

Termómetro de infrarrojos

Manual de usuario



 App
VitalCheck
Monitoriza tu salud

**VitalCHECK**
balans**PLUS**



Manual de usuario

Documento número: VCTI

Número de versión: VCTI.1

Última revisión: 06/2024

Modelo: YK-IRT4

Antes de utilizar este termómetro de infrarrojos, por favor, lea atentamente el manual de usuario y utilícelo correctamente. Por favor, mantenga cerca el manual de usuario para consultarlo en cualquier momento. (Las imágenes de este manual son sólo de referencia).

Presentación del dispositivo

1. Uso previsto

Este termómetro frontal es especial para medir la temperatura corporal principalmente a través de la frente. Es adecuado tanto para uso médico como doméstico.

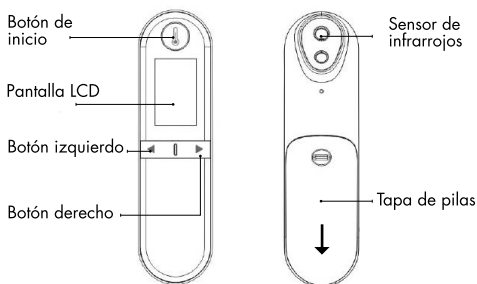
2. Contraindicaciones

Este termómetro no está previsto para medir la temperatura del oído.

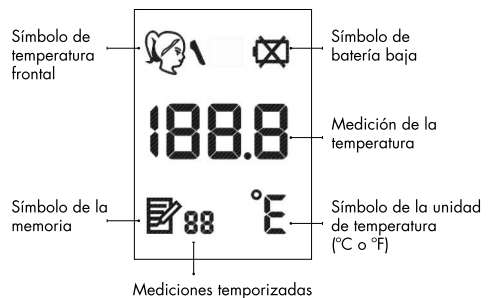
3. Características

- Medición de la temperatura en solo un segundo de forma rápida y sencilla.
- Tecnología de medición del sensor de alta precisión.
- Apagado automático después de 15 segundos de inactividad.
- Medición sencilla a través de un solo botón.
- Almacena 32 conjuntos de datos de las mediciones recientes, fácil para contrastar datos.
- Sistema de medición por infrarrojos más segura que otros termómetros tradicionales de mercurio.

4. Estructura



5. Pantalla



Instalación de las pilas

1. Retire la tapa de las pilas siguiendo la dirección de la flecha.
2. Inserte 2 pilas AAA, asegúrese de que cada pila está en la dirección correcta.
3. Cierre la tapa de las pilas.

Medición

El termómetro de infrarrojos puede medir la temperatura de la frente.

1. Pasos para la medición

Paso 1: Coloque el sensor entre las cejas en la frente, a menos de 3 cm de distancia (no toque la frente directamente).

Paso 2: Pulse suavemente el botón de inicio, aproximadamente un segundo después, el termómetro de infrarrojos emitirá un sonido y mostrará los resultados de la medición.

Paso 3: Después de 15 segundos de inactividad, se apagará automáticamente. El resultado de la última medición se guardará por defecto.

2. Vista de las mediciones

Para visualizar los registros de las mediciones, pulse el "botón izquierdo" o el "botón derecho" para ver de 1 a 32 grupos de memorias. La medición de temperatura más reciente se muestra en primer lugar "01", la segunda más reciente en segundo lugar "02" y así sucesivamente hasta llegar a la "32" siendo esta la más antigua que puede memorizar.

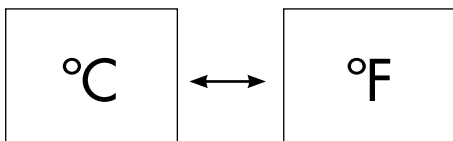
Pulsando los botones izquierdo o derecho podrá avanzar o retroceder a lo largo de las mediciones memorizadas de más reciente a más antigua.

3. Eliminar las mediciones cruzadas

Dentro de la pantalla de mediciones memorizadas, pulse prolongadamente el botón de inicio durante 2 segundos y se eliminarán todas las mediciones memorizadas. Se mostrarán las letras "CLR" confirmando que las mediciones se han eliminado correctamente.

4. Cambio de la unidad de medida °C/°F

Con el termómetro apagado, presione prolongadamente el botón de inicio y cambiará automáticamente de °C a °F. Suelte el botón para finalizar. Repita el proceso para cambiar de nuevo de unidad de medida.



5. Función de aviso de fiebre














El termómetro de infrarrojos tiene función de aviso de fiebre. Cuando la temperatura corporal es superior a 38,0 °C durante la medición, el termómetro de infrarrojos emitirá un "pitido" para indicar a la persona que está siendo examinada que tiene fiebre. Al mismo tiempo, la luz de fondo de 3 colores diferentes indicará el estado de la temperatura: normal, alta o fiebre.

