

# TERMOMETRO INFRARROJO SIN CONTACTO

## Ref.: 1081

### Ámbito de aplicación

Utilizado por personal médico o no médico en la medición de la temperatura corporal. También se puede utilizar para la medición de la temperatura superficial de objetos.

### Características del producto

- Gran adaptabilidad a la temperatura ambiental, lo que permite que el termómetro sea usado en entornos complejos.
- Nueva estructura de la sonda de control para garantizar una medición más precisa.
- Dos modos de medición de la temperatura, corporal y de objetos, seleccionables con un único botón de modo de operación.
- Indicador de alarma de fiebre, indicador de color de retroiluminación.
- Guardado automático de 16 valores de medición de temperatura.
- Pantalla LCD de gran tamaño y buena definición, retroiluminación en alto brillo de tres colores diferentes.
- Dos unidades de temperatura seleccionables: Celsius y Fahrenheit.
- Apagado automático que ahorra energía.
- Funcionamiento simple y claro.

### Precauciones

Lea atentamente este manual antes del uso y asegúrese de que la batería esté instalada.

Está prohibido sumergir el termómetro en cualquier tipo de líquido, está prohibido su utilización durante un largo tiempo en ambientes de temperatura excesivamente alta o baja, y también está prohibido golpearlo, tirarlo, almacenarlo con objetos afilados o desmontarlo por usted mismo. No utilice el termómetro en entornos de interferencia electromagnética fuerte.

Ponga el termómetro fuera del alcance de los niños.

Los resultados de la medición no pueden reemplazar el diagnóstico del médico.

# GENEBRE

## Características principales. Parámetros técnicos

Distancia de medición	3 - 5 cm.
Rango de medida	Temperatura corporal 32 - 42,5° C (89,6 - 108,5° F)
	Superficie objeto 0 - 100° C (32 - 212,0° F)
Precisión	Temperatura corporal En rango 35 - 42° C: $\pm 0,2^{\circ}$ C (95° F - 107,6° F $\pm 0,4^{\circ}$ F) Fuera del rango 35 - 42° C: $\pm 0,3^{\circ}$ C (0,54° F)
	Superficie objeto $\pm 1^{\circ}$ C (1,8° F)
Temperatura ambiental de trabajo	0 - 42° C (32 - 107,6° F) RH $\leq$ 85% (en condiciones de no condensación)
Temperatura de almacenamiento	-10 - +55° C (14 - 131° F) RH $\leq$ 85% (en condiciones de no condensación)
Batería	2 pilas 1,5 VDC tipo AAA
Indicador de batería	Alarma de batería baja
Función de memoria	16 mediciones
Unidad de medida	Celsius (°C) Fahrenheit (°F)
Apagado automático	Apagado automático a los 30 s. de su último uso
Medidas del producto	149 x 77 x 43 mm (largo x ancho x altura)
Peso	104 g.
Anexo	1 Manual de usuario

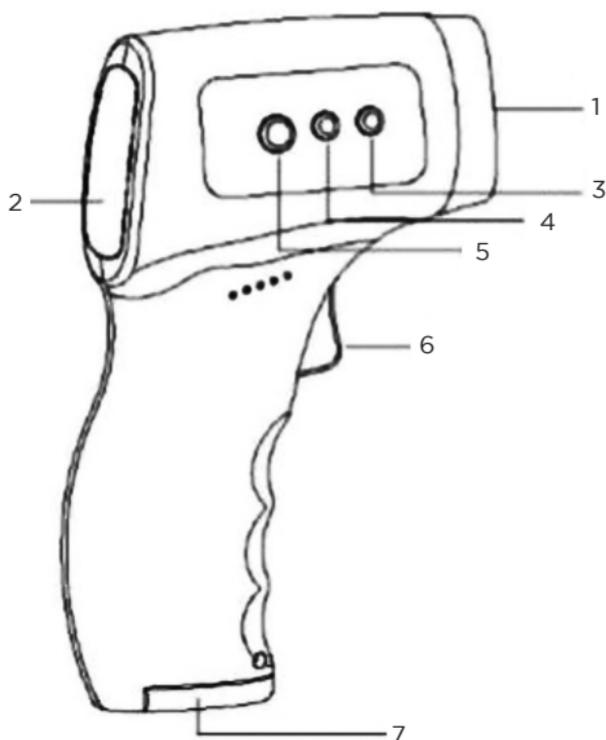
Este producto mide la temperatura corporal recogiendo la radiación infrarroja emitida por la frente y el cabello. Su funcionamiento es simple e higiénico y la medición es rápida y precisa. El usuario sólo necesita apuntar con el termómetro en la frente y accionar el pulsador de medida, y en un segundo obtendrá una medida muy precisa de la temperatura corporal.

