

# Índice

1. Rango de la aplicación.....	2
2. Composición del producto.....	2
3. Asuntos que requieren atenciones, contraindicaciones y advertencias.....	2
4. Índice técnico.....	3
5. Consejos antes de usar.....	4
6. Uso rápido.....	5
7. Reemplazo de la batería.....	5
8. Instrucción del uso.....	6
9. Descripción del botón.....	7
10. Mantenimiento diario.....	7
11. Solución de los problemas.....	7
12. Descripción del símbolo gráfico.....	9
13. Lista de las piezas.....	9

Empresa de producción: Zhejiang Mengdiao Tecnología Electrónica Co., Ltd

Dirección de producción: No.6 de Yongshenglu , calle de Hairun, distrito de Sanmen, ciudad de Taizhou, provincia de Zhejiang

Número de teléfono: 400-886-4488

Servicio de postventa: Zhejiang Mengdiao Tecnología Electrónica Co., Ltd

Número de versión: V1.00

Fecha de revisión: El día 9 de marzo de 2020

Fecha de producción: Refiera a la etiqueta

Período de uso: 3 años

Número de certificado de registro del producto: ZXZZ20202071088C

Número de requisito técnico del producto: ZXZZ20202071088

Número de licencia de producción de los dispositivos médicos: ZSYJXSCX20200054

## **1. Rango de la aplicación**

Midiendo la radiación de calor de la frente se muestra la temperatura del cuerpo del sujeto.

## **2. Composición del producto**

Se compone del conjunto de los sensores infrarrojos, del conjunto de las placas de circuito, del conjunto de la pantalla LCD y del conjunto de la carcasa (excluyendo la cubierta protectora).

## **3. Asuntos que requieren atenciones, contraindicaciones y advertencias**

Asuntos que requieren atenciones

1. Lea esta instrucción detenidamente antes de usar.
2. La temperatura ambiental del uso de este producto es de 10 ° C a 40 ° C, y la temperatura óptima es de 25 ° C.
3. No utilice este producto en un entorno superior a 40 ° C o inferior a 0 ° C.
4. No coloque este producto demasiado cerca de los objetos eléctricos para evitar las descargas eléctricas.
5. No utilice este producto en un entorno con una humedad relativa superior al 80%.
6. No coloque este producto demasiado cerca de los equipos electromagnéticos (como radio, móvil, etc).
7. No exponga este producto al sol o cerca de la estufa, y especialmente no deje el agua que toque este producto.
8. No golpee ni deje caer este producto, no lo use si está dañado.
9. El pelo en la frente, el sudor, el sombrero o la bufanda pueden afectar la precisión de los datos de medición.
10. Asegúrese de que la distancia de medición no sea superior a 5 cm.
11. Para obtener los datos de medición precisos, estables y confiables, cuando la temperatura ambiental cambia mucho, el producto deberá colocarse en el interior y después de 15 a 20 minutos lo usará.

12. Debido al sudor de la frente u otras razones que causan la temperatura de la frente que no se muestra la temperatura normal del cuerpo, mida desde detrás del lóbulo de la oreja.

13. Cuando necesita limpiarse, limpie suavemente la superficie del medidor con alcohol.

14. Si hay un problema con el producto, contacte con su distribuidor y no intente repararlo por sí mismo.

### Contraindicaciones

La temperatura del cuerpo no tiene un valor de estándar, consulte a su médico si tiene fiebre.

### Advertencias

- Asegúrese de eliminar el pelo y el sudor de la frente antes de medir.
- El uso de este producto no sustituye el diagnóstico del médico.
- Si hay un problema con el producto, contacte con su distribuidor y no intente repararlo por sí mismo.
- El cristal protector fuera del marco LCD es muy importante, también es la parte frágil del medidor, úselo con cuidado.
- No cargue a las baterías que no son recargables y no las tire al fuego.
- No exponga este producto al sol, y no deje el agua que toque este producto.