Luz de fondo verde: por debajo de 37,5 °C, indica que la temperatura es normal;



Luz de fondo amarilla: entre 37,6~38,0 °C, indica que la temperatura es alta (debe prestar atención);

Luz roja: más de 38,1 °C, indica fiebre (debe consultar a un médico lo antes posible).

Símbolos y definiciones

Símbolos	Definiciones	Símbolos	Definiciones
	Parte aplicada de tipo BF		Número de serie
	Consulte el manual de instrucciones		En espera
	Precauciones, consulte los documentos adjuntos		Recogida selectiva
IP22	Protegido contra objetos extraños sólidos de 12,5 mm de diámetro y superiores. Protegido contra gotas de agua que caen verticalmente cuando el dispositivo está inclinado hasta 15 °.		Mantener seco
			Mantener alejado de la luz solar
			Rango de humedad
	Fabricante		Rango de temperatura
	Fecha de fabricación		Representante de la Unión Europea
CE 0123	El marcado de conformidad CE 0123 representa el número de identificación del Organismo Notificado		Producto sanitario

6. Problemas frecuentes y soluciones

Error	Posibles razones	Soluciones
 Parpadea	Pilas agotadas	Reemplace las pilas de inmediato
 Pantalla en blanco	El termómetro se ha apagado automáticamente	Reinicie presionando la tecla de encendido
	La batería/pilas no están instaladas correctamente	Compruebe el compartimento de las pilas
	Pilas agotadas	Reemplace las pilas de inmediato
	La pantalla sigue en blanco	Póngase en contacto con su distribuidor para recibir asistencia
Lo	Temperatura demasiado baja	_____
	Temperatura ambiente demasiado baja	Medición en un entorno adecuado
Hi	Temperatura demasiado alta	_____
	Temperatura ambiente demasiado alta	Medición en un entorno adecuado

7. Notas

a. Nota para la medición de la temperatura en la frente

- Mida siempre en el mismo punto de su frente cuando realice la medición de la temperatura, de lo contrario el valor de la temperatura podría tener diferencias.
- Para garantizar la precisión de la medición, no debe haber pelo, sudor, cosméticos, suciedad, etc. en la frente durante la medición.
- El uso de coberturas frías, el sudor y otras medidas de enfriamiento en la frente del paciente con fiebre harán que el resultado de la medición sea inferior. Los usuarios deben evitar las mediciones en este caso.

b. Otros

- Mantenga limpios el sensor y la sonda antes y después de la medición.
- La mejor temperatura de ambiente de trabajo es entre 15°C~ 40°C.
- No utilice el termómetro de infrarrojos en ambientes extremos, es decir, si la temperatura es inferior a 15°C o superior a 40°C, o la humedad es superior a 85% RH o inferior a 30%.
- Si la persona que se somete a la medición procede de un lugar en el que la temperatura difiere mucho de la del entorno de la prueba, deberá permanecer en el entorno de la prueba durante al menos 5 minutos para mantener el equilibrio de la temperatura corporal. De lo contrario, el resultado de la medición se verá afectado.
- Si el producto se encuentra en un lugar donde la temperatura tiene una gran diferencia del entorno de prueba, entonces el producto debe colocarse en el entorno de prueba durante 20 minutos antes de la medición.
- Mantenga estable el entorno circundante. No mida con el ventilador o el aire acondicionado cerca.
- Evite utilizar el termómetro bajo la luz directa del sol, incluso al aire libre.

- El intervalo de tiempo entre mediciones es de 20 segundos.
- Se recomienda medir unos minutos después de despertarse.
- No medir después de nadar o bañarse o en otras situaciones en las que el usuario no esté completamente seco.
- No mida la temperatura después de hacer ejercicio, bañarse o comer en los 30 minutos siguientes.
- Antes de medir la temperatura corporal, no haga ninguna dieta ni practique actividades deportivas.
- No mida la temperatura del bebé durante o después de la lactancia.

Se recomienda realizar tres mediciones en los tres casos siguientes y, a continuación, tomar el valor más alto como resultado de la medición.

- 1) Niños menores de tres años con sistemas inmunitarios debilitados.
- 2) Si el usuario todavía no está totalmente familiarizado con el uso del termómetro, por lo que cada valor de temperatura medido puede no ser el mismo.
- 3) Cuando se sospecha que el valor medido es bajo.

