheitshinweise
4. Produkteigenschaften
5. Gebrauchsanweisungen
6. Wartung
7. Technische daten
8. Informationen zur Entsorgung der Batterien und des Produktes

### ■ 1. EINFÜHRUNG

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses Thermometers für Ohr und Stirn mit der Funktion, die Temperatur von Objekten zu messen.

Das Gerät ist zur intermittierenden Überwachung der menschlichen Körpertemperatur von Personen allen Alters bestimmt. Der Patient kann der Benutzer sein und die Batterien unter normalen Umständen wechseln sowie das Gerät und sein Zubehör gemäß dem Benutzerhandbuch warten.

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 Thermometer für Ohr und Stirn
- 2 x AAA Batterien
- 1 Bedienungsanleitung und Garantie
- 1 Kurzanleitung

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

### ■ 3. SICHERHEITSANWEISUNGEN

1. Die Verwendung dieses Thermometers kann eine ärztliche Beratung oder Behandlung nicht ersetzen. Die Messergebnisse dienen nur zu Vergleichszwecken. Sollten Sie den Verdacht haben, dass gesundheitliche Störungen vorliegen, so sollten Sie sich unbedingt mit Ihrem Arzt in Verbindung setzen.

2. Der Infrarotsensor (J) muss in sauberem, trockenen und unversehrten Zustand gehalten werden, um die Messgenauigkeit

## ■ DEUTSCH

gewährleisten zu können.

3. Das Vorhandensein von Ohrenschmalz im Gehörgang oder von Schweiß auf der Stirn kann unrichtige Messwerte verursachen. Vergewissern Sie sich daher, dass der Gehörgang oder die Stirn sauber sind, bevor Sie die Temperatur messen.

4. Warten Sie nach der Reinigung des Ohrs oder der Stirn 5 bis 10 Minuten, bevor Sie die Körpertemperatur messen.

5. Berühren Sie den Infrarotsensor (J) nicht und pusten Sie nicht darauf. Auch ein verschmutzter Sensor kann zu ungenauen Messergebnissen führen.

6. Vermeiden Sie es, die Temperatur im Ohr zu messen, wenn Entzündungen oder Infektionen vorliegen.

7. Sollte die Temperatur am Aufbewahrungsort stark von der am Ort der Messung abweichen, warten Sie etwa 30 Minuten, bis sich die Temperatur des Thermometers an die des Raumes, in dem es verwendet werden soll, angeglichen hat und führen Sie erst dann die Messung der Körpertemperatur durch.

8. Halten Sie das Thermometer außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren, um zu vermeiden, dass diese eventuell entstehende Dämpfe einatmen oder kleine Geräteteile verschlucken. Erlauben Sie es Kindern nicht, ihre Körpertemperatur ohne Aufsicht durch Erwachsene selbst zu messen. Kinder sind nicht in der Lage, dieses Gerät gemäß den in diesem Handbuch aufgeführten Gebrauchsanweisungen zu benutzen. Dieses Thermometer ist kein Spielzeug.

9. Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer. Es besteht die Gefahr, dass die Batterien explodieren, wenn sie mit Feuer in Berührung kommen.

10. Bewahren Sie das Thermometer nicht bei extremen Temperaturen (unter  $-20\text{ °C}/-4\text{ °F}$  oder über  $55\text{ °C}/131\text{ °F}$ ) oder unter extremen Luftfeuchtigkeitsbedingungen (unter 15% HR oder über 90% HR) auf. Eine Missachtung dieser Anweisungen kann ungenaue Messergebnisse verursachen.

11. Benutzen Sie das Thermometer nicht in der Ohrenöffnung, wenn diese nass ist, wie etwa nach dem Schwimmen oder nach einem Bad. Feuchtigkeit kann Schäden am Thermometer bewirken.

12. Benutzen Sie das Thermometer nicht, wenn einer der wesentlichen Teile desselben beschädigt ist (wie zum Beispiel der Infrarotsensor). Der fortgesetzte Gebrauch des Thermometers im beschädigten Zustand kann Verletzungen, unrichtige Messergebnisse oder sogar schwere Gefahren verursachen.

13. Entfernen Sie keinen der Bestandteile des Geräts, ersetzen Sie keinen derselben und nehmen Sie keinesfalls eigenmächtig Reparaturen am Thermometer vor.

14. Verwenden Sie keine Handys in der Nähe des Thermometers, während dieses gerade benutzt wird.

15. Wird das Thermometer über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, so wird empfohlen, die Batterien daraus zu entfernen, um eventuelle Schäden infolge ausgelaufener chemischer Stoffe zu vermeiden. Sollte Flüssigkeit aus den Batterien tropfen, so sind diese mit größter Vorsicht aus dem Thermometer zu entfernen. Vermeiden Sie, dass die Batterieflüssigkeit mit der entblößten Haut in Berührung kommt.

16. Dieses Produkt erfordert besondere Vorkehrungen im Zusammenhang mit der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und muss gemäß der mitgelieferten Information über die EMV in Betrieb gesetzt und verwendet werden. Der Betrieb dieses Geräts kann durch tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte beeinträchtigt werden.

17. Die Materialien des Thermometers (zum Beispiel ABS), die mit dem Patienten direkt in Berührung treten, erfüllen die Anforderungen der Normen ISO 10993-5 und ISO 10993-10. Daher sind sie ungiftig und lösen keine Reizungen oder Allergien aus. Über eventuelle andere allergische Reaktionen, die in diesen Richtlinien nicht vorgesehen sind, ist jedoch nichts bekannt. Sollten Sie irgendeine allergische Reaktion auf die Materialien dieses Thermometers feststellen, so unterbrechen Sie bitte unverzüglich die Verwendung und ziehen Sie Ihren Arzt zu Rat.

18. Bewahren Sie das Thermometer an einem trockenen und sauberen Ort auf. Das Produkt darf nicht der Einwirkung von chemischen Lösungsmitteln, Staub oder Fusseln, dem direkten Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt werden.

19. Bei der Verwendung des Thermometers dürfen die Batterie und der Patient nicht gleichzeitig berührt werden.

20. Sollte sich irgendein Problem mit diesem Gerät ergeben, so setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundenservice von MINILAND in Verbindung.

21. Dieses Gerät darf nicht in unmittelbarer Nähe zu einem anderen Gerät benutzt oder darauf gelegt werden. Sollte dies bei der Verwendung des Thermometers unvermeidlich sein, so ist zu überprüfen, ob der Betrieb unter den vorhandenen Bedingungen normal verläuft.

## **WICHTIG**

· Abänderungen am Gerät, die nicht vom technischen Kundendienst von MINILAND durchgeführt wurden, setzen die für dieses Produkt gewährte Garantie außer Kraft.

• Die folgenden vom Benutzer verursachten Betriebsfehler sind aus der Garantie ausgeschlossen:

- Betriebsfehler infolge eines vom Hersteller nicht zugelassenen Auseinandernehmens des Geräts oder von eigenmächtig daran vorgenommenen Abänderungen.

- Betriebsfehler, die auf das Herabstürzen des Geräts während seiner

## ■ DEUTSCH

Verwendung oder während seines Transports zurückzuführen sind.

- Betriebsfehler, die infolge der Missachtung der in diesem Benutzerhandbuch aufgeführten Gebrauchsanweisungen entstanden sind.

### ■ 4. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

#### 4.1. BESCHREIBUNG DER BESTANDTEILE (ABBILDUNGEN 1)

- A. Temperaturfühler
- B. Deckel des Batteriefaches
- C. Knopf für die Temperaturmessung an der Stirn
- D. Temperaturfühler für die Stirn
- E. Knopf für die Temperaturmessung im Ohr
- F. LCD-Anzeige
- G. Speicherknopf
- H. LED-Anzeige
- I. Einstellknopf
- J. Infrarotsensor

#### 4.2. LCD-ANZEIGE (ABBILDUNGEN 2)

- 1. Bildzeichen des Speichermodus
- 2. Bildzeichen der Temperaturmessung an der Stirn
- 3. Bildzeichen der Temperaturmessung im Ohr
- 4. Temperatur
- 5. Bildzeichen der Sauberkeit des Temperaturfühlers
- 6. Bildzeichen des niedrigen Batterienstands
- 7. Bildzeichen der Messung der Raumtemperatur
- 8. Bildzeichen der Messung der Temperatur von Gegenständen
- 9. Bildzeichen des Einschaltmodus
- 10. Bildzeichen der Temperaturmessung in Grad Fahrenheit
- 11. Bildzeichen der Temperaturmessung in Zentigrad
- 12. Anzeige des Datums und der Uhrzeit im Standbymodus
- 13. PM (post meridiem)
- 14. Anzeige der Einstellung

### ■ 5. GEBRAUCHSANWEISUNGEN

#### 5.1. VOR DER VERWENDUNG

##### 5.1.1. EMPFEHLUNGEN

1. Um genaue Messwerte zu erzielen, muss vor der Verwendung des Thermometers überprüft werden, ob der Infrarotsensor (J) sauber ist. Der Temperaturfühler ist mit einem leicht mit Alkohol angefeuchteten Wattestäbchen zu reinigen und danach unverzüglich mit einem sauberen Wattestäbchen trockenzuwischen. **Abbildungen 3.** Lassen Sie das Thermometer nach der Reinigung ca. 20 Minuten trocknen, bevor Sie es zum Messen der Temperaturen benutzen.

2. Im Gehörgang angesammeltes Ohrenschmalz und ein übermäßiger Fettfilm auf der Stirnhaut kann zu ungenauen Messergebnissen führen. Vergewissern Sie sich daher, dass der Gehörgang, bzw. die Stirn, vollkommen sauber sind.

3. Sollte die Temperatur am Aufbewahrungsort von der am Ort der Messung stark abweichen, so warten Sie vor dem Messen ca. 30 Minuten, bis sich die Temperatur des Thermometers an die der Umgebung angeglichen hat.

4. Öffnen Sie den Deckel des Batteriefachs und entfernen Sie die Isolierung, wenn Sie das Thermometer zum ersten Mal benutzen. Das Thermometer wird sich dann automatisch in Betrieb setzen. Drücken Sie auf einen beliebigen Knopf, um das Thermometer nach dem Abschalten erneut in Gang zu setzen. **Abbildungen 4.**

5. Bedenken Sie, dass das Gerät im Standbymodus auf der LCD-Anzeige abwechselnd die Uhrzeit, das Datum und die Raumtemperatur anzeigt. **Abbildungen 5.**

### 5.1.2. EINLEGEN / HERAUSNEHMEN DER BATTERIEN

Wenn auf der LCD-Anzeige das Bildzeichen der leeren Batterien (6) erscheint oder das Thermometer nicht mehr funktioniert, müssen so schnell wie möglich neue Batterien eingelegt werden.

Dieses Gerät wird mit Batterien vom Typ AAA 1,5 V betrieben. Befolgen Sie die anschließenden Schritte, um die Batterien auszutauschen:

1. Öffnen Sie den Deckel des Batteriefaches. **Abbildungen 6.**

2. Nehmen Sie die alten Batterien heraus und setzen Sie die neuen in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Batterien richtig eingelegt werden und die positiven und negativen Pole mit den Markierungen am Batteriefach des Thermometers übereinstimmen. **Abbildungen 7.**

3. Schließen Sie das Batteriefach und drücken Sie darauf, bis es einrastet. **Abbildungen 8.**

### 5.2. TEMPERATURMESSUNG AN DER STIRN

1. Stecken Sie den Temperaturfühler für die Temperaturmessung an der Stirn (D) auf, bevor Sie das Thermometer benutzen. Nehmen Sie das Thermometer wie auf der Abbildung angezeigt in die Hand und legen Sie den Daumen auf den Knopf für die Temperaturmessung an der Stirn (C). **Abbildungen 9.**

- Drücken Sie noch nicht auf den Knopf.
- Vergewissern Sie sich, dass der Temperaturfühler sauber ist, bevor Sie mit dem Messen beginnen.

2. Halten Sie das Thermometer so, dass der Temperaturfühler in der Mitte der Stirn und auf halber Höhe zwischen den Augenbrauen und

## ■ DEUTSCH

dem Haaransatz angeordnet ist. Der Temperaturfühler muss die Stirn berühren.

Drücken Sie nun auf den Knopf für die Temperaturmessung an der Stirn (C), um den Messvorgang zu starten. **Abbildungen 10.**

3. Halten Sie den Temperaturfühler in flacher Stellung, bis Sie zwei Pfeiftöne vernehmen. Der Messvorgang ist dann beendet und das Thermometer kann vom Kopf entfernt werden.

4. Lesen Sie die gemessene Temperatur an der LCD-Anzeige ab. **Abbildungen 11.**

Drücken Sie dann auf den Speicherknopf (G) oder den Einstellknopf (I), um das Gerät wieder in den Standbymodus zu versetzen. Wird 1 Minute lang auf keinen der Knöpfe gedrückt, so kehrt das Gerät automatisch wieder zum Standbymodus zurück.

### 5.3. TEMPERATURMESSUNG IM OHR

· Die im rechten Ohr gemessene Temperatur kann von der im linken Ohr gemessenen abweichen. Daher ist es wichtig, dass die Temperatur immer im selben Ohr gemessen wird.

· Auch äußere Faktoren können die im Ohr oder an der Stirn gemessene Temperatur beeinflussen, besonders wenn die betreffende Person den folgenden Bedingungen ausgesetzt war:

- wenn sie auf dem einen oder anderen Ohr gelegen hat,
- wenn die Ohren bedeckt waren,
- wenn die Person sehr hohen oder sehr niedrigen Temperaturen ausgesetzt war,
- wenn sie kurz vor der Temperaturmessung geschwommen ist oder ein Bad genommen hat.

In solchen Fällen muss die betreffende Person zunächst in einem angemessenen Umfeld etwa 30 Minuten lang ruhen, bevor ihre Körpertemperatur gemessen wird.

· Im Falle von Personen, die Hörgeräte tragen oder Stöpseln in den Ohren haben, müssen diese Gegenstände 30 Minuten vor dem Messen der Temperatur entfernt werden.

· Wurden Ohrentropfen oder andere Medikamente in den Gehörgang eingeführt, so ist die Temperatur im unbehandelten Ohr zu messen.

1. Nehmen Sie den Temperaturfühler für die Temperaturmessung an der Stirn (D) ab, bevor Sie das Thermometer für die Temperaturmessung im Ohr verwenden. **Abbildungen 12.** Nehmen Sie das Thermometer wie auf der Abbildung angezeigt in die Hand und legen Sie den Daumen oder Zeigefinger auf den Knopf für die Temperaturmessung im Ohr.