## 4. Índice técnico

Resolución de pantalla	0.1 ° C	
Rango de medición	Modo de la temperatura del cuerpo	32 ° C ~42.5 ° C
Precisión de medición	32 ° C ~34.9 ° C	±0.3 ° C
	35 ° C ~42 ° C	±0.2 ° C
	42 ° C ~42.5 ° C	±0.3 ° C
Distancia de medición	1cm~5cm	
Temperatura ambiental de la operación	10 ° C ~40 ° C	

Humedad ambiental de la operación	$\leq 85\%$
Electricidad	DC9V Batería
Función de apagado automático	10S
Tamaño	100mmx46mmx160mm (LongitudxAnchuraxAltura)
Peso	136 g (Sin batería)

## 5. Consejos antes de usar

Los termómetros infrarrojos para la frente tienen altos requisitos en el entorno, y el método correcto del uso es la clave para realizar las pruebas precisas.

(1) Este producto es un termómetro infrarrojo para la frente que mide profesionalmente la temperatura del cuerpo humano, según la diferencia de la piel humana, la temperatura medida es diferente.

(2) Cuando la temperatura ambiental varía mucho, debe colocar el termómetro infrarrojo para la frente en el interior durante 20 minutos antes del uso.

(3) Cuando la persona que se mide la temperatura proviene de un lugar que es significativamente diferente del lugar de la temperatura ambiental medida, debe permanecer en el entorno de prueba más de 5 minutos, mida después de que la temperatura sea consistente con la temperatura ambiental.

(4) El entorno alrededor de la persona que se va a hacer la prueba debe ser estable, no puede hacer la prueba en los lugares con un flujo de aire grande, como los ventiladores y las salidas de aire acondicionado.

(5) No utilice este instrumento al aire libre o en un lugar con el sol fuerte.

(6) No tome la parte delantera del termómetro con la mano mientras mide la temperatura.

(7) La parte de medición no debe estar cubierta por el pelo. Si hay sudor, lo limpie con una toalla seca antes de medir, de lo contrario puede afectar los resultados de la medición.

(8) Los pacientes con fiebre que usan la compresa fría, que sudan y que toman otras medidas de enfriamiento harán que los resultados de la medición sean bajos, la medición debe evitarse en estos casos.

(9) La comparación de diferentes métodos de medición de la temperatura.

Lo que aplica la temperatura medida por diferentes métodos de medición, la temperatura es diferente, la diferencia de la temperatura específica se muestra en la tabla a continuación.

Parte de medición	Temperatura normal
Temperatura anal	36.6 °C~38 °C
Temperatura oral	35.5 °C~37.5 °C
Temperatura de las axilas	34.7 °C~37.3 °C
Temperatura coclear	35.8 °C~38 °C
Temperatura de la frente	35.8 °C~37.8 °C

## 6. Uso rápido

### 6.1 Instalación de la batería

6.2 Por la primera vez que use la nueva batería correctamente, puede realizar la medición de temperatura.

6.3 Apunte la frente del termómetro a la frente, la distancia es de 1 a 5 cm, al mismo tiempo asegúrese de que no haya pelo, sudor, cosmético o gorro, y luego presione el interruptor de medición para comenzar la medición.

6.4 Cuando los cambios de la temperatura ambiental afectan a la temperatura de la frente o al sudor de la frente, mida apuntando al lóbulo detrás de la oreja. Al mismo tiempo asegúrese de que no haya pelo, sudor, cosmético o gorro.

Nota: Según la diferencia del color de la piel, del grosor y de la parte del cuerpo de la persona, y el gran cambio de la temperatura ambiental, el dato de la temperatura medida es diferente, eso es normal. La razón es que las partes del cuerpo humano se descubren más afuera, se afectan más por la temperatura ambiental.

## 7. Reemplazo de la batería

El instrumento usa la batería 9V, normalmente se puede usar continuamente más de 4,000 veces, cuando aparece LO en la pantalla y no se puede medir la temperatura del cuerpo, y se apaga automáticamente después de 3 segundos, eso significa que la batería es insuficiente, debe reemplazar la batería lo antes posible.

(1) Cuando abre la tapa de la batería y reemplaza la batería, presta atención a la posición correcta de los electrodos positivos y negativos. El producto está diseñado con un dispositivo

anti-reverso de la batería, a pesar de que la batería está instalada en la polaridad incorrecta, no causará los daños al producto, pero no funcionará.