Este producto es un dispositivo médico de clase II, según la fuente de alimentación interna, aplicación tipo B y con un grado de protección IP20. No puede usarse en ambientes de gases anestésicos inflamables, óxido nitroso u otros gases inflamables, y es un equipo de funcionamiento continuo. Clasificado en la UE como IIB.

El producto se compone principalmente por un sensor infrarrojo de temperatura, un pulsador, un emisor de sonido, una pantalla LCD, pilas, etc...

### Instrucciones de instalación y uso

1. Detector infrarrojo.
2. Pantalla LCD.
3. Botón abajo.
4. Botón arriba.
5. Botón de set.
6. Botón medición.
7. Tapa de pilas.



## Instrucciones de uso

### Símbolos de la pantalla

Definición del icono	Icono	Descripción del estado	
Estado de la batería		En pantalla	Batería baja, sólo puede trabajar por un periodo corto de tiempo. Reemplazar la batería.
		En pantalla y parpadeando	Batería muy baja para trabajar correctamente. Por favor, cambie la batería inmediatamente.
		No aparece en pantalla	Batería totalmente cargada.
Sonido		En pantalla	Se está emitiendo un sonido.
		No aparece en pantalla	No se emite ningún sonido.
Modos de medición de la temperatura		Modo de medición de temperatura corporal.	
		Modo de medición de superficie de objeto.	
Unidad de medida	°C	Grados Celsius.	
	°F	Grados Fahrenheit.	
Pantalla LCD		Muestra la temperatura medida.	
Símbolo de memoria	<b>M</b>	El valor de visualización es el valor de memoria y el número de grupo.	

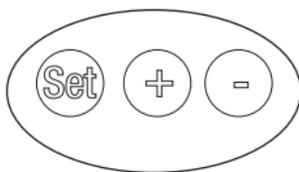
### 16 conjuntos de memorias de temperatura corporal

En la botonera lateral, pulsar los botones “arriba” o “abajo”, la pantalla muestra el primer valor de memoria, con cada pulsación de los botones “arriba” o “abajo” la pantalla mostrará la memoria anterior o posterior, con un total de 16 memorizaciones.

## Descripción funciones botonera lateral



Pantalla LCD



Function setting key

Función	Descripción de la función
SET	Entrar/salir del menú y cambiar los elementos de configuración
+	Ver los valores de arriba
-	Ver los valores de abajo

### Menú configuración

El termómetro ofrece tres configuraciones en el menú: configuración modo medida, configuración sonido y configuración unidad de medida. Ver resumen en la siguiente tabla:

Menú	Función	Botón "SET"	Botón "+"	Botón "-"	Con aviso de sonido
F1	Medición temperatura	Pulsar una vez	Modo temperatura objeto	Modo temperatura corporal	Modo temperatura corporal
F2	Sonidos	Pulsar otra vez	Tono	No tono	Tono
F3	Unidad de medida	Pulsar otra vez	°C	°F	°C

### Configuración Temperatura corporal / Temperatura objeto

- Acceso rápido: con el termómetro encendido, pulsando el botón SET se cambia entre el modo temperatura corporal y el modo temperatura objeto.



- Accediendo a través del menú: con el termómetro encendido, presionar el botón SET durante 2 segundos hasta que aparezca F1 en la pantalla, entonces pulsar los botones "+" o "-" para seleccionar el modo temperatura corporal o el modo temperatura objeto.

## Configuración Sonidos

• Con el termómetro encendido: presionar el botón SET durante 2 segundos hasta que aparezca F1 en la pantalla, seguidamente pulsar una vez el botón SET y aparecerá F2 en la pantalla. Entonces pulsar los botones “+” o “-” para activar o desactivar la emisión de sonido.



## Configuración Unidad de Medida

• Con el termómetro encendido: presionar el botón SET durante 2 segundos hasta que aparezca F1 en la pantalla, seguidamente pulsar dos veces el botón SET y aparecerá F3 en la pantalla. Entonces pulsar los botones “+” o “-” para seleccionar °C o °F.



## Instrucciones de seguridad

### Medición corporal

Después de instalar las pilas, presionar durante 1 segundo el botón de encendido, y el termómetro se encenderá después de realizar un autochequeo.