- Drücken Sie noch nicht auf den Knopf.
  - Vergewissern Sie sich, dass der Temperaturfühler sauber ist, bevor Sie mit dem Messen beginnen.
2. Führen Sie das Thermometer sanft und langsam in den Gehörgang ein. **Abbildungen 13.**
- Halten Sie das Thermometer so, dass sich der Temperaturfühler in gerader Stellung befindet und in Richtung zum Trommelfell zeigt. Es ist wichtig, dass das Thermometer im Ohr zum Trommelfell und seiner unmittelbaren Umgebung gerichtet ist.
  - Halten Sie die Ohrmuschel fest und ziehen Sie daran in Richtung Hinterkopf, um den Gehörgang auszugraden.
  - Führen Sie das Thermometer immer in denselben Gehörgang, in dieselbe Richtung und bis zur selben Tiefe ein.
3. Drücken Sie auf den Knopf für die Temperaturmessung im Ohr (E), um den Messvorgang zu starten, bis Sie zwei Pfeiftöne vernehmen. Zu diesem Zeitpunkt ist der Messvorgang beendet. **Abbildungen 14.**
4. Ziehen Sie das Thermometer aus dem Gehörgang. Auf der LCD-Anzeige wird nun die gemessene Temperatur angezeigt. Sobald das Bildzeichen „ooo“ erscheint, kann eine neue Messung vorgenommen werden. **Abbildungen 15.**

#### 5.4. ANGABE DER MESSERGEBNISSE

Die normale Körpertemperatur befindet sich innerhalb eines bestimmten Bereiches. Mit zunehmendem Alter neigt die Körpertemperatur dazu, sich zu verringern. Auf der folgenden Tabelle sind die Normaltemperaturbereiche je nach Lebensalter aufgeführt:

0 - 2 Jahre	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 Jahre	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 Jahre	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 Jahre	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

Der Bereich der Normaltemperatur ist darüber hinaus von Mensch zu Mensch verschieden und wird durch zahlreiche Faktoren beeinflusst, wie etwa die Tageszeit, die Stelle, an der die Temperatur gemessen wird, die Intensität der körperlichen Betätigung, die Einnahme bestimmter Arzneimittel, u.s.w. Aus diesem Grunde empfehlen wir Ihnen, die Handhabung des Thermometers zu üben und Probemessungen damit an Ihnen und Ihren Familienmitgliedern durchzuführen, wenn Sie oder Ihre Familie gesund sind. Auf diese Weise werden Sie bereits wissen, wie das Thermometer funktioniert und welche Temperaturen als normal zu betrachten sind, wenn eins Ihrer Familienmitglieder krank wird.

## ■ DEUTSCH

Die LED-Anzeige des Geräts kann in zwei verschiedenen Farben aufleuchten:

- Grün, wenn sich die gemessene Temperatur zwischen 34.0°C (93.2°F) und 37.9°C (100.3°F) befindet.
- Rot, wenn sich die gemessene Temperatur zwischen 38.0°C (100.4°F) und 42.9°C (109.3°F) befindet.

### 5.5. ABLESEN DER TEMPERATUR VON GEGENSTÄNDEN

· Verwenden Sie diesen Modus nicht zum Messen der Körpertemperatur.  
· Der angezeigte Messwert der Temperatur eines Gegenstandes bezieht sich auf die Oberflächentemperatur desselben, die von der Innentemperatur abweichen kann, besonders wenn die Oberfläche des betreffenden Gegenstandes dem direkten Sonnenlicht oder einem Luftzug ausgesetzt ist.

1. Nehmen Sie den Temperaturfühler für die Temperaturmessung an der Stirn (D) ab. Nehmen Sie das Thermometer wie auf der Abbildung angezeigt in die Hand und legen Sie den Daumen auf die Knöpfe für die Temperaturmessung im Ohr (E) und an der Stirn (C).

Drücken Sie gleichzeitig auf diese Knöpfe. Dann erscheint das Wort „food“ auf der LCD-Anzeige. **Abbildungen 16.**

2. Halten Sie das Thermometer so, dass sich der Temperaturfühler in einem Abstand von 1 cm von der Flüssigkeit oder der Oberfläche, deren Temperatur Sie messen möchten, befindet.

Drücken Sie dann auf den Knopf für die Temperaturmessung im Ohr (E), um den Messvorgang zu starten.

3. Entfernen Sie dann das Thermometer vom Gegenstand. **Abbildungen 17.** Auf der LCD-Anzeige wird nun die gemessene Temperatur angezeigt. Sie können auf den Speicherknopf (G) oder den Einstellknopf (I) drücken, um zum Standbymodus zurückzukehren. Wenn Sie auf keinen der Knöpfe drücken, kehrt das Thermometer nach 1 Minute automatisch wieder zum Standbymodus zurück.

### 5.6. ABRUF DER GESPEICHERTEN MESSWERTE

Dieses Thermometer kann bis zu 9 der im Ohr oder an der Stirn abgenommenen Messwerte speichern.

Der zuletzt gemessene Wert wird immer an der letzten Speicherposition gespeichert.

Ist der Speicher voll, so wird stets der älteste gespeicherte Messwert gelöscht.

Drücken Sie auf den Speicherknopf (G), um Zugriff auf den Speicher auszuüben. **Abbildungen 18.** Angezeigt wird jeweils die Nummer der Speicherung und die Stelle, an der die Temperatur gemessen wurde



(Stirn oder Ohr), der Temperaturwert, die Uhrzeit und das Datum.  
**Abbildungen 19.**

Durch wiederholtes Drücken auf den Speicherknopf (G) gelangen Sie zu den einzelnen aufgezeichneten Messwerten.

Halten Sie den Speicherknopf (G) gedrückt, um die Messwerte schnell zu durchlaufen.

Drücken Sie auf den Einstellknopf (I), um zum Standbymodus zurückzukehren.

### **5.7. EINSTELLUNG DES DATUMS UND DER UHRZEIT**

1. Drücken Sie auf den Einstellknopf (I), um aus dem Standbymodus in den Einstellmodus zu gelangen.

2. Drücken Sie auf den Speicherknopf (G), um den gewünschten Stundenmodus zu wählen (12 oder 24 Stunden, auf der LCD-Anzeige erscheint „PM“, wenn der 12-Stundenmodus gewählt wurde) → Stunde → Minute → Jahr (2001-2099) → Monat → Tag und Einschaltmodus (ON oder OFF).

3. Drücken Sie auf den Einschaltknopf (I), um den eingestellten Wert auf der Anzeige abzuändern und auf den Speicherknopf (G), um die Abänderung zu bestätigen.

### **5.8. EINSTELLUNG DES EINSCHALTMODUS**

Es wird empfohlen, den Einschaltmodus zu verwenden, da dies zur Verlängerung der Lebensdauer der Batterien beiträgt. Ist der Standbymodus aktiviert, so schaltet sich die Anzeige nach 3 Minuten automatisch aus, um Energie zu sparen.

1. Drücken Sie auf den Einstellknopf (I), um zum Einstellmodus zu gelangen.

2. Drücken Sie auf den Speicherknopf (G), um die Einstellung abzuändern, bis Sie zur SLEEP-Funktion (SLP) gelangen.

3. Drücken Sie erneut auf den Einstellknopf (I), um die Funktion abzuändern.

4. Drücken Sie erneut auf den Speicherknopf (G), um die Abänderung zu bestätigen und den Einstellungsmodus zu verlassen.

### **5.9. WECHSEL ZWISCHEN FAHRENHEIT UND CELSIUS**

Im Standby- oder Messmodus haben Sie die Möglichkeit, zwischen Grad Celsius (°C) und Grad Fahrenheit (°F) zu wählen, indem Sie gleichzeitig zwei Sekunden auf die Knöpfe für die Temperaturmessung im Ohr (E) und an der Stirn (C) drücken, bis Sie ein oder zwei Pfeiftöne vernehmen.

## DEUTSCH

PROBLEME	CHECKLISTE	LÖSUNGEN
Keine Antwort/ automatische r Reset, wenn der Isolator gezogen wird	Batterie verbraucht	Neue Batterie einsetzen
	Batterie falsch gepolt	Batterie herausnehmen, Batterie korrekt einsetzen
	Batterie hat Wackelkontakt	
"Lo" wird auf dem Display angezeigt	Die gemessene Temperatur liegt unter 32,0 °C/89,6 °F. Betriebsmodus überprüfen.	Die Schritte im Benutzerhandbuch für ordnungsgemäße Messung befolgen
"Hi" wird auf dem Display angezeigt	Die gemessene Temperatur liegt über 42,9 °C/109,3 °F. Betriebsmodus überprüfen	Die Schritte im Benutzerhandbuch für ordnungsgemäße Messung befolgen
"ErrP" oder "ErrH" werden auf dem Display angezeigt	Hardware-Problem	Hersteller oder Händler kontaktieren
"ErrE" auf dem Display	Die Betriebstemperatur liegt außerhalb des Bereichs	Verwenden Sie das Thermometer im Bereich der Betriebsbedingungen
	Die Temperatur des Sensors hat sich nicht stabilisiert	Warten Sie ca. 10 Sekunden und messen Sie erneut
Das Messergebnis ist nicht genau oder Sie haben Zweifel an der Richtigkeit des Messergebnisses	Prüfen, ob der Infrarotsensor sauber ist	Den Infrarotsensor gemäß dem Benutzerhandbuch mit einem Wattestäbchen säubern.
	Prüfen, ob die Messmethode korrekt ist	Sie müssen das Handbuch gelesen haben und wissen, wie das Thermometer richtig verwendet wird

PROBLEME	CHECKLISTE	LÖSUNGEN
Das Messergebnis ist nicht genau oder Sie haben Zweifel an der Richtigkeit des Messergebnisses	Achten Sie darauf, dass sowohl Thermometer als auch Patient sich mindestens 30 Minuten lang an die Raumtemperatur gewöhnen konnten	Thermometer und Patient müssen vor Beginn der Messung mindestens 30 Minuten im Raum verbracht haben
	Wird das Thermometer im Gebäude benutzt	Die Messung bitte im Gebäude vornehmen
	Bitte prüfen Sie, ob Sie das Thermometer zu lange in der Hand gehalten und dadurch seine Genauigkeit beeinträchtigt haben	Legen Sie das Thermometer auf einen Tisch in dem Zimmer ab, in dem die Messung durchgeführt wird, und lassen Sie es zunächst abkühlen
Batteriesymbol auf dem LCD	Batteriestandswarnung	Tauschen Sie die Batterien gegen neue aus
Sonstige Fehlfunktionen	Technischen Service von MINILAND	

## ■ 6. WARTUNG

### 6.1. WARNUNG VON DIRT AUF DEM SENSOR

Um den Benutzer daran zu erinnern, den Infrarotsensor (J) zu reinigen, hat dieses Thermometer einen speziellen Alarm. Wenn das Thermometer längere Zeit nicht benutzt wurde oder mehrere Maßnahmen ergriffen wurden, blinkt die Hintergrundbeleuchtung für 1 Minute und das LCD zeigt das Reinigungssymbol (5) 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. An diesem Punkt hört die Hintergrundbeleuchtung auf zu blinken.

### 6.2. PFLEGE UND REINIGUNG

- Zur Sicherstellung genauer Messergebnisse darauf achten, dass die Sondenspitze sauber und nicht zerkratzt ist. Fingerabdrücke oder Schmutz beeinträchtigen die Genauigkeit des Thermometers.

- Für eine genaue Messung bitte die Sondenspitze reinigen. Zur Reinigung des Sensors die Oberfläche sanft mit einem Wattestäbchen reinigen, das leicht mit Alkohol getränkt wurde, und dann sofort mit

## ■ DEUTSCH

einem sauberen Wattestäbchen trocken wischen.

· Das Gehäuse des Thermometers mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen. Das Thermometer niemals mit aggressiven Reinigern, Verdünnern oder Benzenen reinigen oder das Thermometer in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

· Nach der Reinigung das Thermometer mindestens 20 Minuten trocknen lassen, bevor Sie messen. Das Thermometer in die Schutzhülle oder den Tischhalter stecken. Bei Raumtemperatur an einem trockenen und sauberen Ort lagern.

· Setzen Sie niemals das Thermometer zu extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung oder Schock.

### 6.3. 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.

## ■ 7. TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	DC 3 V (2 x 1,5 AAA-Batterien)	
Betriebsmodus	Modus einstellen	
Referenzstandort Körper	Herz	
Messbereich Körpertemperatur	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Messtoleranz Stirntemperatur	Im Bereich von 35.0°C - 42.0°C (95.0°F - 107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Für ein weiteres Intervall	±0.3°C ±0.5°F
Messbereich Gegenstände	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Messgenauigkeit Gegenstände	±2.0°C (±4.0°F)	
Messbereich Raumtemperatur	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Messgenauigkeit Raumtemperatur	±1°C (±2°F)	
Abmessungen	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	

Gewicht	53.5g (ohne Batterie)	
Betriebsbedingungen für die Temperaturmessung an der Stirn	Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 15%-85%  Luftdruck : 700hPa - 1060hPa	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
Betriebsbedingungen für die Temperaturmessung im Ohr oder an Gegenständen	Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 15%-85%  Luftdruck : 700hPa - 1060hPa	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
Raumbedingungen für die Aufbewahrung und den Transport	Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 15%-90%  Luftdruck: 700hPa - 1060hPa	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
Lebensdauer	2 Jahre	
Lebensdauer der Batterien	Ungefähr 6 Monate bei einer Gebrauchshäufigkeit von täglich 5 mal	

## 7.1. NORMALISIERTE SYMBOLE



· Angewendeter Teil des Typs BF



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



· Einhaltung der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte (93/42/ EWG), geändert durch die Richtlinienanforderungen 2007/47/EG.  
Benannte Stelle TÜV Rheinland (CE0197)



· Chargen-Code



· Der Name und die Anschrift des Herstellers



· Autorisierte Vertretung in Europa

## ■ DEUTSCH



- Achtung: Lesen Sie die Bedienungsanleitung für den Einsatz!
- Erste Ziffer 2: Geschützt gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einer Größe von 12,5 mm  $\Phi$  oder mehr
- Zweite Ziffer 2: Geschützt gegen senkrecht auftreffende Wassertropfen, wenn das Gerät um bis zu 15° geneigt wird. Senkrecht auftreffende Wassertropfen haben keine schädlichen Auswirkungen auf das Gerät, wenn dieses an jeder Seite um bis zu 15° gegenüber der Senkrechten geneigt wird.

## IP22



- Bezieht sich auf die Seriennummer.

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)

- Dieses Gerät sollte nicht in der Nähe von oder auf anderen Geräten gestapelt werden. Wenn dies erforderlich ist, sollte kontrolliert werden, dass das Gerät in der geplanten Konfiguration störungsfrei funktioniert.
- Die Verwendung von Zubehör, das nicht ausdrücklich von dem Hersteller des Gerätes angeboten oder genannt wird, kann zu elektromagnetischen Emissionen oder verringerter elektromagnetischer Störfestigkeit des Gerätes und dadurch zu fehlerhaftem Betrieb führen.
- Mobile HF-Kommunikationsgeräte (Peripheriegeräte wie Antennenkabel und Außenantennen) sollten in einem Trennabstand von mindestens 30 cm von dem Gerät, einschließlich der von dem Hersteller angegebenen Kabeln genutzt werden. Andernfalls kann es zu einem Leistungsabfall dieser Ausrüstung kommen.
- In einer relativ trockenen Betriebsumgebung kann es zu starken elektromagnetischen Störungen kommen. Dies zeigt sich wie folgt:
  - das Gerät funktioniert nicht mehr;
  - das Gerät schaltet sich ab;
  - das Gerät startet erneut;

Das oben genannte Phänomen beeinträchtigt die grundlegende Sicherheit und Leistung des Gerätes nicht, und der Benutzer kann es gemäß der Anleitung verwenden. Wenn Sie das oben genannte Phänomen vermeiden möchten, verwenden Sie das Gerät bitte in einer in der Betriebsanleitung beschriebenen Umgebung.

### Erklärung – Elektromagnetische Emissionen

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Nutzer des Gerätes sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Erfüllung	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
HF Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet HF-Energie nur für seine interne Funktion. HF-Emissionen sind daher sehr gering und es ist sehr unwahrscheinlich, dass sie Störungen bei in der Nähe befindlichen Elektrogeräten auslösen.
HF Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das Gerät ist für die Verwendung in Wohngebäuden und die Verbindung mit Stromversorgungseinrichtungen für Wohngebäude geeignet.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Nichtzutreffend	
Spannungsschwankungen/ Flicker-Emissionen IEC 61000-3-3	Nichtzutreffend	

**Erklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit**

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Nutzer des Gerätes sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.