Guía y declaraciones del fabricante


Orientación y declaración del fabricante - Emisión electromagnética - para todos los EQUIPOS y SISTEMAS

1	Orientaciones y declaración del fabricante - Emisión electromagnética		
2	El termómetro de infrarrojos está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del termómetro de infrarrojos debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.		
3	Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético - orientación
4	Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El termómetro de infrarrojos utiliza energía de radiofrecuencia sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos. El termómetro de infrarrojos es apto para su uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos y los conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que abastece a los edificios utilizados con fines domésticos.
5	Emisiones RF CISPR 11	Clase B	
6	Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
7	Fluctuaciones de tensión/ emisiones flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética - para todos los EQUIPOS y SISTEMAS

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética			
El termómetro de infrarrojos está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del termómetro de infrarrojos debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	EN 60601 nivel de prueba	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 15 kV aire	± 8 kV contacto ± 15 kV aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están recubiertos de material sintético, la humedad relativa debe ser del 30% como mínimo.
Frecuencia de potencia (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de potencia deben estar a los niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario típico.
NOTA: UT es la tensión de red en c.a. antes de la aplicación del nivel de prueba.			

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética - para EQUIPOS y SISTEMAS que no son de SOPORTE VITAL

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética			
El termómetro de infrarrojos está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del termómetro de infrarrojos debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de ensayo EN 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - orientación
Radiación RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7GHz	10 V/m 80 MHz to 2.7GHz	<p>Donde "p" es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y "d" es la distancia de separación recomendada en metros (m).b</p> <p>Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, determinadas mediante un estudio electromagnético del emplazamiento, "a" deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencias "b".</p> <p>Pueden producirse interferencias cerca de los equipos marcados con el siguiente símbolo: </p>
<p>NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la gama de frecuencias más alta.</p> <p>NOTA 2: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. Los electromagnéticos se afectan por absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.</p> <p>"a" Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base para radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y emisiones de televisión, no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de RF fijos, debe considerarse la posibilidad de realizar un estudio electromagnético del emplazamiento. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el termómetro de infrarrojos supera el nivel de conformidad de RF aplicable anteriormente, deberá observarse el termómetro de infrarrojos para verificar su funcionamiento normal. Si se observa un funcionamiento anormal, puede ser necesario tomar medidas adicionales, como reorientar o reubicar el termómetro de infrarrojos.</p> <p>"b" En la gama de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.</p>			

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el EQUIPO o SISTEMA - para los EQUIPOS y SISTEMAS que no son de SOPORTE VITAL

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones por radiofrecuencia portátiles y móviles y el termómetro de infrarrojos		
El termómetro de infrarrojos está diseñado para utilizarse en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de RF radiada estén controladas. El cliente o el usuario del termómetro de infrarrojos puede ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y el termómetro de infrarrojos, tal como se recomienda a continuación, en función de la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.		
Potencia máxima nominal del transmisor (W)	Distancia de separación en función de la frecuencia del transmisor (m)	
	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = \left[\frac{7}{E1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23
<p>Para los transmisores con una potencia de salida máxima no indicada anteriormente, la distancia de separación recomendada "d" en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde "P" es la potencia de salida máxima nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.</p> <p>NOTA 1: En 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para la gama de frecuencias más alta.</p> <p>NOTA 2: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.</p>		

Acerca de la temperatura

1. El concepto de temperatura corporal: la temperatura corporal se refiere a la temperatura interna del cuerpo, la llamada temperatura corporal normal es la temperatura corporal de una persona sana, de acuerdo con el lugar de medición, el tiempo, diferentes objetos pueden mostrar resultados diferentes.
2. La temperatura normal del cuerpo: las diferentes partes del cuerpo para medir los resultados no son las mismas. Por lo tanto, si se realizan mediciones en distintas partes del cuerpo, estas no deben ser utilizadas para comparar unas con otras.

Mantenimiento y cuidados

La sonda del termómetro de infrarrojos es una de las partes más importantes, la sonda frontal es la más vulnerable. Así que tenga cuidado al realizar la medición, para evitar dañar la sonda.

Limpie la pantalla LCD y la carcasa con un paño suave y limpio;

Coloque el termómetro de infrarrojos en un lugar fresco y seco, y evite la luz solar directa;

- Si no va a usar el termómetro por un período largo de tiempo, por favor cubra la sonda y retire la batería;

Por favor, anote las siguientes formas de limpiar la sonda:

Utilice un hisopo de algodón o un paño húmedo suave y no sumerja el dispositivo en agua o ningún otro líquido bajo ningún concepto. El termómetro debe ser almacenado a una temperatura de entre - 20 °C ~ 55 °C y una humedad relativa de entre el 15% ~ 93%, evite los gases corrosivos y mantenga el área ventilada.