- Confirmar que el modo de temperatura mostrado en la pantalla es el modo corporal (no el modo objeto).
- Situar el termómetro centrado en la frente, a una distancia de 3 a 5 cm, y en posición vertical. Presionar el botón de medición durante 1 segundo aproximadamente hasta que la pantalla muestre un valor de temperatura. Para apagar el termómetro, presionar el botón de medición durante 5 segundos aproximadamente hasta que el termómetro se apague, o bien, el termómetro se apagará automáticamente después de 30 segundos de la última medición.

Cuando  $34^{\circ}\text{C} \leq T^{\text{a}} \leq 37,3^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color verde.

Cuando  $37,4^{\circ}\text{C} \leq T^{\text{a}} \leq 38^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color amarillo.

Cuando  $38,1^{\circ}\text{C} \leq T^{\text{a}} \leq 42,9^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color rojo.

Cuando  $T < 34^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color verde, y en la pantalla se muestra "LO".

Cuando  $T > 42,9^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color rojo, y en la pantalla se muestra "HI".

### Precauciones:

1. Antes y después del uso, confirmar que el sensor y la cavidad de la sonda están limpios.
2. Mantener el termómetro en un ambiente de temperatura estable para su uso. Los cambios bruscos de temperatura pueden afectar a una correcta medición de temperatura. Por ejemplo, del interior de una vivienda al exterior.

3. No medir la temperatura corporal justo después de medir la temperatura de un objeto que está muy caliente o frío. Esperar al menos 10 minutos antes de realizar la medición corporal.
4. Cuando un objeto a medir viene de un ambiente de temperatura muy diferente al lugar donde se va a realizar la medición de la temperatura, entonces dejar el objeto en el lugar de medición al menos 5 minutos antes de realizar la medición.
5. No medir en la frente cuando esté mojada, sudada, con algún tipo de recubrimiento o cosmético, ni dirigiendo el soplo hacia ella. Después de realizar ejercicio, tomar un baño o comer, esperar al menos 30 minutos para realizar la medición de la temperatura.

Al realizar el encendido del termómetro, y después de realizar el autochequeo, la pantalla mostrará la temperatura ambiente. Si la temperatura ambiente es menor que  $0^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroiluminará de color rojo y aparecerá el mensaje "Err 1". Si la temperatura ambiente es mayor que  $42^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroiluminará de color rojo y aparecerá el mensaje "Err 2".

### **Medición de un objeto**

- Seleccionar el modo de Temperatura Objeto.
- Aproximar el termómetro al objeto a medir, a una distancia de 3 a 5 cm, y en posición vertical. Presionar el botón de medición durante 1 segundo aproximadamente hasta que la pantalla muestre un valor de temperatura. Para apagar el termómetro, presionar el botón de medición durante 5 segundos aproximadamente hasta que el termómetro se apague, o bien, el termómetro se apagará automáticamente después de 30 segundos de la última medición.

Precauciones:

1. El rango de temperatura en este modo es de  $0^{\circ}\text{C}$  a  $100^{\circ}\text{C}$ .
2. El termómetro medirá la temperatura superficial, y no la temperatura del interior o núcleo del objeto.
3. La emisividad de los materiales puede ser diferente (consulte la emisividad de los materiales), por lo que la temperatura medida puede desviarse ligeramente de la temperatura real.
4. Cuando  $T < 0^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color rojo, y en la pantalla se muestra "LO".
5. Cuando  $T > 100^{\circ}\text{C}$ , la pantalla se retroilumina en color rojo, y en la pantalla se muestra "HI".

### **Mantenimiento del producto**

Ya que se trata de un termómetro reutilizable, por favor, prestar atención al procedimiento de limpieza después de cada uso:

Mantener limpios el sensor y la cavidad de la sonda, de otra forma podría verse afectada la precisión de medición. Limpiar la superficie del objeto con un paño suave o algodón impregnados en solución médica de limpieza. El alcohol es completamente volátil.

## Condiciones de almacenamiento

Los termómetros se deben almacenar en un lugar limpio y seco.

No almacenar en lugares con altas cargas eléctricas, ni en lugares con temperaturas por encima de los 55°C o por debajo de los -10°C, ni en lugares con humedad superior al 85%.

Al final de su vida útil, el producto no se puede desechar como residuo urbano. Se debe llevar a un punto de recogida de residuos, establecido por la autoridad competente o por proveedores especializados en este servicio. Reciclar un producto eléctrico o electrónico de forma adecuada evita las consecuencias negativas para el medio ambiente, y para la salud derivadas de un reciclaje incorrecto y permite que las materias primas que lo constituyen se reciclen, ahorrando en recursos naturales y energía.

Como recordatorio de la necesidad de reciclar productos eléctricos y electrónicos de forma adecuada, el producto está marcado con un contenedor tachado.



# GENEBRE