<b>Störfestigkeitsprüfung</b>	<b>IEC 60601 Teststufe</b>	<b>Erfüllungsstufe</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung - Anleitung</b>
<p>Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2</p>	<p>±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft</p>	<p>±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft</p>	<p>Bodenbeläge sollten aus Holz, Beton oder Fliesen bestehen. Wenn Böden mit synthetischen Materialien belegt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.</p>
<p>Schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Burst IEC 61000-4-4</p>	<p>± 2 kV für Stromleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen</p>	<p>Nichtzutreffend</p>	<p>Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Wohn-, Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.</p>
<p>Überspannung IEC 61000-4-5</p>	<p>± 0.5kV, ± 1 kV Leitung(en) zu Leitungen ± 0.5kV, ± 1 kV, ± 2 kV Leitung(en) zu Erdleitung</p>	<p>Nichtzutreffend</p>	<p>Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.</p>



<p>Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen bei Stromeingangsleitungen IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT; 0.5 Kreislauf bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°</p> <p>0 % UT; 1 Kreislauf und 70 % UT; 25/30 Kreislauf Einzelphase: bei 0°</p> <p>0 % UT; 250/300 Kreislauf</p>	<p>Nichtzutreffend</p>	<p>Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Betrieb des Gerätes während Stromausfällen erforderlich ist, sollte das Gerät von einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie versorgt werden.</p>
<p>Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten entsprechen, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind.</p>
<p>HINWEIS: UT entspricht der Netzspannung vor Anwendung der Teststufe.</p>			

### Erklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Nutzer des Gerätes sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Erfüllungsstufe	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3V 0,15 MHz bis 80MHz 6 V in ISM und Amateurfunkbändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz	Nichtzutreffend	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an einem Teil des Gerätes verwendet werden, als durch die für die jeweilige Frequenz des Senders geltende Gleichung berechnet wird. Empfohlener Trennabstand: $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 150 KHz bis 80 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz bis 2,7 GHz mit P als der maximalen Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Sendersherstellers und d als dem empfohlenen Trennabstand in Metern (m).
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	10V/m	Die Feldstärke stationärer Funksender ist bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort a geringer als der Übereinstimmungs-Pegel b. In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten: 

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien treffen eventuell nicht in allen Situationen zu. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion an Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

- a Die Feldstärke stationärer Funksender wie z.B. Funkbasisstationen für (mobile und schnurlose) Telefone, mobile Land- und Amateurfunkeinrichtungen, UKW- und MW-Radio und Fernsehübertragung kann theoretisch nicht genau angegeben werden. Um die elektromagnetische Umgebung durch stationäre Funksender zu bestimmen, sollte eine elektromagnetische Untersuchung vor Ort vorgenommen werden. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort des Gerätes den oben angegebenen Übereinstimmungspegel überschreitet, muss das Gerät hinsichtlich seines normalen Betriebes beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z. Die Neuorientierung oder Umsetzung des Gerätes.
- b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz, sollte die Feldstärke kleiner als 3 V/m sein.

### Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF Kommunikationsgeräten und dem Gerät

Das Gerät ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Nutzer des Gerätes kann elektromagnetische Störungen vermeiden, indem er unten empfohlene Trennabstand je nach der maximalen Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes zwischen tragbaren und mobilen Kommunikationsgeräten (Transmitter) und dem Gerät eingehalten wird.

Maximale Ausgangsnennleistung des Transmitters W	Trennabstand gemäß der Frequenz des Transmitters m		
	0,15 MHz bis 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz bis 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

## DEUTSCH

Für Transmitter, deren maximale Ausgangsnennleistung oben nicht angegeben ist, kann der empfohlene Trennabstand in Metern (m) mittels einer Gleichung geschätzt werden, die für die Frequenz des Transmitters anwendbar ist, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Transmitters in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers ist.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien treffen eventuell nicht in allen Situationen zu. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion an Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

### 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

Ci complimentiamo per l'acquisto di questo termometro per la misurazione della temperatura dalla fronte e nell'orecchio e per il rilevamento della temperatura di oggetti vari.

Il dispositivo è destinato al monitoraggio intermittente della temperatura corporea umana su persone di qualsiasi età. 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.

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

- 1 Termometro per la misurazione della temperatura sulla fronte e nell'orecchio
- 2 x pile AAA
- 1 manuale di istruzioni e garanzia
- 1 guida rapida

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

### ■ 3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1. L'uso di questo termometro non sostituisce in alcun modo una consultazione medica. I risultati della misurazione possono essere utilizzati solo come punto di riferimento. Nel caso in si sia manifestato,

## ■ ITALIANO

o si supponga di avere problema di salute, sarà necessario consultare il proprio medico.

2. Il sensore infrarosso (J) deve essere tenuto pulito, asciutto e non deve subire alcun deterioramento, questo allo scopo di garantire la precisione e l'esattezza delle misurazioni.

3 La presenza di cerume nel condotto auditivo o il sudore sulla fronte possono essere causa di misurazioni non corrette, è quindi necessario assicurarsi che l'orecchio e la fronte siano puliti.

4. Se la fronte o il condotto auditivo sono stati puliti, attendere comunque da 5 a 10 minuti prima di procedere con la misurazione.

5. Non toccare o respirare sul rilevatore infrarosso (J). Un sensore con tracce di sporco può dar luogo a misurazioni non precise.

6. Evitare di eseguire misurazioni nel condotto uditivo, quando questo risulti infiammato o infettato.

7. Se la temperatura del luogo di conservazione del termometro differisce vistosamente da quella del luogo in cui avviene la misurazione, prima di utilizzare il termometro sarà necessario attendere circa 30 minuti, cioè fino a quando la temperatura del termometro non sia uguale a quella del luogo di rilevamento.

8. Tenere il termometro fuori della portata dei bambini per evitare l'inalazione o l'ingestione di piccoli pezzi. Non permettere ai bambini di misurarsi la temperatura senza la supervisione di un adulto. I bambini non sono in grado di misurare la temperatura secondo le istruzioni riportate nel presente manuale. Il termometro non è un giocattolo.

9. Non avvicinare le batterie a fonti di calore, potrebbero esplodere al contatto con il fuoco. Non conservare il termometro a temperatura estreme, (inferiori a -20°C/-4°F o superiori a 55 °C/131 °F) o in ambienti di umidità estrema (inferiore al 15% HR o superiore al 90% HR) per evitare il verificarsi di rilevazioni imprecise.

11. Non utilizzare il termometro in un orecchio bagnato dopo attività natatoria o dopo aver fatto la doccia. Potrebbe subire danni.

12. Non utilizzare il termometro se la struttura presenta danni o deterioramenti (esempio, rottura del sensore infrarosso). L'uso continuato di un dispositivo deteriorato può provocare lesioni, risultati non precisi o grave pericolo.

13. Non rimuovere, riparare o sostituire alcun componente del dispositivo.

14. Non utilizzare il telefono cellulare durante l'uso del termometro.

15. Se il termometro non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, si consiglia di togliere le batterie per evitare danni causati dalla formazione di ossidi. Nel caso in cui si verificasse la fuoriuscita di liquido dalle batterie, procedere alla rimozione con la massima attenzione. Evitare che il liquido entri in contatto con la pelle nuda.

16. Questo dispositivo necessita di precauzioni particolari per quanto

riguarda i campi elettromagnetici e deve essere installato e messo in servizio secondo le raccomandazioni CEM fornite. Il dispositivo può essere influenzato da apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza e da telefoni cellulari.

17. I materiali (ad esempio ABS) che vanno a contatto del paziente, soddisfano le norme ISO 10993-5 e ISO 10993-10 e non sono quindi tossici né producono irritazioni o allergia. Possono comunque verificarsi altre reazioni di natura sconosciuta. In caso di eventuale manifestazione di reazione allergica verso i materiali componenti il dispositivo, interrompere immediatamente il trattamento e consultare il proprio medico.

18. Conservare il termometro in un luogo asciutto e pulito. Non lasciare il dispositivo esposto all'azione di solventi chimici, lanugine, polvere, luce diretta del sole o alta temperatura.

19. Durante l'utilizzo, aver cura di non toccare contemporaneamente paziente e batterie.

20. per qualsiasi problema con il dispositivo, contattare il servizio tecnico di MINILAND.

21. Il dispositivo non deve essere utilizzato in prossimità o sovrapposto ad altre apparecchiature, nel caso in cui sia necessario l'uso in tali condizioni di esercizio, verificare il normale funzionamento nella configurazione in cui verrà utilizzato.

## **IMPORTANTE**

- Sostituzioni e modifiche all'apparecchiatura non effettuate dal servizio tecnico MINILAND non sono coperti dalla garanzia.

- La garanzia non copre i danni causati dall'utente derivanti da:

- Smontaggio o sostituzione non autorizzati.

- Cadute accidentali durante le applicazioni o la movimentazione.

- Operazioni eseguite senza l'osservanza delle istruzioni riportate nel manuale dell'utente.

## **■ 4. CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO**

### **4.1. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI (Figura 1)**

A. Sensore

B. Vano alloggio batterie

C. Pulsante di misurazione sulla fronte

D. Sensore della fronte

E. Pulsante di misurazione nell'orecchio

F. Display LCD

G. Pulsante di memoria

H. Indicatore LED

I. Pulsante di regolazione

J. Sensore infrarosso

## ■ ITALIANO

### 4.2. DISPLAY LCD

1. Simbolo della modalità di memorizzazione
2. Simbolo di misura della temperatura sulla fronte
3. Simbolo di misura della temperatura nell'orecchio
4. Temperatura
5. Simbolo di pulizia del sensore
6. Simbolo di basso livello delle batterie
7. Simbolo di misura della temperatura ambiente
8. Simbolo di misurazione della temperatura di oggetti
9. Simbolo della modalità sospensione
10. Simbolo di misurazione in gradi Fahrenheit
11. Simbolo di misurazione in gradi centigradi
12. Visualizzazione data e ora in modalità stand-by
13. PM (Post Meridies)
14. Visualizzazione della regolazione

## ■ 5. ISTRUZIONI PER L'USO

### 5.1. PRIMA DELL'USO

#### 5.1.1. RACCOMANDAZIONI

1. Per eseguire misurazioni precise, è molto importante garantire la pulizia del sensore infrarosso (J) prima dell'uso.  
Per la pulizia del sensore, procedere strofinando delicatamente sulla superficie un bastoncino di cotone leggermente inumidito di alcol e asciugare immediatamente con un bastoncino secco. **Figura 3.**  
Terminata la pulizia, lasciare asciugare completamente per almeno 20 minuti prima di procedere alle misurazioni.
2. La cera nel condotto auditivo o il grasso sulla fronte possono essere causa di misurazioni inesatte, assicurarsi quindi che il condotto auditivo e la fronte siano puliti.
3. Se la temperatura del luogo di conservazione differisce notevolmente da quella del luogo di utilizzo, attendere circa 30 minuti prima della misurazione, in modo che la temperatura del termometro possa raggiungere il valore di quella dell'ambiente.
4. Aprire il vano di alloggiamento delle batterie e togliere la fascetta isolante quando si utilizza il termometro per la prima volta, il dispositivo si accenderà automaticamente. Premere un pulsante qualsiasi in caso di spegnimento automatico del termometro. **Figura 4.**
5. Ricordarsi che durante lo stand-by, il display LCD mostra a fasi alterne le informazioni relative a ora, data e temperatura ambiente. **Figura 5.**

#### 5.1.2. INSERIMENTO / RIMOZIONE DELLE BATTERIE

Quando sul display LCD viene visualizzato l'indicatore delle batterie scariche (6), o il termometro cessa di funzionare, è necessario



procedere quanto prima alla sostituzione delle batterie.

Il prodotto utilizza due batterie AAA da 1,5 V. Per sostituire o inserire per la prima volta la batteria, procedere come segue:

1. Aprire il vano alloggio batterie. **Figura 6.**
2. Togliere le batterie esauste e inserire quelle nuove. Assicurarsi che vengano inserite correttamente in modo che il polo positivo e quello negativo coincidano con le indicazioni riportate nello scomparto. **Figura 7.**
3. Richiudere il vano esercitando una leggera pressione sul coperchio. **Figura 8.**

## 5.2. MISURA DELLA TEMPERATURA SULLA FRONTE

1. Prima dell'uso, posizionare il sensore (D) sulla fronte. Tenere in mano il termometro come raffigurato, con il pollice sul pulsante della temperatura della fronte (C). **Figura 9.**

- Attendere prima di premere il pulsante.
- Prima di procedere, assicurarsi che il sensore sia pulito.

2. Tenere il termometro in modo che il sensore sia posizionato al centro della fronte, a metà tra le sopracciglia e l'attaccatura dei capelli. Il sensore deve essere a contatto della fronte.

Premere il pulsante di misurazione della temperatura (C) per iniziare la misurazione. **Figura 10.**

3. Mantenere il sensore in posizione fino all'emissione di due brevi segnali acustici intermittenti. La misurazione sarà così completata e si potrà togliere il termometro dalla fronte.

4. Leggere la temperatura sul display LCD. **Figura 11.**

Premere il pulsante di memorizzazione (G) o quello di regolazione (I) per ritornare alla modalità di stand-by. Se non verrà premuto alcun pulsante, il termometro tornerà automaticamente in modalità stand-by dopo 1 minuto.

## 5.3. MISURA DELLA TEMPERATURA NELL'ORECCHIO

· Il risultato della misurazione eseguita nell'orecchio destro può differire da quello effettuato nel sinistro. È quindi necessario procedere con la misurazione della temperatura in ambo i condotti.

· Fattori esterni possono influire sulla temperatura dell'orecchio e della fronte, specie nei casi in cui il soggetto:

- Si sia coricato su un orecchio o sull'altro
- Abbia mantenuto coperte le orecchie
- Sia rimasto esposto a temperatura eccessivamente alta o bassa
- Abbia da poco svolto attività natatoria o fatto la doccia.

In tutti questi casi, il soggetto dovrà rimanere a riposo in un ambiente consono, per almeno 30 minuti prima della misurazione della temperatura corporea.

## ■ ITALIANO

- Per i soggetti che utilizzano apparecchi acustici o tamponi del condotto uditivo, togliere l'apparecchiatura e attendere 30 minuti prima di procedere con la misurazione della temperatura.
- Utilizzare l'orecchio non trattato nel caso in cui siano state inserite gocce o altri medicinali in un condotto uditivo.

1. Togliere il sonda della fronte (D) prima di usare il termometro. **Figura 12.** Tenere in mano il termometro come raffigurato con il pollice o l'indice sul pulsante di misurazione dall'orecchio.

- Attendere prima di premere il pulsante.
- Prima di procedere con la misurazione, assicurarsi che il sensore sia pulito.

2. Inserire delicatamente e lentamente il termometro nell'orecchio. **Figura 13.**

- Dirigere il termometro in modo che il sensore rimanga dritto nella direzione del timpano.  
è importante che il sensore del termometro punti fino al timpano e su periferia dentro l'orecchio
- Dirigere la parte esterna e tirare delicatamente fino alla parte posteriore della testa per inserire nel canale uditivo.
- Inserire il termometro sempre nello stesso orecchio, nella stessa direzione e alla stessa profondità.

3. Premere il pulsante di misurazione dall'orecchio (E) per avviare la rilevazione fino all'emissione di due brevi segnali acustici che indicheranno il termine della misurazione. **Figura 14.**

4. Togliere il termometro dal condotto uditivo. Il display LCD mostrerà la temperatura rilevata. Quando il simbolo "ooo" scomparirà, sarà possibile procedere con una nuova misurazione. **Figura 15.**

### 5.4. PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DI MISURAZIONE

La temperatura corporea è racchiusa in un intervallo che tende ad ampliarsi con il progredire dell'età. La tabella sottostante riporta i normali intervalli della temperatura in funzione delle fasce di età:

0 - 2 anni	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 anni	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 anni	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 anni	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

L'intervallo di temperatura varia da persona a persona e può venire influenzato da numerosi fattori quali l'ora, il rilevamento della temperatura effettuato in luoghi diversi, il livello di attività, i medicinali ecc... Si raccomanda quindi l'uso del termometro su di se e sui propri familiari quando si è in condizioni di buona salute. In questo modo sarà

possibile comprendere come funziona il termometro e vi sentirete più sicuri delle misurazioni effettuate quando un membro della famiglia è effettivamente malato.