- Si durante mucho tiempo (más de 3 meses) no está en uso, por favor, retire las pilas del termómetro.
- Trate las pilas usadas de acuerdo con las normas vigentes de reciclaje de su localidad;
- Si después de un largo período sin usar el termómetro presenta algún fallo técnico, por favor póngase en contacto con el servicio técnico.
- En caso de que el usuario no cumpla con las advertencias de mantenimiento y cuidados del dispositivo mencionados anteriormente y el termómetro resulte dañado, la empresa no se hará responsable de cubrir los daños.

NOTA: Por favor, siga las normativas locales para el correcto reciclaje del dispositivo una vez alcanzado el final de su vida útil.

Especificaciones del dispositivo

No.	Ítem	Especificaciones
1	Nombre	Termómetro de infrarrojos
2	Categoría del dispositivo	Equipo de alimentación interna - Parte aplicada de tipo BF
3	Unidades de medida	°C y °F intercambiable
4	Rango	34.0 °C ~ 43.0 °C
5	Indicador de rango	<34.0 °C Muestra Lo> 43.0 °C Muestra Hi
6	Precisión	<35.0°C y >42.0°C: ±0.3°C / 35.0°C ~ 42.0°C: ±0.2°C
7	Posición de medición	Frontal
8	Si la temperatura ambiente es superior a	≥40.0°C: muestra Hi / < 10.0°C: muestra Lo
9	Frecuencia de la señal acústica	Sobre 4kHz
10	Apagado automático	15 segundos de inactividad
11	Señales de bajo voltaje	<2.4±0.4V - El símbolo de la batería parpadea
12	Función de memoria	Memoriza las últimas 32 mediciones realizadas
13	Tensión de funcionamiento	DC 2.4 ~ 3.3V
14	Corriente de trabajo	En espera: < 2uA - Potencia: <5 mA (VDD=3.0V) Sin retroiluminación
15	Pilas	2×1.5V AAA
16	Retroiluminación tricolor	≤37.5°C Verde 37.6°C ~ 38.0°C Amarillo ≥38.1°C Rojo
17	Condiciones normales de funcionamiento	Temperatura ambiente: 15°C ~ 40°C Humedad relativa: 30% ~ 85% Presión atmosférica: 70kPa ~ 106kPa
18	Medidas	140mm × 38 mm × 33 mm (Largo × Ancho × Alto)
19	Peso neto	50 g
20	Vida útil	5 años
21	Temperatura de almacenamiento y transporte	Temperatura ambiente: -20°C ~ 55°C Humedad relativa: 15% ~ 93% Presión atmosférica: 50kPa ~ 105kPa

Garantía y Servicio postventa

1. Se proporcionarán 3 años de garantía después de la fecha de compra o desde la entrega del producto en caso de ser posterior.
 2. La empresa no podrá proporcionar servicio técnico bajo la garantía del dispositivo si se da alguno de los siguientes casos:
 - El mal funcionamiento causado por desmontar y modificar el dispositivo.
 - El mal funcionamiento interno del dispositivo causado por una caída.
 - El mal funcionamiento causado por el uso inadecuado o la falta de cuidado diligente.
 - El mal funcionamiento causado por no seguir el manual de usuario.
 - Fallos causados por desastres naturales, como inundaciones o incendios.
 - El mal funcionamiento causado por reparar el dispositivo por cuenta del usuario o un servicio técnico no autorizado.
 3. Por favor, muestre su factura de compra o tarjeta de garantía en caso de necesitar servicio técnico.
 4. Rogamos que se ponga en contacto con la empresa vendedora en caso de necesitar servicio técnico.
 5. Cobraremos un cargo razonable cuando reparemos algunas averías que estén fuera del servicio de garantía, previo presupuesto aceptado por el cliente.
 6. Se podrá elegir entre la reparación o la sustitución del producto, siempre que la opción elegida resulte objetivamente posible y no sea económicamente desproporcionada. Para ello, se considerará desproporcionada la opción elegida cuando suponga costes que no sean razonables, teniendo en cuenta el valor del producto, la escasa relevancia de la falta de conformidad o si la otra opción puede realizarse sin mayores inconvenientes para el usuario”.
-

Termómetro de infrarrojos - *Infrared Thermometer*

Modelo: YK-IRT4 Ref.: BPTI-24



Xuzhou Yongkang Electronic Science Technology Co., Ltd

1st&2nd floor, 6#01, 6#02, No.6 Building 1st Phase Economic Development Manufacturing Zone, LIANDO U Valley, 221000 Xuzhou, P. R. China.



Prolinx GmbH

Brehmstr. 56, 40239 Düsseldorf, Germany



El marcado de conformidad CE 0123 representa el número de identificación del Organismo Notificado.



Información de contacto y servicio

930 011 850