(2) No use la batería recargable, debe usar la batería desechable y usar la batería de carbón todo lo posible.

(3) Cuando el instrumento no funciona, la corriente estática es extremadamente pequeña, pero cuando no se usa durante mucho tiempo, se recomienda quitar la batería para evitar que las fugas dañen al producto.

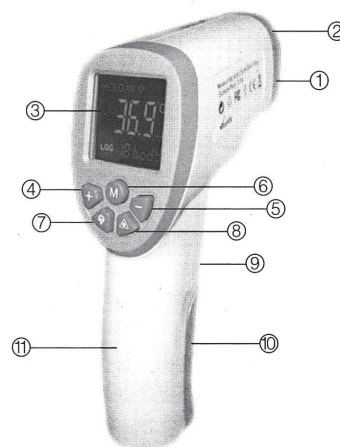
Asuntos que requieren atenciones:

1. Cuando abre la tapa de la batería y reemplazar la batería, necesita prestar especial atención a la polaridad de la batería, la colocación incorrecta puede dañar al producto.
2. Cuando no se use durante mucho tiempo, saque la batería para evitar que las fugas de la batería dañen al termómetro.
3. No lo use si la batería tiene las fugas o está mohosa.
4. No coloque la batería cerca de una fuente de fuego ni la arroje al fuego, para evitar que la batería explote.
5. No almacene la batería en un ambiente de alta temperatura o humedad.
6. Para evitar un cortocircuito, no coloque la batería y la moneda o el metálico como la llave en el mismo bolsillo o en otros recipientes que puedan causar un cortocircuito de la batería.

## 8. Instrucción del uso

### 8.1. Descripción de las partes del termómetro

- (1) Sensor de infrarrojos
- (2) Frente de medición
- (3) Pantalla LCD
- (4) Botón "+"
- (5) Botón "-"
- (6) Botón "M"
- (7) Botón retroiluminado
- (8) Botón de timbre
- (9) Botón de medición
- (10) Tapa de la batería
- (11) Asa



### 8.2 Pasos de la operación

(1) El termómetro está en el modo de medición de la temperatura del cuerpo, si mantiene presionado el botón de encendido, eso significa que está midiendo siempre. Si no necesita medir durante mucho tiempo, presione el botón de encendido y suéltelo.

(2) El valor de la cuenta circula de 1 a 20, el contador aumentará en 1 cada vez que se realice una medición válida y luego volverá a 1 después de aumentará en 20. Si el resultado de la medición es "LO" o "HI", pues se llama la medición inválida, el resultado de la medición no entra en la memoria y el contador no se incrementa.

(3) El chequeo de los datos históricos. Después de cada prueba, el instrumento registra automáticamente los datos de la prueba, puede grabar hasta 20 datos de las mediciones históricas. Si quiere chequear estos datos, presione el botón "M", luego presione "+" o "-", si presiona "-", se muestra la última temperatura medida, si presiona "+", se muestra el registro más lejano. Si presiona "+" o "-" otra vez, se puede circular.

## **9. Descripción del botón**

(1) Si presiona una vez el botón "M", eso significa la consulta de los datos históricos, si presiona cortamente "+", eso significa la consulta del dato siguiente de la temperatura del cuerpo, si presiona cortamente "-", eso significa la consulta del dato delantero de la temperatura del cuerpo, se puede ver un total de 20 conjuntos de los datos históricos.

(2) Si el resultado de la medición es "LO" o "HI", pues se llama la medición inválida, el resultado de la medición no entra en la memoria y el contador no se incrementa.

(3) Si presiona el botón retroiluminado, se puede encender y apagar la retroiluminación.

(4) El botón de la bocina corta puede encender y apagar el sonido.

## **10. Mantenimiento diario**

Durante el uso del producto, siga las indicaciones cuando encuentre las siguientes condiciones.

(1) La suciedad exterior: Limpie la suciedad con un paño suave y limpio, o limpie con un bastoncillo de alcohol medicinal, la limpieza con alcohol medicinal también puede tener la función de esterilización y desinfección. Preste atención a que no use mucha agua y mucho alcohol, para evitar que entren en el interior del producto causando el daño.