L'indicatore LED del termometro può illuminarsi di due diversi colori:

- Colore verde se il valore è compreso tra 34.0°C (93.2°F) e 37.9°C (100.3°F).
- Colore rosso se il valore è compreso tra 38.0°C (100.4°F) e 42.9°C (109.3°F).

## 5.5. MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA DI OGGETTI

· Non utilizzare questa modalità per il rilevamento della temperatura corporea.

· La lettura della temperatura di un oggetto rileva la temperatura della sua superficie che può differire da quella interna, specie se la superficie si trova esposta all'azione diretta delle radiazioni solari o sottoposta a sforzo.

1. Prima dell'uso, togliere il sensore di misurazione della temperatura della fronte(D). Reggere il termometro con il pollice sui pulsanti di misurazione della temperatura dall'orecchio (E) e sulla fronte (C). **Figura 16**. Premere simultaneamente i due pulsanti, il display LCD visualizzerà la parola "cibo".

2. Reggere il termometro assicurandosi che il sensore si trovi ad 1 cm del liquido o dalla superficie oggetto di rilevamento.

Per avviare la misurazione, premere il pulsante di misurazione della temperatura dall'orecchio (E).

3. Allontanare il termometro dall'oggetto. Il display LCD mostrerà il valore della temperatura rilevata. **Figura 17**. È possibile premere i tasti di memoria (G) o l'impostazione (I) per tornare alla modalità standby. Se non viene premuto alcun pulsante, il termometro tornerà automaticamente a questa modalità dopo 1 minuto.

## 5.6. VERIFICA DELLA MEMORIA

Questo termometro consente di memorizzare fino a 9 rilevamenti di temperatura nell'orecchio e sulla fronte

Il rilevamento più recente verrà memorizzato sempre in ultima posizione. Quando la memoria sarà completa, verrà cancellato per primo il rilevamento meno recente.

Per accedere alla memoria, premere il pulsante (G). **Figura 18**. Sarà possibile visualizzare il numero sequenziale di memorizzazione, il punto nel quale è stata rilevata la temperatura (fronte o condotto uditivo), la temperatura, l'ora e la data. **Figura 19**.

Premere ripetutamente il pulsante di memoria (G) per accedere a ciascuna delle misurazioni effettuate.

## ■ ITALIANO

Tenere premuto il pulsante di memoria (G) per scorrere velocemente tra i valori memorizzati

Premere il pulsante di regolazione (I) per ritornare alla modalità stand-by.

### 5.7. REGOLAZIONE DATA E ORA

1. Per accedere alla modalità di regolazione quando il dispositivo è in stand-by, premere il pulsante di regolazione (I).

2. Premere il pulsante di memoria (G) per selezionare la modalità ora (12 h o 24 h, quando si passa alla modalità 12 h verrà visualizzato "PM" sul display LCD) → ora → minuti → anno (2001-2099) → mese → giorno e modalità sospensione (ON oppure OFF).

3. Premere il pulsante di regolazione (I) per modificare il valore sul display, quindi premere il pulsante di memoria (G) per confermare.

### 5.8. CONFIGURAZIONE DELLA MODALITÀ DI SOSPENSIONE

Si raccomanda l'utilizzo della modalità di sospensione che contribuirà a prolungare la durata delle batterie. Se questa modalità è stata attivata, il display di spegnerà automaticamente dopo 3 minuti, risparmiando così batteria.

1. Premere il pulsante (I) per inserire la modalità di regolazione.

2. Premere il pulsante di memoria (G) per passare alla funzione SLEEP (SLP).

3. Premere nuovamente il pulsante di regolazione (I) per modificare la funzione.

4. Premere nuovamente il pulsante di memoria (G) per confermare e uscire dalla configurazione.

### 5.9. CAMBIO TRA FAHRENHEIT O CELSIUS

In modalità standby o di misurazione, è possibile passare da gradi Celsius (° C) a Fahrenheit (° F) tenendo premuto per un paio di secondi il pulsante di misurazione nell'orecchio (E) e quello della fronte (C) fino all'emissione di uno o più brevi segnali acustici intermittenti.

### 5.10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMI	CONTROLLI DA EFFETTUARE	SOLUZIONI
Nessuna risposta/Reset automatico quando si estrae l'isolatore	Batteria esaurita	Inserire pile nuove
	Batteria in polarità erronea	Estrarre le pile, reinserirle correttamente.
	La batteria non fa bene contatto	

<b>PROBLEMI</b>	<b>CONTROLLI DA EFFETTUARE</b>	<b>SOLUZIONI</b>
"Lo" su display	La temperatura misurata è inferiore a 32.0 °C/89.6 °F. Si prega di controllare il metodo di rilevazione	Per una misurazione appropriata, seguire i passi indicati sul manuale utente
"Hi" su display	La temperatura misurata è superiore a 42.9 °C/109.3 °F. Si prega di controllare il metodo di rilevazione	Per una misurazione appropriata, seguire i passi indicati sul manuale utente.
"ErrP" o "ErrH" su display	Problema di hardware	Contattare il fabbricante o il distributore
"ErrE" sul display	La temperatura di funzionamento non è compresa nell'intervallo operativo	Utilizzare il termometro nell'intervallo previsto per le condizioni operative
	La temperatura del sensore non si è stabilizzata	Attendere circa 10 secondi prima di procedere con una nuova misurazione
La misurazione non è precisa o vi sono dubbi sul risultato di misurazione	Controllare che il sensore infrarosso sia pulito	Pulire il sensore infrarosso con un batuffolo di ovatta secondo il manuale utente
	Controllare che il modo di misurare sia corretto	Assicurarsi di avere letto il manuale e di sapere come usare il termometro in modo appropriato
	Controllare di avere lasciato stabilizzare il termometro e il paziente nella stanza per almeno 30 minuti	Tenere il termometro e il paziente nella stanza in cui avviene la misurazione per almeno 30 minuti prima dell'uso

## ITALIANO

PROBLEMI	CONTROLLI DA EFFETTUARE	SOLUZIONI
La misurazione non è precisa o vi sono dubbi sul risultato di misurazione	Si sta usando il termometro in interni?	Prendere la misurazione in interni
	Si prega di verificare se il termometro è stato tenuto in mano per troppo tempo. Questo influisce sulla sua precisione	Posizionare il termometro sul tavolo nella stanza in cui la misurazione deve essere eseguita e lasciarlo raffreddare
Simbolo di batteria su display	Pile in esaurimento	Sostituire con nuova pila
Altri malfunzionamenti	Contattare il servizio tecnico MINILAND	

## 6. MANUTENZIONE

### 6.1. ALLERTA DI SPORCO SUL SENSORE

Per ricordare all'utente di pulire il sensore a infrarossi (J), questo termometro ha un allarme speciale. Se il termometro non è stato usato per molto tempo o se sono state adottate più misure, la retroilluminazione lampeggerà per un minuto e sul display LCD verrà visualizzato il simbolo di pulizia (5) per ricordare all'utente di pulire il sensore a infrarossi.

Il termometro torna alla modalità standby dopo aver premuto un qualsiasi tasto. A questo punto, la retroilluminazione smette di lampeggiare.

### 6.2. CURA E PULITURA

· Per assicurare misurazioni precise, tenere pulita la punta della sonda e impedire che si graffi. Impronte digitali o sporcizia condizioneranno la precisione del termometro.

· Per avere una misurazione precisa, pulire la punta della sonda. Per pulire il sensore, detergerne delicatamente la superficie con un batuffolo di ovatta leggermente imbevuto di alcol e asciugarlo immediatamente con un batuffolo di ovatta pulito e asciutto.

· Usare un panno asciutto e morbido per pulire il corpo del termometro. Non pulire mai il termometro con detergente abrasivo, solvente o benzene e non immergere mai il termometro in acqua o altri liquidi.

· Dopo la pulitura, lasciare asciugare il dispositivo per almeno 20 minuti prima di usarlo per misurare temperature. Collocare il termometro della custodia protettiva o nel supporto da tavolo. Conservarlo in un luogo asciutto e pulito, a temperatura ambiente.

· Non esporre il termometro a temperature estreme, umidità, luce solare diretta o urti.

### 6.3. 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.

## 7. SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica	DC 3V (2 pile AAA 1.5V)	
Modalità di funzionamento	Modo regolato	
Sito di riferimento corpo	Cuore	
Rango de medición corporal	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Precisione di laboratorio di misurazione alla fronte e orecchio:	En el intervalo de 35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Per altri intervalli di temperatura	±0.3°C ±0.5°F
Intervallo di misurazione temperatura oggetti	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Precisione di misurazione temperatura oggetti	±2.0°C(±4.0°F)	
Intervallo di misurazione temperatura ambiente	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Precisione di misurazione temperatura ambiente	±1°C (±2°F)	
Dimensioni	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	
Peso	53.5g (senza batteria)	
Condizioni operative sulla fronte	Con umidità relativa dal 15% all'85%	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
	Pressione atmosferica: 700hPa - 1060hPa	

## ITALIANO

Condizioni operative nel condotto uditivo e sugli oggetti	Con umidità relativa dal 15%-85%  Pressione atmosferica: 700hPa - 1060hPa	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
Luogo di conservazione e trasporto	Con umidità relativa dal 15% al 90%  Pressione atmosferica: 700hPa - 1060hPa	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
Durata	2 años	
Durata delle batterie	Aproximadamente 6 meses si se hace un uso de 5 veces diarios	

### 7.1 SIMBOLI NORMALIZZATI



· Parte applicata di tipo BF



· Smaltimento secondo Direttiva 2012/19/EU (WEEE)



· Conforme a Direttiva Europea su Dispositivi Medicali (93/42/EEC) emendata da requisiti di direttiva 2007/47/EC.  
Corpo notificato TÜV Rheinland (0197).



· Codice Lotto



· Nome e indirizzo del fabbricante.



· Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato EC in Europa.



· Fare riferimento al manuale di istruzioni.

**IP22**

· Primo numero 2: Protezione contro oggetti esterni solidi di  $\Phi$  12,5 mm o superiore Secondo numero 2: Protezione contro gocce di acqua verticali con inclinazione del dispositivo fino a 15°. Le gocce verticali non producono effetti negativi quando l'apparecchio è inclinato in qualsiasi angolazione fino a 15 ° su ciascun lato della verticale.



· Indica il numero di serie.



## Compatibilità elettromagnetica (EMC)

- Questo dispositivo non deve essere utilizzato in prossimità di altre apparecchiature o impilato con esse e, se è necessario un utilizzo in adiacenza o in impilamento, questo dispositivo deve essere osservato per verificarne il normale funzionamento nella configurazione in cui verrà utilizzato
- Avvertenza: L'uso di accessori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore dell'apparecchiatura potrebbe provocare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e provocare un funzionamento non corretto.
- Le apparecchiature portatili di comunicazione in RF (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a non meno di 30 cm (12 pollici) di distanza da qualsiasi parte del dispositivo, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi una compromissione delle prestazioni di questa apparecchiatura.
- Quando l'ambiente operativo è relativamente secco, di solito si verificano forti interferenze elettromagnetiche. In queste circostanze, il dispositivo potrebbe essere interessato come segue:
  - il dispositivo arresta l'output;
  - il dispositivo si spegne;
  - il dispositivo si riavvia;

Il suddetto fenomeno non influisce sulla sicurezza di base e sulle prestazioni essenziali del dispositivo e l'utente può utilizzare quest'ultimo secondo le istruzioni. Se si desidera evitare il fenomeno di cui sopra, si prega di usare il dispositivo secondo l'ambiente specificato nel manuale.

<b>Dichiarazione - emissione elettromagnetica</b>		
<p>Il dispositivo è stato progettato per funzionare nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o utilizzatore del dispositivo deve assicurarsi di utilizzarlo in tale ambiente.</p>		
<b>Test di emissioni</b>	<b>Conformità</b>	<b>Ambiente elettromagnetico - guida</b>
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il dispositivo impiega energia RF solo per le proprie funzioni interne. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non dovrebbero causare alcuna interferenza nelle apparecchiature elettroniche circostanti.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il dispositivo è adatto ad ambito domestico e ad ambito direttamente connesso alla rete pubblica di alimentazione elettrica a bassa tensione che alimenta edifici per gli usi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	
Fluttuazioni di tensione/ emissioni di flicker IEC 61000-3-3	Non applicabile	

### Dichiarazione - immunità elettromagnetica

Il dispositivo è stato progettato per funzionare nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o utilizzatore del dispositivo deve assicurarsi di utilizzarlo in tale ambiente.


Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 8$ kV contatto $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV aria	$\pm 8$ kV contatto $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrellati in ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere di almeno il 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV per linee di alimentazione elettrica $\pm 1$ kV per linee di ingresso/uscita	Non applicabile	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovracorrente IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV linea(e) a linee $\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV, $\pm 2$ kV linea(e) a terra	Non applicabile	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.

## ITALIANO

<p>Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso alimentazione IEC 61000-4-11</p>	<p>0% UT; 0,5 ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°</p> <p>0% UT; 1 ciclo e 70% UT; 25/30 cicli Monofase: a 0°</p> <p>0% UT; 250/300 cicli</p>	<p>Non applicabile</p>	<p>La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore del dispositivo ha bisogno di un funzionamento continuato anche in caso di interruzioni di rete, si consiglia di alimentare il sistema con un gruppo di continuità o con una batteria.</p>
<p>Frequenza di alimentazione (50/60 Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>I campi magnetici alla frequenza di alimentazione dovrebbero essere a livelli caratteristici di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.</p>
<p>NOTA: UT corrisponde alla tensione di rete della corrente alternata prima dell'applicazione del livello di prova.</p>			

### Dichiarazione - immunità elettromagnetica

Il dispositivo è stato progettato per funzionare nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o utilizzatore del dispositivo deve assicurarsi di utilizzarlo in tale ambiente.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
RF condotta IEC 61000-4-6	3V da 0,15 MHz a 80 MHz 6V in ISM e bande radioamatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz	Non applicabile	Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino a nessuna parte del dispositivo - cavi compresi - della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz da 800 MHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz da 2,7 GHz dove P è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m).
RF irradiata IEC 61000-4-3	10V/m da 80 MHz a 2,7 GHz	10V/m	Le intensità di campo da trasmettitori RF fissi, come determinato da un'indagine elettromagnetica del sito a dovrebbero essere inferiori al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza. È possibile che si verifichino interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo: 

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza più alto.  
 NOTA 2 Le presenti linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

- a Non è possibile prevedere con esattezza in modo teorico l'intensità di campo di trasmettitori RF fissi quali stazioni di base per telefono (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, apparecchiature radioamatoriali, emittenti radio AM e FM ed emittenti televisive. Per valutare l'ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, andrebbe valutata un'indagine dei fenomeni elettromagnetici sul sito. Nel caso in cui l'intensità di campo misurata nel luogo di in cui il dispositivo viene utilizzato superi il livello di conformità RF applicabile di cui sopra, è opportuno porre sotto osservazione il dispositivo per verificarne il normale funzionamento. Ove si notassero prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive quali, ad esempio, un riorientamento o riposizionamento del dispositivo.
- b Al di sopra dell'intervallo di frequenza da 0,15 MHz a 80 Mhz, le intensità di campo dovrebbero essere inferiori a 3 V/m.

**Distanze di separazione raccomandate tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e dispositivo**

Il dispositivo è concepito per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi da RF irradiata sono sotto controllo. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo può contribuire a evitare le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra l'apparecchiatura di comunicazione RF portatile e mobile (trasmettitori) e il dispositivo, secondo le raccomandazioni fornite di seguito, secondo la potenza massima di uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza nominale massima in uscita del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m		
	Da 0,15 MHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73

1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per trasmettitori aventi una potenza nominale massima di uscita non riportata in precedenza, la distanza di separazione d raccomandata, in metri (m), può essere stimata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo le informazioni del produttore del trasmettitore

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza più alto.

NOTA 2: Le presenti linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla 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. Charakterystyka produktu
5. Instrukcje użytkownika
6. Konserwacja
7. Specyfikacja techniczna
8. Informacja o usuwaniu baterii i wyrobu

### ■ 1. WSTĘP

Gratulujemy Państwu zakupu naszego termometru douszno-czołowego z funkcją pomiaru temperatury przedmiotów.

Urządzenie służy do odczytywania temperatury ludzkiego ciała i przeznaczone jest dla osób w każdym wieku. 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.

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 użytkownika.

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 Termometr douszno-czołowy
- 2 baterie AAA;
- 1 instrukcja obsługi i karta gwarancyjna.
- 1 skrócona instrukcja obsługi

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

### ■ 3. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1. Używanie tego termometru nie zastępuje wizyty u lekarza. Wyniki pomiaru mogą być brane jedynie za punkt odniesienia. Należy skontaktować się z lekarzem w przypadku, gdy ma Pan/Pani lub podejrzewa Pan/Pani problemy ze zdrowiem.



2. Czujnik podczerwieni (J) musi być czysty, suchy i nieuszkodzony w każdej chwili dla zapewnienia precyzyjnych pomiarów.
3. Woskowina w przewodzie słuchowym lub pot na czole mogą dać nieprawidłowy wynik pomiaru, dlatego należy upewnić się, że kanał słuchowy lub czoło są czyste.
4. Jeśli czoło lub ucho zostało wyczyszczone należy odczekać 5 – 10 minut przed dokonaniem pomiaru.
5. Nie dotykać ani nie dmuchać na czujnik podczerwieni (J). Zabrudzony czujnik być przyczyną nieprecyzyjnego pomiaru.
6. Należy unikać pomiarów w uchu w przypadku zapalenia lub infekcji.
7. Jeśli temperatura miejsca przechowywania różni się zdecydowanie od miejsca pomiaru, należy odczekać około 30 minut tak, by temperatura termometru zrównała się z temperaturą pokojową przed użyciem termometru.
8. Należy przechowywać termometr poza zasięgiem dzieci i zwierząt domowych by uniknąć wżewu lub połknięcia małych elementów. Nie należy zezwalać dzieciom na dokonywanie pomiaru ich temperatury bez nadzoru. Dzieci nie są w stanie używać niniejszego urządzenia według instrukcji niniejszego podręcznika użytkownika. Niniejszy produkt nie jest zabawką.
9. Nie należy wrzucać baterii do ognia. Jest prawdopodobne, że baterie eksplodują wchodząc w kontakt z ogniem.
10. Nie należy przechowywać termometru w skrajnych temperaturach (niższych niż  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}/-4\text{ }^{\circ}\text{F}$  lub wyższych niż  $55\text{ }^{\circ}\text{C}/131\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) lub skrajnej wilgotności (niższej niż 15% HR lub wyższej niż 90% HR). Niezastosowanie się do powyższego może spowodować nieścisłości pomiaru.
11. Nie używać termometru w otworze ucha, gdy ten jest zmoczony po pływaniu lub kąpieli. Jest możliwe, jego uszkodzenie.
12. Nie używać termometru jeśli główny korpus jest uszkodzony (np. czujnik podczerwieni jest zepsuty). Kontynuowanie używania uszkodzonej jednostki może spowodować obrażenia, nieprawidłowe wyniki lub poważne niebezpieczeństwo.
13. Nie wyrzucać, nie naprawiać ani nie wymieniać elementów jednostki w żadnym momencie.
14. Nie używać telefonu komórkowego w czasie używania termometru.
15. Jeśli termometr nie będzie używany przez dłuższy czas, zaleca się wyjęcie baterii w celu uniknięcia możliwych szkód spowodowanych wyciekami substancji chemicznych. Jeśli baterie wyciekają, należy je ostrożnie wyjąć. Nie dopuścić, by goła skóra dotykała cieczy.
16. Niniejszy produkt wymaga szczególnych środków ostrożności odnośnie CEM i musi być zainstalowany oraz uruchomiony zgodnie z dostarczoną informacją CEM, działanie tej jednostki może być zakłócone przez przenośny i mobilny sprzęt komunikacyjny RF.

## ■ POLSKI

17. Materiały (np. ABS), które wchodzi w kontakt z pacjentem przeszły testy zgodnie z normami ISO 10993-5 i ISO 10993-10, i w związku z tym nie są toksyczne ani nie powodują podrażnień ani alergii. Nie mniej jednak, inne potencjalne reakcje alergiczne są nieznane. Jeśli doświadczono jakiegokolwiek reakcji alergicznej na materiały, należy podjąć niezwłoczne leczenie i skonsultować się z lekarzem.

18. Należy przechowywać termometr w miejscu suchym i czystym. Zabrania się wystawiać produkt na działanie jakiegokolwiek rozpuszczalnika chemicznego, włókien, kurzu, bezpośredniego źródła światła oraz wysokiej temperatury.

19. W czasie użytkowania, nie należy dotykać jednocześnie baterii oraz pacjenta.

20. Jeśli napotkano jakikolwiek problem z urządzeniem, należy skontaktować się z serwisem technicznym MINILAND.

21. Nie należy stosować niniejszego urządzenia w połączeniu z innym sprzętem a w przypadku, gdy użycie połączone jest konieczne należy zweryfikować normalne działanie w konfiguracji, w jakiej będzie używane.

## WAŻNE

· Zmiany i modyfikacje w sprzęcie niewykonane przez serwis techniczny MINILAND nie są objęte gwarancją produktu.

· Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez użytkownika wymienionych poniżej:

- Uszkodzenia wynikające z nieautoryzowanego demontażu i modyfikacji.

- Uszkodzenia wynikające z przypadkowych upadków w czasie używania lub transportu.

- Uszkodzenia wynikające z operowania niezgodnego z instrukcją dostarczoną w podręczniku użytkownika.

## ■ 4. CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

### 4.1. OPIS CZĘŚCI (RYSUNKI 1)

A. Sonda

B. Pokrywa baterii

C. Przycisk pomiaru na czole

D. Sonda do czoła

E. Przycisk pomiaru w uchu

F. Wyświetlacz LCD

G. Pamięć

H. Wskaźnik LED

I. Ustawienia

J. Czujnik podczerwien

## 4.2. WYŚWIETLACZ LCD (RYSUNKI 2)

1. Symbol trybu pamięci
2. Symbol pomiaru temperatury na czole
3. Symbol pomiaru temperatury w uchu
4. Temperatura
5. Symbol czyszczenia czujnika
6. Symbol baterii na wyczerpaniu
7. Symbol pomiaru temperatury pokojowej
8. Symbol pomiaru temperatury przedmiotów
9. Symbol trybu uśpienia
10. Symbol pomiaru w stopniach Farenheita
11. Symbol pomiaru w stopniach Celsjusza
12. Wyświetlenie daty i godziny w trybie oczekiwania
13. PM (Post Meridien)
14. Ustawienia

## ■ 5. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

### 5.1. PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

#### 5.1.1. WSKAZÓWKI

1. W celu otrzymania dokładnych pomiarów bardzo ważne jest sprawdzenie czystości czujnika podczerwieni (J) przed użyciem. By wyczyścić czujnik należy przetrzeć delikatnie jego powierzchnię przy pomocy patyczka do czyszczenia uszu delikatnie zwilżonego alkoholem i natychmiast wysuszyć czystym patyczkiem. **Rysunki 3.** Po zakończeniu czyszczenia należy pozwolić urządzeniu wyschnąć co najmniej 20 minut przed wykonaniem pomiaru temperatury.
2. Woskowina w kanale usznym lub pot na czole mogą być powodem niedokładnego pomiaru, dlatego należy upewnić się, że kanał uszny i czoło są czyste.
3. Jeśli temperatura miejsca przechowywania różni się znacznie od tej, w której ma być dokonany pomiar, należy poczekać, by temperatura termometru zrównała się z temperaturą pokojową, tj. około 30 minut przed dokonaniem pomiaru.
4. Należy otworzyć pokrywę baterii i usunąć zabezpieczenie przed pierwszym użyciem termometru; termometr włączy się automatycznie. Kiedy urządzenie się wyłączy, należy wcisnąć jakikolwiek przycisk w celu jego włączenia. **Rysunki 4.**
5. Należy pamiętać, że w trybie gotowości, wyświetlacz LCD pokazuje naprzemiennie godzinę, datę i temperaturę pokojową. **Rysunki 5.**

#### 5.1.2. WŁOŻENIE/ WYJĘCIE BATERII

Kiedy na wyświetlaczu LCD pojawi się wskaźnik baterii na wyczerpaniu (6) lub gdy termometr przestanie działać należy jak najszybciej wymienić baterie na nowe.

## ■ POLSKI

W niniejszym produkcie stosowane są dwie baterie AAA 1,5 V; należy przeprowadzić następujące czynności w celu wymiany lub włożenia baterii:

1. Otworzyć pokrywę baterii. **Rysunki 6.**
2. Wyjąć stare baterie i wsadzić nowe baterie do komory na nie przeznaczonej. Należy upewnić się, że baterie zostały umieszczone prawidłowo; że bieguny +/- są zgodne z oznaczeniem na komorze baterii termometru. **Rysunki 7.**
3. Ponownie zamontować pokrywę komory baterii i docisnąć w celu jej zamknięcia. **Rysunki 8.**

### 5.2. POMIAR TEMPERATURY NA CZOLE

1. Należy umieścić sondę do pomiarów na czole (D) przed dokonaniem pomiaru. Ująć termometr w dłoń trzymając kciuk na przycisku pomiaru na czole (C). **Rysunki 9.**

- Nie naciskać przycisku.
- Przed dokonaniem pomiaru, upewnić się, że sonda jest czysta.

2. Przytrzymać termometr w taki sposób, by sonda wycelowana była w środek czoła, w połowie drogi między brwią i linią włosów. Sonda powinna być w kontakcie z czołem.

Nacisnąć przycisk pomiaru temperatury na czole (C) w celu wykonania pomiaru. **Rysunki 10.**

3. Należy przytrzymać płasko sondę do momentu, gdy usłyszy się dwa sygnały dźwiękowe. Pomiar zostanie zakończony i można odsunąć termometr od głowy.

4. Należy odczytać wynik na wyświetlaczu LCD. **Rysunki 11.**

Należy wcisnąć przycisk pamięć (G) lub ustawienia (I), żeby powrócić do trybu gotowości. Termometr powróci automatycznie do trybu gotowości po 1 minucie jeśli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk.

### 5.3. POMIAR TEMPERATURY W USZACH

· Pomiar temperatury dokonany w prawym uchu może różnić się od pomiaru w uchu lewym. Dlatego, zawsze należy mierzyć temperatura w tym samym uchu.

· Czynniki zewnętrzne mogą mieć wpływ na temperaturę ucha i czoła, szczególnie gdy dana osoba:

- spała na jednym lub drugim uchu
- miała przykryte uszy
- była wystawiona na działanie bardzo niskich lub bardzo wysokich temperatur
- w niedalekiej przeszłości pływała lub kąpała się.

W takich przypadkach, dana osoba musi pozostawać w spoczynku i w odpowiednim otoczeniu przez co najmniej 30 minut przed pomiarem temperatury.

- W przypadku osób używających słuchawek lub zatyczek do uszu, należy je zdjąć / wyjąć i odczekać 30 minut przed dokonaniem pomiaru temperatury.
- Należy wykorzystać ucho, które nie było poddane leczeniu w postaci aplikacji kropli lub innych leków do kanału usznego.

1. Usunąć sondę do pomiarów na czole (D) przed użyciem termometru.

**Rysunki 12.** Należy ująć termometr w dłoń a kciuk lub palec wskazujący umieścić na przycisku pomiaru temperatury w uchu

- Nie przyciskać przycisku.
  - Przed dokonaniem pomiaru należy upewnić się, że sonda jest czysta.
2. Powoli i delikatnie umieścić termometr w kanale usznym. **Rysunki 13.**
- Przytrzymać termometr tak, by sonda była skierowana prosto w kierunku bębienka. Ważne jest by sonda była skierowana w stronę bębienka i obszaru wokół niego wewnątrz ucha.
  - Przytrzymać ucho zewnętrzne i pociągnąć delikatnie w tył głowy w celu wyprostowania kanału usznego.
  - Należy umieszczać termometr zawsze w tym samym uchu w tym samym kierunku i do tej samej głębokości.
3. Należy przycisnąć przycisk pomiaru temperatury w uchu (E) by rozpocząć pomiar aż do usłyszenia dwóch sygnałów dźwiękowych czyli momentu, w którym pomiar został zakończony. **Rysunki 14.**
4. Wyjąć termometr z przewodu słuchowego. Wyświetlacz LCD pokaże zmierzoną temperaturę. Gdy znikną symbole “ooo” możliwe jest wykonanie kolejnego pomiaru. **Rysunki 15.**

#### 5.4. PRZEDSTAWIENIE WYNIKÓW POMIARU

Prawidłowa temperatura ciała jest przedziałem. Przedział ten zmniejsza się wraz z wiekiem. Poniższa tabela przedstawia zakresy prawidłowej temperatury wg wieku:

0 - 2 lata	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
3 - 10 lata	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
11 - 65 lata	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65 lata	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

Zakres prawidłowej temperatury jest różny dla różnych osób i może mieć na niego wpływ wiele czynników, takich jak pora dnia, dokonywanie pomiaru w różnych miejscach, poziom aktywności, pomiar... W związku z tym, zaleca się wykonanie pomiarów próbnych na sobie i członkach rodziny gdy ci są zdrowi. W ten sposób będzie wiadomo jak działa termometr i pomiary będą pewniejsze, gdy dany członek rodziny będzie chory.

Wskaźnik LED może podświetlać się dwoma kolorami:

## ■ POLSKI

- Zielonym jeśli pomiar jest w zakresie 34.0°C (93.2°F) i 37.9°C (100.3°F).
- Czerwonym jeśli pomiar jest w zakresie 38.0°C (100.4°F) i 42.9 °C (109.3°F).

### 5.5. ODCZYT TEMPERATURY PRZEDMIOTÓW

· Nie należy stosować trybu pomiaru temperatury ciała.  
· Odczytując temperaturę przedmiotu przedstawiona jest temperatura jego powierzchni, która może być różna od temperatury w jego wnętrzu, szczególnie jeśli powierzchnia jest wystawiona na bezpośrednie działanie słońca lub ognia.

1. Wyjąć sondę do pomiarów na czole (D) przed użyciem. Ująć termometr w dłoń kciukiem dotykając przyciski pomiaru temperatury w uchu (E) i na czole (C).

Przycisnąć oba przyciski jednocześnie. Na ekranie LCD pojawi się słowo "food". **Rysunki 16.**

2. Przytrzymać termometr i upewnić się, że sonda znajduje się 1 cm od cieczy lub powierzchni, której temperatura ma być zmierzona.

By rozpocząć pomiar, przycisnąć przycisk pomiaru temperatury w uchu (E).

3. Odsunąć termometr od przedmiotu. Wyświetlacz LCD pokaże zmierzoną temperaturę. **Rysunki 17.** Można wcisnąć przyciski pamięć (G) lub ustawienia (I) by powrócić do trybu gotowości. Jeśli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, termometr wróci automatycznie do tego trybu po 1 minucie.