(2) La suciedad interior: La lente de la sonda interna es un dispositivo importante, no toque ni presione con los dedos u otras cosas, de lo contrario, puede afectar la precisión del valor

medido. Cuando se descubre que la superficie de la lente está sucia, limpie la superficie de la lente con un bastoncillo de alcohol sin agua absoluto de 95% de pureza. Nota: No limpie la lente con alcohol desinfectante de 75% (Hay rastros de agua residual), no utilice otros reactivos químicos para limpiar la lente(Causa el daño a la lente ).

(3) Almacenamiento: Almacene en un lugar seco e oscuro, protegido de la luz solar directa.

## 11. Solución de los problemas

Si encuentra los siguientes problemas durante el uso, consulte a la siguiente guía para ayudar a resolver los problemas, si el problema todavía no se resuelve, llame a nuestro servicio de postventa:

(1) La pantalla muestra que el valor de la temperatura es mayor que 42.5 °C.

(2) La pantalla muestra que la temperatura es menor que 32 °C.

(3) La temperatura de medición es demasiado alta. No tome la parte delantera del termómetro con la mano, si tome la sonda, eso puede causar la temperatura más alta.

(4) La pantalla muestra la información de HI

En el modo de la "temperatura del cuerpo", cuando la temperatura medida supera a los 42.5 grados, el producto va a mostrar HI, primero verifique si la parte medida del cuerpo humano está en contacto con una fuente de calor externo, si confirma que no, tiene que llamar a nuestro servicio de postventa.

(5) La pantalla muestra la información LO

En el modo de la "temperatura del cuerpo", cuando la temperatura medida es inferior a 32 grados, el instrumento va a mostrar LO. Primero busque la razón de acuerdo con los consejos del formulario, si confirma que no sea la razón en el formulario, tiene que llamar a nuestro servicio de postventa.

Las razones principales de que la pantalla muestra "HI" y "LO":

Razón de mostrar LO	Sugerencia de solución
Hay pelo o sudor al medir la temperatura	Asegúrese de que no haya obstáculos o sudor en su frente



Hay aire frío que sopla la frente	Asegúrese de que el aire sea estable durante la medición.
Acaba de usar la compresa fría en la frente	Si acaba de usar la compresa fría, espere 10 minutos antes de medir la temperatura
La distancia de medición está demasiado lejos	La distancia de medición óptima es de 1 a 5 cm, no use el termómetro tocando la piel

(6) La pantalla muestra la información HI

En el modo de la "temperatura del cuerpo" , cuando la temperatura medida supera a los 42.5 grados, el instrumento va a mostrar HI.

(7) Si este producto tiene un accidente durante el uso, deje de usarlo y consulte a un médico. Hicieron las pruebas y las estadísticas de acuerdo con los requisitos del estándar nacional GB/T 21417.1, con el modo de medición de la temperatura de la frente, compararon con los termómetros de referencia para medir la temperatura de la boca, hicieron las pruebas en 2 grupos: desde 1 a 5 años, mayor que 5 años, las personas de cada grupo fueron más de 50 personas. El resultado fue, la repetibilidad clínica desde 1 hasta 5 años fue 0.1 °C, la desviación del estándar clínico fue 0.08 °C; la repetibilidad clínica mayor que 5 años fue 0.06°C, la desviación del estándar clínico fue 0.18°C. El estándar nacional GB/T 21417.1-2008 estipula que dentro del rango de medición de 35 °C a 42 °C la precisión de medición del termómetro se permita tener un error de ±0.2 °C; El estándar nacional GB T 21416-2008 estipula que dentro del rango de medición de 37 °C a 39 °C la precisión de medición del termómetro electrónico se permita tener un error de ±0.1 °C; El estándar nacional GB1588-2001 estipula que el termómetro vítreo para los recién nacidos se permita tener un error de ±0.15 °C, y otros datos se permitan tener un error de +0.1--0.15 °C. Nota: Si se almacena o se usa fuera del rango de la temperatura y humedad especificada, este producto no puede alcanzar el rendimiento reclamado.