### 5.6. SPRAWDZENIE ZAPAMIĘTANYCH POMIARÓW

Niniejszy termometr pozwala zapamiętać do 9 pomiarów temperatury w uchu i na czole. Bieżący pomiar zawsze zapisuje się na ostatniej pozycji pamięci.

W momencie, gdy pamięć jest pełna, zawsze usuwany jest najstarszy pomiar.

Przycisnąć przycisk pamięć (G) by do niej wejść. **Rysunki 18.** Można będzie zobaczyć numer zapamiętania, gdzie został dokonany pomiar (czoło lub ucho), temperaturę, godzinę i datę **Rysunki 19.**

Przycisnąć wielokrotnie przycisk pamięć (G) w celu uzyskania dostępu do każdego z wykonanych pomiarów.

Przytrzymać wciśnięty przycisk pamięć (G) w celu szybkiego przemieszczania się w obrębie zapamiętanych pomiarów.

By powrócić do trybu gotowości, nacisnąć przycisk ustawienia (I).

### 5.7. USTAWIENIA DATY I GODZINY

1. W celu przejścia z trybu gotowości do trybu ustawień należy

przycisnąć przycisk ustawienia (I).

2. Wcisnąć przycisk pamięć (G) w celu wyboru ustawień trybu dobowego (12 – godzinnego lub 24 – godzinnego, "PM" pojawi się na wyświetlaczu LCD po wybraniu trybu 12 – godzinnego) → godzina → minuta → rok (2001-2099) → miesiąc → dzień i tryb Stanby (ON lub OFF).

3. Przycisnąć przycisk ustawienia (I) by zmienić wartość ustawienia na ekranie i wcisnąć przycisk pamięć (G) żeby potwierdzić.

### 5.8. KONFIGURACJA TRYBU STANDBY

Zaleca się używania trybu Standby ponieważ przedłuża to żywotność baterii. Jeśli został aktywowany tryb uśpienia, wyświetlacz wyłączy automatycznie po 3 minutach w celu oszczędzania baterii.

1. By wejść do trybu ustawień należy przycisnąć przycisk ustawienia (I).

2. Nacisnąć przycisk pamięć (G) by zmienić ustawienie docierając do funkcji SLEEP (SLP).

3. Nacisnąć raz jeszcze przycisk ustawienia (I) by zmienić funkcję.

4. Nacisnąć ponownie przycisk pamięć (G) by zatwierdzić i wyjść z trybu konfiguracji.

### 5.9. PRZEJSCIE ZE STOPNI FARENHEITA NA STOPNIE CELSJUSZA

W trybie gotowości lub pomiaru możliwa jest zamiana stopni Celsjusza (°C) na Fahrenheita (°F) przytrzymując przez kilka sekund przyciski pomiaru w uchu (E) i na czole (C) jednocześnie do momentu usłyszenia jednego lub dwóch sygnałów dźwiękowych.

### 5.10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIA
Brak reakcji/ automatyczne resetowanie po wyjęciu izolatora	Zużyte baterie	Założ nowe baterie
	Źle założone baterie	Wymij baterie i załóż prawidłowo
	Zły styk baterii	
"Lo" na wyświetlaczu	Zmierzona temperatura jest niższa od 32,0°C/89,6°F. Sprawdź metodę użycia. la medida	Postępuj według instrukcji obsługi, aby uzyskać prawidłowy pomiar
"Hi" na wyświetlaczu	Zmierzona temperatura jest wyższa od 42,9°C/109,3°F. Sprawdź metodę użycia	Postępuj według instrukcji obsługi, aby uzyskać prawidłowy pomiar

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIA
„ErrP” lub „ErrH” na wyświetlaczu	Problem sprzętowy	Skontaktuj się z producentem lub dystrybutorem
na wyświetlaczu “ErrE”	Temperatura pracy poza zakresem	Pomiar powinien odbyć się w zakresie temperatur pracy
	Temperatura czujnika nie jest ustabilizowana	Poczekaj około 10 sekund i spróbuj dokonać pomiaru ponownie
Pomiar nie jest dokładny lub istnieją wątpliwości co do wyniku	Sprawdź, czy czujnik podczerwieni jest czysty	Oczyść czujnik podczerwieni bawełnianym wacikiem zgodnie z instrukcją obsługi
	Sprawdź, czy sposób pomiaru jest prawidłowy	Upewnij się, że przeczytałeś instrukcję obsługi i wiesz, jak właściwie używać termometru
	Sprawdź, czy termometr i pacjent ustabilizowali się w pomieszczeniu przez co najmniej 30 minut	Umieść termometr i pacjenta w pomieszczeniu pomiaru na co najmniej 30 minut przed użyciem
	Czy termometr jest używany wewnątrz?	Korzystaj z termometru wewnątrz
	Upewnij się, że termometr nie pozostawał w ręku przez dłuższy czas, co mogłoby zmniejszyć precyzję pomiaru	Umieść termometr na powierzchni stołu w pomieszczeniu, w którym dokonany zostanie pomiar i poczekaj, aż się ochłodzi
Symbol baterii na wyświetlaczu	Rozładowana bateria	Załóż nową baterię
Inne usterki	Skontaktuj się z serwisem MINILAND	



## ■ 6. KONSERWACJA

### 6.1. OSTRZEŻENIE PRZEWODU CZUJNIKA

Aby przypomnieć użytkownikowi czyszczenie czujnika podczerwieni (J), ten termometr ma specjalny alarm. Jeśli termometr nie był używany przez długi czas lub jeśli podjęto kilka działań, podświetlenie zacznie migać przez 1 minutę, a na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony symbol czyszczący (5), aby przypomnieć użytkownikowi o czyszczeniu czujnika podczerwieni. Termometr powróci do trybu gotowości po naciśnięciu dowolnego przycisku. W tym momencie podświetlenie przestanie migać.

### 6.2. CZYSZCZENIE

- Dla zapewnienia dokładnych pomiarów utrzymuj czujnik w czystości i chroń przed zarysowaniami. Odciski palców lub zanieczyszczenia mają wpływ na dokładność termometru.
- W celu uzyskania dokładnego pomiaru oczyść czujnik. Aby wyczyścić czujnik delikatnie wytrzyj jego powierzchnię bawełnianym wacikiem, lekko nasączonym alkoholem, i natychmiast wytrzyj do sucha czystym wacikiem.
- Użyj miękkiej, suchej szmatki do oczyszczenia korpusu termometru. Nigdy nie czyść termometru środkami ciemnymi, rozpuszczalnikami lub benzyną i nie zanurzaj go w wodzie lub innych płynach.
- Po czyszczeniu pozostaw urządzenie do wyschnięcia na co najmniej 20 minut przed pomiarem temperatury. Umieszczaj termometr w futerale lub na stabilnej podstawce. Przechowuj w suchym, czystym miejscu w temperaturze pokojowej.
- Nigdy nie wystawiać termometru na działanie skrajnych temperatur, wilgoci, bezpośredniego światła słonecznego lub prądem.

### 6.3. 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.

## ■ 7. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zasilanie	3 V prądu stałego (dwie baterie AAA 1,5 V)
Tryb pracy	Ustaw tryb
Odwolanie strony ciała	Serce

## ■ POLSKI

Zakres pomiaru temperatury ciała	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Dokładność pomiaru na czole i ucha	W zakresie 35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Dla innego zakresu	±0.3°C ±0.5°F
Zakres pomiaru przedmiotu	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Dokładność pomiaru przedmiotu	±2.0°C(±4.0°F)	
Zakres temperatury pomieszczenia	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Dokładność temperatury pomieszczenia	±1°C (±2°F)	
Wymiary	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	
Waga	53.5g (bez baterii)	
Warunki działania na czole	Przy wilgotności względnej 15%-85%	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
	Ciśnienie atmosferyczne : 700hPa - 1060hPa	
Warunki działania w uchu i na przedmiotach	Przy wilgotności względnej 15%-85%	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
	Ciśnienie atmosferyczne : 700hPa - 1060hPa	
Otoczenie przechowywania i transportu	Przy wilgotności względnej 15%-90%	-20°C - 55°C -4°F - 131°F
	Ciśnienie atmosferyczne : 700hPa - 1060hPa	
Żywotność	2 lata	
Żywotność baterii	Okolo 6 miesięcy przy 5 pomiarach dziennie	

## 7.1. STOSOWANE SYMBOLE



· Użyta część typu BF



· Usuwać zgodnie z Dyrektywą 2012/19/EU (WEEE).

· Zgodność z wymogami Dyrektywy Urządzeń Medycznych 93/42/EWG, zmienionej przez Dyrektywę 2007/47/WE.  
Notyfikowana jednostka TÜV Rheinland (0197).

· Kod partii



· Nazwa i adres producenta.



· Nazwa i adres autoryzowanego przedstawiciela w Europie.



· Patrz instrukcja obsługi.

**IP22**· stałymi o średnicy 12,5 mm i większej  
Druga cyfra charakterystyczna 2: ochrona przed padającymi kroplami wody przy wychyleniu obudowy o dowolny kąt do 15° od pionu w każdą stronę.  
Krople wody nie będą miały negatywnego wpływu, o ile urządzenie będzie odchylone pod jakimkolwiek kątem do 15° od pionu w każdą stronę.

· Przedstawia numer seryjny.

## Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

- Urządzenie nie powinno być stosowane w pobliżu lub w kontakcie z innymi urządzeniami, a jeśli jest to konieczne, należy sprawdzić, czy w takiej konfiguracji występuje normalne działanie.
- Używanie akcesoriów innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego urządzenia może spowodować zwiększenie emisji elektromagnetycznych lub obniżenie odporności elektromagnetycznej tego urządzenia, a także nieprawidłowe działanie.
- Przenośne wyposażenie do komunikacji radiowej (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) nie powinno być używany bliżej niż 30 cm (12 cali) od dowolnej części urządzenia, w tym kabli określonych przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia działania tego urządzenia.
- Gdy środowisko pracy jest stosunkowo suche, zazwyczaj występują silne zakłócenia elektromagnetyczne. W tym czasie urządzenie może ulegać następującym efektom:
  - urządzenie zatrzymuje sygnał wyjściowy;
  - urządzenie wyłącza się;
  - urządzenie uruchamia się ponownie;

Powyższe zjawisko nie ma wpływu na podstawowe bezpieczeństwo i główne działanie urządzenia, a użytkownik może z niego korzystać zgodnie z instrukcją. Aby uniknąć tego zjawiska, urządzenia należy używać w środowisku określonym w instrukcji obsługi.

<b>Deklaracja - emisja elektromagnetyczna</b>		
<p>Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono stosowane w takim środowisku.</p>		
<b>Próba emisji</b>	<b>Zgodność</b>	<b>Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne</b>
Emisja radiowa CISPR 11	Grupa 1	Urządzenie wykorzystuje energię częstotliwości radiowej tylko do swoich wewnętrznych funkcji. Z tego względu emisje radiowe są bardzo słabe i nie powinny powodować zakłóceń pobliskich urządzeń elektronicznych.
Emisja radiowa CISPR 11	Klasa B	Urządzenie jest odpowiednie do użytku domowego i bezpośredniego podłączenia do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, która zasila budynki używane do celów domowych.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia/ migotanie IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	

**Deklaracja - odporność elektromagnetyczna**


Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono stosowane w takim środowisku.

<b>Próba odporności</b>	<b>Poziom testowy IEC 60601</b>	<b>Poziom zgodności</b>	<b>Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne</b>
Wyładowania elektrostatyczne IEC 61000-4-2	± 8 kV przy kontakcie ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV przez powietrze	± 8 kV przy kontakcie ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV przez powietrze	Posadzki powinny być drewniane, betonowe lub ceramiczne. Jeśli posadzka jest pokryta materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych IEC 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilania ± 1 kV dla linii wejścia/ wyjścia	Nie dotyczy	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka sama, jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Udar IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV między liniami ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV między liniami i uziemieniem	Nie dotyczy	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka sama jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.

<p>Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach wejściowych zasilania IEC 61000-4-11</p>	<p>0% UT; 0,5 cyklu przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°</p> <p>0% UT; 1 cykl i 70% UT; 25/30 cykli Jedna faza: przy 0°.</p> <p>0% UT; 250/300 cykli</p>	<p>Nie dotyczy</p>	<p>Jakość zasilania sieciowego powinna być taka sama jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym. Jeżeli użytkownik urządzenia wymaga ciągłej pracy podczas przerw w zasilaniu sieciowym, zaleca się, aby urządzenie było zasilane z zasilacza bezprzerwowego lub akumulatora.</p>
<p>Pole magnetyczne (50/60 Hz) o częstotliwości zasilania IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania powinny być na poziomie charakterystycznym dla typowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.</p>
<p><b>UWAGA:</b> UT jest napięciem sieciowym prądu przemiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.</p>			

### Deklaracja - odporność elektromagnetyczna

Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono stosowane w takim środowisku.

Próba odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne
Przewodzone częstotliwości radiowe IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz do 80 MHz 6 V w pasmach PNM i radia amatorskiego w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz	Nie dotyczy	Przenośne i mobilne urządzenia do komunikacji radiowej nie powinny być używane bliżej żadnej części urządzenia niż zalecana odległość separacji, obliczona na podstawie równania dotyczącego częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość separacji
Promieniowane częstotliwości radiowe IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	10V/m	$d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 150 KHz do 80 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz do 2,7 GHz gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W), określona przez producenta nadajnika, a d jest zalecaną odległością separacji w metrach (m). Natężenie pola ze strony stałych nadajników radiowych, jak określono w badaniu elektromagnetycznym a, powinno być mniejsze niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości. Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem: 



**UWAGA 1:** Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz stosowany jest wyższy zakres częstotliwości.

**UWAGA 2:** Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację elektromagnetyczną wpływa absorpcja i odbicie od konstrukcji, obiektów i ludzi.

- a Natężenie pola ze strony stałych nadajników radiowych takich, jak stacje bazowe dla telefonów radiowych (komórkowych/bezprzewodowych) i lądowych radiowych urządzeń przenośnych, radia amatorskiego, radia AM i FM oraz transmisji telewizyjnych, nie może być teoretycznie dokładnie przewidziane. W celu oceny środowiska elektromagnetycznego ze względu na stałe nadajniki częstotliwości radiowych należy rozważyć przeprowadzenie badania elektromagnetycznego. Jeśli zmierzone natężenie pola elektromagnetycznego w miejscu użytkowania urządzenia przekracza odpowiedni poziom zgodności radiowej podany powyżej, urządzenie powinno być obserwowane w celu zweryfikowania normalnego działania. Jeśli wystąpi nieprawidłowe działanie, konieczne mogą być dodatkowe środki, takie jak zmiana orientacji lub przeniesienie urządzenia.
- b W zakresie częstotliwości od 0,15 MHz do 80 MHz natężenia pola powinny być mniejsze niż 3 V/m.

### Zalecana odległość separacji między przenośnym i mobilnym wyposażeniem do komunikacji radiowej i urządzeniem

Urządzenie jest przeznaczone do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym wypromieniowane zakłócenia radiowe są kontrolowane. Klient lub użytkownik urządzenia może pomóc w zapobieganiu zakłóceniom elektromagnetycznym, utrzymując minimalną odległość między przenośnym i mobilnym wyposażeniem do komunikacji radiowej (nadajnikami) a urządzeniem zgodnie z poniższymi zaleceniami i odpowiednio do maksymalnej mocy wyjściowej urządzeń komunikacyjnych.

Maksymalna znamionowa moc wyjściowa nadajnika W	Odległość separacji w zależności od częstotliwości nadajnika. m		
	0,15 MHz do 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz do 2,7 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23

## ■ POLSKI

0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

W przypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej niewymienionej powyżej, zalecana odległość separacji  $d$  w metrach (m) może być oszacowana przy użyciu równania dotyczącego częstotliwości nadajnika, gdzie  $P$  jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta nadajnika.

UWAGA 1: Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz stosowany jest wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2: Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację elektromagnetyczną wpływa absorpcja i odbicie od konstrukcji, obiektów i ludzi.

## ■ 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. Инструкции по использованию
6. Техническое обслуживание
7. Технические характеристики
8. Информация по утилизации батареек и изделия

### ■ 1. ВСТУПЛЕНИЕ

Поздравляем вас с покупкой данного термометра для уха и лица с функцией измерения температуры объектов.

Устройство предназначено для периодического измерения температуры тела человека любого возраста. Пациент может сам быть оператором и может самостоятельно менять батарейки при обычных условиях, а также обслуживать устройство согласно инструкции по эксплуатации.

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 Термометр для уха и лица
- 2 батарейки типа AAA
- 1 руководство пользователя и гарантия
- 1 краткое руководство

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

### ■ 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Использование данного термометра не заменяет консультации у врача. Результаты измерений могут быть использованы только в качестве исходных сведений. Свяжитесь со своим врачом, если вы подозреваете о наличии у себя проблем со здоровьем.
2. Следует поддерживать инфракрасный сенсор (J) в чистом, сухом

## ■ РУССКИЙ

и неповрежденном состоянии для гарантии точных измерений.

3. Ушная сера в слуховом проходе или пот на лбу могут быть причиной неверных измерений, поэтому перед их проведением убедитесь, что слуховой канал или лоб чистые.

4. Если вы помыли лоб или ухо, подождите 5-10 минут перед проведением измерений.

5. Не следует дотрагиваться или дуть на инфракрасный сенсор (J). Грязный сенсор может неправильно произвести измерения.

6. Избегайте измерений температуры в ухе, если оно воспалено или инфицировано.

7. Если температура в месте хранения прибора сильно отличается от температуры помещения, где производятся измерения, пожалуйста, подождите 30 минут перед использованием термометра до тех пор, пока его температура не сравняется с температурой воздуха в комнате.

8. Храните термометр в недоступном для детей и домашних животных месте во избежание попадания мелких деталей в нос или в рот. Не разрешайте детям самостоятельно измерять себе температуру без вашего присмотра. Дети не способны пользоваться данным прибором в соответствии с инструкциями. Данный прибор не является игрушкой.

9. Не бросайте батарейки в огонь. Вполне вероятно, что они взорвутся при контакте с пламенем.

10. Не храните термометр при экстремальных температурах (ниже  $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$  или выше  $55^{\circ}\text{C}/131^{\circ}\text{F}$ ) или крайне высокой относительной влажности воздуха (ниже 15% или выше 90%). Несоблюдение данного правила может повлиять на точность показаний.

11. Не пользуйтесь термометром для измерения температуры во влажном ушном отверстии после плавания в водоёме или купания в ванной. Вы можете причинить себе вред.

12. Не используйте термометр, если его корпус поврежден (например, если инфракрасный сенсор разбит). Длительное пользование поврежденным прибором может нанести вред вашему здоровью, быть причиной неточных показаний прибора или представлять более серьезную опасность.

13. Не вынимайте, не ремонтируйте и не заменяйте никакие детали прибора, ни при каких обстоятельствах.

14. Не пользуйтесь мобильным телефоном во время пользования прибором или вблизи термометра, находящегося в рабочем состоянии.

15. Если вы не собираетесь пользоваться термометром в течение длительного времени, рекомендуется вытащить батарейки во избежание нанесения ущерба из-за утечки находящихся в них

химикатов. Если батарейки протекают, осторожно вытащите их. Не допускайте попадания жидкости на незащищенную кожу.

16. Данный прибор должен устанавливаться и эксплуатироваться с особыми предосторожностями, в соответствии с Правилами электромагнитной совместимости технических средств (ЭМС). Функционирование данного прибора может подвергаться воздействию работающих портативных средств связи и мобильных телефонов.

17. Материалы, из которых изготовлен прибор, например АБС-пластик, которые соприкасаются с телом пациента, соответствуют стандартам ISO 10993-5 и ISO 10993-10, не являются токсичными и не вызывают раздражений кожи или аллергии. Однако другие потенциальные аллергические реакции остаются неизвестными. Если у вас проявилась какая-либо аллергическая реакция на материалы, из которых сделан прибор, пожалуйста, сразу же прекратите его использование и обратитесь за консультацией к врачу.

18. Храните термометр в сухом и чистом месте. Запрещается подвергать прибор воздействию любых химических растворителей, пуха, пыли, прямого солнечного света или высоких температур.

19. Во время использования прибора нельзя одновременно притрагиваться к батарее и к пациенту.

20. Если у вас возникли какие-либо проблемы с данным прибором, свяжитесь со службой технической поддержки компании МИНИЛЭНД.

21. Данный прибор нельзя использовать вблизи или вместе с другим оборудованием. Однако, если существует такая необходимость, следует удостовериться в нормальном функционировании прибора в комплекте с оборудованием, с которым он будет использован.

## **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

- Замена компонентов или модификация прибора, которые не были произведены службой технической поддержки компании МИНИЛЭНД, не обеспечиваются гарантийными условиями на данный товар.

- Гарантия не распространяется на следующие неисправности, вызванные небрежностью пользователя:

- неисправности, вызванные несанкционированным демонтажем деталей или модификацией прибора;

- неисправности, вызванные случайным падением прибора во время использования или транспортировки;

- неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией прибора, которая осуществлялась не в соответствии с правилами, изложенными в данной инструкции пользователя.

## ■ РУССКИЙ

### ■ 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

#### 4.1. ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ (РИСУНОК 1)

- A. Зонд
- B. Крышка для батареек
- C. Кнопка для измерения температуры лба
- D. Зонд для измерения температуры уха
- E. Кнопка для измерения температуры уха
- F. ЖК-дисплей
- G. Кнопка памяти
- H. Люминесцентный индикатор
- I. Кнопка настройки
- J. Инфракрасный сенсор

#### 4.2. ЖК-ДИСПЛЕЙ (РИСУНОК 2)

- 1. Значок режима памяти
- 2. Значок измерения температуры лба
- 3. Значок измерения температуры уха
- 4. Температура
- 5. Значок чистоты сенсора
- 6. Значок разряженных батареек
- 7. Значок измерения температуры окружающей среды
- 8. Значок измерения температуры предметов
- 9. Значок спящего режима
- 10. Значок измерения температуры в градусах по Фаренгейту
- 11. Значок измерения температуры в градусах по Цельсию
- 12. Визуализация даты и времени в режиме ожидания
- 13. PM (время после 12 часов дня)
- 14. Визуализация настроек

### ■ 5. ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

#### 5.1. ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

##### 5.1.1. РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Перед использованием прибора, для проведения точных измерений, очень важно удостовериться в чистоте инфракрасного сенсора (J).

Чтобы очистить сенсор (J), слегка протрите его поверхность с помощью увлажнённой спиртом ватной палочки и сразу же просушите его с помощью сухой ватной палочки. **Рисунок 3.**

После очистки, дайте ему просохнуть в течение, по меньшей мере, 20 минут перед тем, как измерять температуру.

2. Ушная сера в слуховом канале или липиды на вашем лбу могут помешать произвести точные измерения, поэтому убедитесь, что слуховой канал или лоб чистые.

3. Если температура в месте хранения термометра сильно отличается от температуры в комнате, где проводится измерение, подождите 30 минут, пока температура самого термометра и температура окружающей среды не сравняются перед тем, как производить измерение.

4. Откройте крышку для батареек и достаньте изолирующую деталь, если пользуетесь термометром в первый раз, при этом термометр включится автоматически. Нажмите на любую кнопку, чтобы включить прибор, если он отключился. **Рисунок 4.**

5. Помните, что в режиме ожидания жидкокристаллический экран также показывает информацию о времени, дате и температуре окружающей среды. **Рисунок 5.**

### 5.1.2. КАК УСТАНОВИТЬ/ДОСТАТЬ БАТАРЕЙКИ

Когда на экране ЖК-дисплея появляется индикатор разряженных батареек (6) или термометр перестаёт функционировать, необходимо сразу же установить новые батарейки.

В данном приборе используются две батарейки AAA на 1,5 В. Для того, чтобы заменить или установить батарейки, необходимо выполнить следующие действия:

1. Открыть крышку для батареек. **Рисунок 6.**

2. Достать старые батарейки и затем установить новые в гнездо для батареек. Удостоверьтесь, что батарейки поставлены правильно: положительные и отрицательные полюса батареек должны совпадать с отметками в гнезде. **Рисунок 7.**

3. Снова приложите крышку к отделению для батареек и надавите, чтобы закрыть её. **Рисунок 8.**

### 5.2. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ЛБА

1. Непосредственно перед проведением измерений приложите измерительный зонд ко лбу (D). Возьмите термометр в руку, как показано на рисунке, положив большой палец руки на кнопку измерения температуры лба (C). **Рисунок 9.**

- Пока не нажимайте на кнопку.
- Убедитесь, что зонд чистый перед тем, как приступить к измерениям.

2. Приложите термометр ко лбу так, чтобы зонд располагался в центре, между бровью и линией роста волос. Зонд должен контактировать со лбом.

Нажмите на кнопку измерения температуры лба (C), чтобы приступить к измерению. **Рисунок 10.**

3. Удерживайте зонд в таком положении, пока не услышите два

## ■ РУССКИЙ

звуковых сигнала. Это означает, что измерение было произведено и можно убрать термометр от головы.

4. Прочитайте показатели температуры на экране ЖК-дисплея.

### **Рисунок 11.**

Нажмите на кнопку памяти (G) или кнопку настройки (I), чтобы вернуться в режим ожидания. Термометр автоматически вернётся в режим ожидания через 1 минуту, если не нажимать ни на какую кнопку.

### **5.3. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ УХА**

- Показатели температуры, полученные после её измерения в правом ухе, могут отличаться от показателей из левого уха.
- Поэтому, всегда измеряйте температуру в одном и том же ухе. Внешние факторы могут оказать влияние на температуру лба и уха, в частности, когда человек:
  - лежал некоторое время на одном или на другом ухе;
  - накрывал уши;
  - был под воздействием очень низких или очень высоких температур;
  - недавно плавал в водоёме или купался в ванной.В этом случае, человек должен оставаться в покое на протяжении, как минимум, 30 минут в соответствующей обстановке перед тем, как измерять температуру.
- Те, кто пользуются слуховыми аппаратами или берушами, должны снять прибор и подождать 30 минут перед измерением температуры.
- Нельзя измерять температуру в ухе, которое вы перед этим закапывали или использовали другие медикаменты для лечения слухового канала.

1. Перед использованием термометра снимите зонд для измерения температуры лба (D). **Рисунок 12.** Возьмите термометр в руку, как показано на рисунке, положив большой или указательный палец на кнопку измерения температуры уха.

- Пока не нажимайте на кнопку.
- Убедитесь, что зонд чистый перед тем, как приступить к измерениям.

2. Очень плавно и медленно вставьте термометр в слуховой канал.

### **Рисунок 13.**

- Удерживайте термометр в таком положении, чтобы зонд был расположен прямо напротив барабанной перепонки. Важно, чтобы зонд термометра был нацелен на барабанную



перепонку и её периферию внутри уха.

- Возьмитесь за ушную раковину и слегка потяните её по направлению к задней части головы, чтобы распрямить слуховой канал.
  - Всегда вставляйте термометр в одно и то же ухо, в одном и том же направлении и на одну и ту же глубину.
3. Нажмите на кнопку измерения температуры уха (E), чтобы приступить к измерению и удерживайте её, пока не услышите два звуковых сигнала, означающие, что измерение закончилось.

**Рисунок 14.**

4. Уберите термометр из слухового канала. На экране ЖК-дисплея вы увидите информацию о вашей температуре. Когда с экрана дисплея исчезнет символ “ooo”, вы сможете произвести новое измерение. **Рисунок 15.**

**5.4. ОТОБРАЖЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ**

Нормальная температура тела представлена в виде диапазона показателей. Этот диапазон имеет тенденцию сужаться с возрастом. В следующей таблице представлен диапазон нормальной температуры тела для всех возрастов:

от 0 до 2-х лет	38.4 - 38.0 °C	97.5 - 100.4 °F
от 3-х до 10-ти лет	36.1 - 37.8 °C	97.0 - 100.0 °F
от 11-ти до 65-ти лет	35.9 - 37.6 °C	96.6 - 99.7 °F
>65-ти лет	35.8 - 37.5 °C	96.4 - 99.5 °F

У каждого человека свой диапазон нормальной температуры. На показатели температуры тела могут влиять многие факторы, такие как время суток, место пребывания, уровень активности, способ измерения температуры и т.д. Поэтому, мы рекомендуем сначала попрактиковаться измерять температуру себе и членам вашей семьи, когда вы здоровы. Так, вы узнаете, как функционирует термометр и будете чувствовать себя более уверенно, когда придётся делать измерения, если кто-то из членов вашей семьи заболел.

Люминесцентный индикатор на данном приборе в рабочем состоянии может иметь два цвета:

- зелёный, если результаты измерения соответствуют 34,0°C (93,2°F) - 37,9°C (100,3°F).
- красный, если результаты измерений соответствуют 38,0°C (100,4°F) – 42,9°C (109,3°F).

## ■ РУССКИЙ

### 5.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЕДМЕТОВ

Не используйте данный режим для измерения температуры тела. При измерении температуры предмета, на экране визуализируется температура его поверхности, которая может отличаться от температуры внутри, особенно, если поверхность предмета подвержена воздействию прямых солнечных лучей или если предмет роняли.

1. Перед использованием термометра снимите зонд для измерения температуры лба (D). Возьмите термометр в руку так, чтобы большой палец руки лежал на кнопках измерения температуры уха (E) и лба (C).

Нажмите на две кнопки одновременно. Слово "food" (еда) появится на экране ЖК-дисплея. **Рисунок 16.**

2. Удерживайте термометр в таком положении, чтобы зонд находился на расстоянии 1 см от жидкости или поверхности предмета, температуру которого вы хотите измерить.

Нажмите на кнопку измерения температуры уха (E), чтобы начать измерение.

3. Уберите термометр от предмета. На экране ЖК-дисплея появятся показатели температуры. **Рисунок 17.** Вы можете нажать на кнопку памяти (G) или кнопку настройки (I), чтобы вернуться в режим ожидания. Если не нажата ни одна кнопка, термометр автоматически вернётся в этот режим через 1 минуту.

### 5.6. ПРОВЕРКА ПАМЯТИ

Данный термометр может запоминать результаты 9 измерений температуры уха и лба.

Последнее измерение всегда находится на последнем месте в памяти прибора.

Если файл памяти переполнен, результаты самого давнего измерения стираются автоматически.

Нажмите на кнопку памяти (G), чтобы получить к ней доступ. **Рисунок 18.** Там вы можете увидеть номер, под которым сохранились результаты измерений, где было произведено измерение (на лбу или в ухе), данные об измеренной температуре, время и дату. **Рисунок 19.**

Нажмите повторно на кнопку памяти (G), чтобы получить доступ к каждому из проведённых измерений.

Удерживайте кнопку памяти в нажатом положении (G), чтобы быстро перемещаться между сохранёнными показателями температур.

Нажмите на кнопку настроек (I), чтобы вернуться в режим ожидания.

### 5.7. НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

1. Нажмите на кнопку настройки (I), чтобы перейти в режим настройки из режима ожидания.
2. Нажмите на кнопку памяти (G) для выбора между настройкой часового режима (12 ч или 24 ч, при этом на экране ЖК-дисплея вы увидите буквы "PM" (время после 12 ч дня), если вы выбрали режим 12 ч) → часы → минуты → год (2001-2099) → месяц → день и спящий режим (ON (вкл.) или OFF (выкл.)).
3. Нажмите на кнопку настроек (I), чтобы изменить, выбранную вами на экране настройку, затем, нажмите на кнопку памяти (G), чтобы подтвердить свой выбор.

### 5.8. НАСТРОЙКА СПЯЩЕГО РЕЖИМА

Рекомендуется пользоваться спящим режимом для продления срока годности батареи. Если спящий режим активирован, экран дисплея автоматически гаснет через 3 минуты для экономии энергии.

1. Нажмите на кнопку настройки (I), чтобы войти в режим настроек.
2. Нажмите на кнопку памяти (G) для перехода из режима настроек к функции SLEEP (SLP) (спящий режим).
3. Снова нажмите на кнопку настройки (I), если хотите сменить данную функцию.
4. Опять нажмите на кнопку памяти (G) для подтверждения своего выбора и выхода из данного режима.

### 5.9. ВЫБОР МЕЖДУ ШКАЛОЙ ФАРЕНГЕЙТА И ЦЕЛЬСИЯ

В режимах ожидания или измерения можно выбрать между шкалой Цельсия (°C) и Фаренгейта (°F), удерживая одновременно кнопки измерения температуры уха (E) и лба (C) в течение нескольких секунд, пока не услышите один или два звуковых сигнала.

### 5.10. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Прибор не включается/ автоматический сброс при извлечении изолятора	Батарейки разряжены	Вставьте новые батарейки
	Неправильно вставлены батарейки	Правильно вставьте батарейки, соблюдая полярность
	Плохой контакт батареек	

## ■ РУССКИЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Надпись "Lo" на экране	Результат ниже 32,0°C/89,6°F. Проверьте метод измерения	Следуйте инструкции по эксплуатации для правильного измерения
Надпись "Hi" на экране	Результат выше 42,9°C/109,3.6°F. Проверьте метод измерения	Следуйте инструкции по эксплуатации для правильного измерения
Надпись "ErrP" или "ErrH" на экране	Проблемы с аппаратным обеспечением	Свяжитесь с производителем или дистрибьютором
Надпись "ErrE" на экране	Рабочая температура выходит за необходимые пределы	Используйте термометр в пределах рабочих температур
	Температура сенсора не стабилизировалась	Подождите около 10 секунд и проведите измерение заново
Неточные измерения или сомнения в результате измерений	Проверьте, не загрязнен ли инфракрасный датчик	Вычистите инфракрасный датчик ватной палочкой согласно инструкции по эксплуатации
	Проверьте правильность способа измерения	Следуйте инструкции для Правильного использования термометра
	Убедитесь в том, что перед измерением термометр и пациент пробыли в помещении, где производится измерения, как минимум 30 минут	Перед измерением термометр и пациент должны находиться в помещении, где производится измерение, в течение как минимум 30 минут

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Неточные измерения или сомнения в результате измерений	Используете ли вы термометр в помещении?	Производите измерения в помещении
	Пожалуйста, убедитесь, что термометр находится в руке достаточное время для установления точности измерений	Установите термометр на стол в комнате, гдесобираетесь производить измерения, и дайте ему остыть
Символ батареи на ЖК-дисплее	Батарейки разряжены	Вставьте новые батарейки
Другие неисправности	Обратитесь в сервисную службу MINILAND	

## ■ 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 6.1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ НА ДАТЧИКЕ

Чтобы напомнить пользователю об очистке инфракрасного датчика (J), этот термометр имеет специальную сигнализацию. Если термометр не использовался в течение длительного времени или если были приняты несколько мер, подсветка будет мигать в течение 1 минуты, и на ЖК-дисплее отобразится символ очистки (5), чтобы напомнить пользователю о чистке инфракрасного датчика.

После нажатия любой кнопки термометр вернется в режим ожидания. На этом этапе подсветка перестанет мигать.

### 6.2. УХОД И ЧИСТКА

- Для обеспечения точных измерений поддерживайте датчик в чистоте и не допускайте царапин на его поверхности. Отпечатки пальцев или грязь могут повлиять на точность измерений.

- Для получения точных результатов очищайте датчик. Для очистки датчика аккуратно вытрите его поверхность хлопковой тканью (ватной палочкой), слегка смоченной в спирте, после чего вытрите насухо чистой тканью.

- Для чистки корпуса термометра используйте мягкую сухую ткань. Никогда не мойте термометр чистящим средством, содержащим абразив, растворитель, бензол, и не погружайте термометр в воду или другие жидкости.

## ■ РУССКИЙ

- После чистки дайте термометру высохнуть в течение 20 минут, прежде чем измерять температуру. Храните термометр в защитном футляре или на специальной настольной подставке. Храните в сухом чистом месте при комнатной температуре.
- Никогда не подвергайте термометр для экстремальных температур, влажности, прямых солнечных лучей или шок.

### 6.3. 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.

## ■ 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник питания	Постоянный ток 3В (2 батарейки 1,5 В AAA)	
Режим работы	Режим набора	
Сайта ссылка тела	сердце	
Диапазон измерения температуры тела	32.0°C - 42.9°C (89.6°F - 109.3°F)	
Точность измерения на лбу и ухо	Диапазон:35.0°C - 42.0°C (95.0°F-107.6°F)	±0.2°C ±0.4°F
	Для другого диапазона	±0.3°C ±0.5°F
Диапазон измерения температуры предметов	-22°C - 80.0°C (-7.6°F - 176.0°F)	
Диапазон измерения температуры предметов	±2.0°C(±4.0°F)	
Диапазон измерения комнатной температуры	5.0°C - 59.9°C (41.0°F - 139.8°F)	
Dokładność temperatury pomieszczenia	±1°C (±2°F)	
Размеры	131.8(L) x 37.7(W) x 37.3(D)mm (±2mm)	

Вес	53.5g (без батареек)	
Условия окружающей среды при измерении температуры лба	При относительной влажности воздуха 15%-85%  Атмосферное давление: 700гПа – 1060гПа	15.0°C - 40.0°C 59.0°F - 104.0°F
Условия окружающей среды при измерении температуры уха или температуры предмета	При относительной влажности воздуха 15%-85%  Атмосферное давление: 700гПа – 1060гПа	10.0°C - 40.0°C 50.0°F - 104.0°F
Условия окружающей среды при хранении и перевозке	При относительной влажности воздуха 15%-90%  Атмосферное давление: 700гПа – 1060гПа	-20°C - 55°C -4°F – 131°F
Срок эксплуатации	2 года	
Срок эксплуатации батареек	до 6 месяцев, при условии ежедневного использования термометра 5 раз в день	

## 7.1. СТАНДАРТНЫЕ СИМВОЛЫ



· Рабочая часть типа BF



· Утилизация в соответствии с Директивой 2012/19/EU (Об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE))



· Код партии



· Отвечает требованиям Европейской директивы по медицинскому оборудованию (93/42/ЕЕС) с учетом изменений, внесенных Директивой 2007/47/ЕС. Продукт сертифицирован уполномоченным органом TÜV Rheinland (0197).

## РУССКИЙ



· Название и адрес производителя.



· Название и адрес Уполномоченного представителя ЕС в Европе.



· См. инструкцию.

### **IP22**

· Первая цифра 2: Защита от посторонних твёрдых предметов диаметром 12,5 мм и больше

Вторая цифра 2: Защита от вертикально падающих капель воды при наклоне прибора под углом 15°.

Вертикально падающие капли воды не будут отрицательно влиять ни на одну сторону вертикали прибора, если он наклонён под углом до 15°.



· Отображает серийный номер.

## **Электромагнитная совместимость (ЭМС)**

- Это устройство не следует использовать вблизи другого оборудования или комплектовать с другим оборудованием; если пользователю необходимо использовать это устройство рядом с другим оборудованием или поставить его под другое оборудование или на него, устройство должно находиться под наблюдением для подтверждения нормальной работы при конфигурации, при которой оно будет использоваться.
- Использование дополнительных приспособлений, не указанных или не предоставленных изготовителем устройства, может привести к усилению электромагнитного излучения или ослаблению устойчивости к электромагнитным помехам этого оборудования и ненадлежащей работе.
- Переносное оборудование РЧ связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от какой-либо части этого устройства, включая кабели, указанные изготовителем. В противном случае вероятно ухудшение производительности оборудования.
- Для относительно сухой рабочей среды характерны сильные электромагнитные помехи. В таком случае в работе устройства вероятны следующие изменения:
  - устройство прекращает вывод сигналов;
  - устройство выключается;



- устройство перезапускается;

Вышеуказанное явление не влияет на основную безопасность и важные эксплуатационные характеристики устройства, поэтому пользователь может использовать его в соответствии с инструкцией. Если вы хотите избежать вышеуказанного явления, используйте устройство с учетом условий окружающей среды, указанных в руководстве.

**Декларация: электромагнитное излучение**

Устройство предназначено для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Заказчик или пользователь устройства должен обеспечить использование устройства в соответствующей среде.

<b>Испытание на излучение</b>	<b>Соответствие</b>	<b>Предписания в отношении электромагнитной среды</b>
РЧ излучения CISPR 11	Группа 1	Устройство использует РЧ энергию только для своего внутреннего функционирования. Следовательно, его РЧ излучения очень низкие, поэтому они маловероятно могут стать причиной помех в расположенном рядом электронном оборудовании.
РЧ излучения CISPR 11	Класс В	Устройство может быть установлено в жилых помещениях и зданиях, непосредственно соединенных с коммунальной электросетью низкого напряжения, по которой происходит снабжение энергией зданий, используемых в бытовых целях.
Излучения гармонических составляющих IEC 61000-3-2	Неприменимо	
Колебания напряжения/ фликерные излучения IEC 61000-3-3	Неприменимо	

**Декларация: устойчивость к электромагнитным помехам**


Устройство предназначено для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Заказчик или пользователь устройства должен обеспечить использование устройства в соответствующей среде.

Испытание на устойчивость	Испытательный уровень по IEC 60601	Уровень соответствия	Предписания в отношении электромагнитной среды
<p>Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2</p>	<p>Контактный разряд: <math>\pm 8</math> кВ Воздушный разряд: <math>\pm 2</math> кВ, <math>\pm 4</math> кВ, <math>\pm 8</math> кВ, <math>\pm 15</math> кВ</p>	<p>Контактный разряд: <math>\pm 8</math> кВ Воздушный разряд: <math>\pm 2</math> кВ, <math>\pm 4</math> кВ, <math>\pm 8</math> кВ, <math>\pm 15</math> кВ</p>	<p>Полы должны быть деревянными, бетонными или покрыты керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.</p>
<p>Быстрые электрические переходные процессы или всплески IEC 61000-4-4</p>	<p><math>\pm 2</math> кВ для линий подачи питания <math>\pm 1</math> кВ для каналов ввода/вывода</p>	<p>Неприменимо</p>	<p>Качество питания от сети должно быть таким же, как в стандартной коммерческой или больничной среде.</p>
<p>Перенапряжение IEC 61000-4-5</p>	<p><math>\pm 0,5</math> кВ, <math>\pm 1</math> кВ между фазами <math>\pm 0,5</math> кВ, <math>\pm 1</math> кВ, <math>\pm 2</math> кВ между фазой и землей</p>	<p>Неприменимо</p>	<p>Качество питания от сети должно быть таким же, как в стандартной коммерческой или больничной среде.</p>

<p>Падения напряжения, кратковременные прерывания и перепады напряжения в линиях энергоснабжения IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % UT; 0,5 цикла при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°</p> <p>0 % UT; 1 цикл и 70 % UT; 25/30 циклов Однофазный: при 0°</p> <p>0 % UT; 250/300 циклов</p>	<p>Неприменимо</p>	<p>Качество питания от сети должно быть таким же, как в стандартной коммерческой или больничной среде. Если пользователю устройства необходима непрерывная эксплуатация при перерывах подачи электроэнергии, рекомендуется обеспечить питание устройства посредством источника бесперебойного электропитания (UPS) или аккумулятора.</p>
<p>Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Магнитные поля с частотой питающей сети должны соответствовать стандартным уровням в стандартной коммерческой или больничной среде.</p>
<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> UT — это напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.</p>			

**Декларация: устойчивость к электромагнитным помехам**

Устройство предназначено для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Заказчик или пользователь устройства должен обеспечить использование устройства в соответствующей среде.

Испытание на устойчивость	Испытательный уровень по IEC 60601	Уровень соответствия	Предписания в отношении электромагнитной среды
<p>Кондуктивные помехи, наведенные РЧ полями IEC 61000-4-6</p>	<p>Падения напряжения, кратковременные прерывания и перепады напряжения в линиях энергоснабжения 3 В от 0,15 МГц до 80 МГц</p>	<p>Неприменимо</p>	<p>Переносное и мобильное оборудование РЧ связи следует использовать рядом с какой-либо частью устройства на расстоянии, которое не может быть меньше рекомендуемого расстояния, рассчитанного по уравнению, применимому к частоте передатчика. Рекомендуемое расстояние</p>
<p>Излучаемые помехи IEC 61000-4-3</p>	<p>10V/m 80 MHz а 2,7 GHz</p>	<p>10V/m</p>	<p> <math>d = 1,2 \cdot \sqrt{P}</math> от 150 кГц до 80 МГц  <math>d = 1,2 \cdot \sqrt{P}</math> от 80 МГц до 800 МГц  <math>d = 2,3 \cdot \sqrt{P}</math> от 80 МГц до 2,7 ГГц                 </p> <p>где P — это максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика, а d — рекомендуемое расстояние в метрах (м).</p> <p>Напряженности полей стационарных РЧ передатчиков, определенные в результате исследования электромагнитной среды, должны быть ниже уровня соответствия в каждом частотном диапазоне.</p> <p>Помехи могут возникать вблизи оборудования со следующим символом:</p> 
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1: при 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.                  ПРИМЕЧАНИЕ 2: эти предписания могут применяться не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет способность конструкций, объектов и людей поглощать и отражать электромагнитное излучение.</p>			

- a Теоретически невозможно точно определить напряженности полей от стационарных РЧ передатчиков, таких как базовые станции для радио (мобильных/беспроводных) телефонов и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиоприемников и ТВ приемников. Для оценки электромагнитной среды, создаваемой стационарными РЧ передатчиками, необходимо рассмотреть возможность проведения исследования электромагнитной среды объекта. Если измеренная напряженность поля в месте использования устройства превышает вышеуказанный применимый уровень соответствия помех, необходимо наблюдать за устройством для подтверждения его нормальной работы. В случае ненадлежащего функционирования может потребоваться принятие дополнительных мер, таких как изменение направления и положения устройства.
- b При частотном диапазоне от 0,15 МГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.

**Рекомендуемое расстояние между переносным и мобильным оборудованием РЧ связи и устройством**

Устройство предназначено для использования в электромагнитной среде с контролируруемыми РЧ помехами. Заказчик или пользователь устройства может предотвратить возникновение электромагнитных помех посредством обеспечения минимального расстояния между переносным и мобильным оборудованием РЧ связи (передатчиками) согласно рекомендациям ниже и в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи.

Максимальная номинальная выходная мощность передатчика Вт	Расстояние в соответствии с частотой передатчика		
	от 0,15 МГц до 80 МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	от 80 МГц до 2,7 ГГц $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3

100	12	12	23
<p>Для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое расстояние <math>d</math> в метрах (м) можно определить при помощи уравнения, примененного к частоте передатчика, где <math>P</math> — это максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 1: при 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2: эти предписания могут применяться не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет способность конструкций, объектов и людей поглощать и отражать электромагнитное излучение.</p>			

## ■ 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 10  
03430 ONIL (Alicante) SPAIN  
☎ Technical support: +34 966 557 775  
Fax +34 965 565 454  
www.minilandgroup.com · tecnico@miniland.es

© Miniland, S.A. 2017

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.



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

89212 thermosense

200519  
2050089212