

# Medidas de Seguridad y Prevención

## Productos de Medición de Temperatura

Fecha: Mayo 2020

Versión: 1.0

Gracias por elegir nuestro producto. Por favor lea las instrucciones cuidadosamente antes de la operación. Siga estas instrucciones para asegurarse de que el producto este funcionando correctamente. Las imagenes que se muestran en este manual son ilustrativas.



Para más detalles visite [www.zkteco.com](http://www.zkteco.com).

# Índice

<b>1 Instrucciones de Seguridad.....</b>	<b>2</b>
1.1 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN .....	3
1.2 PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN.....	4
1.2.1 MODO DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA.....	4



# 1 Instrucciones de Seguridad

Los productos de medición de temperatura utilizan una matriz de sensores infrarrojos térmicos, por lo tanto, la instalación y el entorno operativo deben estar dentro del rango recomendado y lejos de cualquier fuente de calor; de lo contrario, afectará la precisión de la medición de temperatura infrarroja lo que provocará anomalías operativas y de temperatura.

Lea las precauciones antes de usar los productos.

Los requisitos e indicadores de instalación relacionados con la medición de temperatura se detallan a continuación:

Elemento	Valor Estándar	Nota
Ambiente de instalación	Interiores, sin viento, 16 a 32°C (60.8 a 89.6°F)	A bajas temperaturas (2 a 16°C) y a altas temperaturas (33 a 40°C), la precisión de medición es baja y requiere compensación.
Distancia (entre equipo y rostro)	30 a 50cm (11.8 a 19.7in)	La distancia recomendada es 40cm (15.7in)
Precisión de Medición	±0.3°C(±0.54°F)	Este valor es el resultado de pruebas bajo el ambiente recomendado.

## Notas:

- 1) El resultado de la medición de temperatura de los equipos es sólo de referencia y no debe usarse para fines médicos.

- 2) Debido a las características de los dispositivos, en ambientes de baja temperatura la temperatura del cuerpo humano será baja y la temperatura medida por el dispositivo será significativamente más baja que la temperatura corporal normal. Por lo tanto, se recomienda realizar una compensación de baja temperatura en ambientes de baja temperatura. Por el contrario, en entornos de alta temperatura, la temperatura de la superficie del cuerpo también será mayor y la diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura del cuerpo humano se reduce. Por lo tanto, también se recomienda compensar las altas temperaturas.

## 1.1 Instrucciones de instalación

Siga las instrucciones cuidadosamente antes de la instalación.

Utilizado en interiores y en entornos sin viento con temperaturas entre 16 ~ 32 °C. No apunte la cámara de medición de temperatura a la luz solar directa ni a ninguna fuente de alta temperatura.



INTERIORES



DISTANCIA  
ADECUADA



EVITE REFLEJOS



ALEJE DE FUENTES  
DE CALOR

1. El rango efectivo de medición de temperatura del dispositivo es 60 ° arriba y abajo, izquierda y derecha, y un rango de cobertura de 1 m de distancia.

Dentro de este rango, no debe haber objetos reflectantes. Como vidrio, azulejos lisos, metal, etc. Los objetos reflectantes deben ubicarse a 5 m del producto para evitar errores de medición.

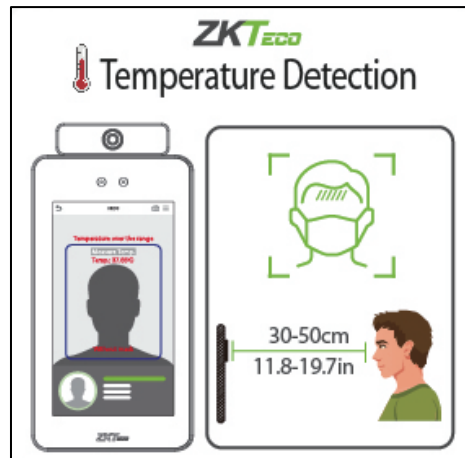
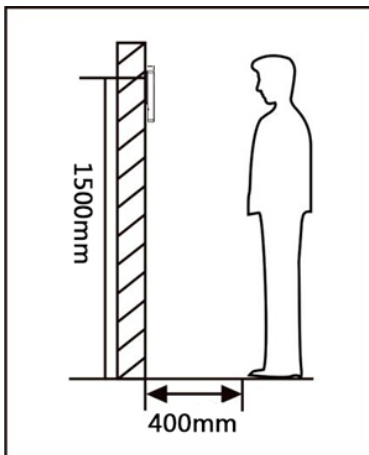
2. No instale múltiples dispositivos de medición de temperatura cerca uno del otro en la misma dirección. Debe formar un ángulo para evitar interferencias de luz entre los módulos;  $\pm 60$  grados a izquierda y derecha, dentro de 1 m.
3. Se aconseja a los usuarios que vienen de un lugar frío/caliente o de estar bajo el sol que esperen un momento antes de medir su temperatura con el dispositivo.

## 1.2 Procedimiento de Operación

### 1.2.1 Temperature measurement mode

#### **Detección de temperatura de la frente (modo predeterminado)**

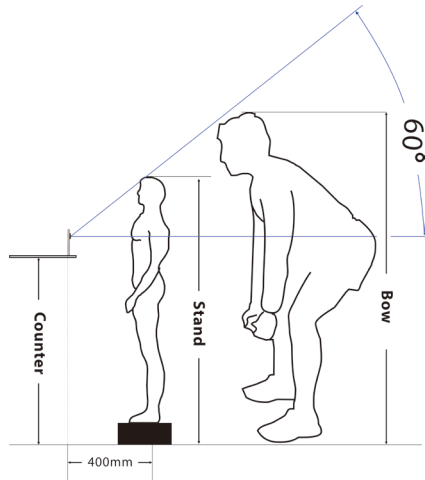
El dispositivo requiere que la cara esté dentro del marco de reconocimiento, por lo que el usuario debe ajustar la posición de la cara.



La altura de instalación recomendada desde el suelo es de 1.5 a 1.7m. Las personas que son más altas que esta altura necesitarán doblar las rodillas para detectar la temperatura. Se recomienda elegir una altura adecuada en función de la altura promedio de los empleados.

**Notas:**

- 1) Se recomienda elegir una altura adecuada en función de la altura promedio de los empleados.

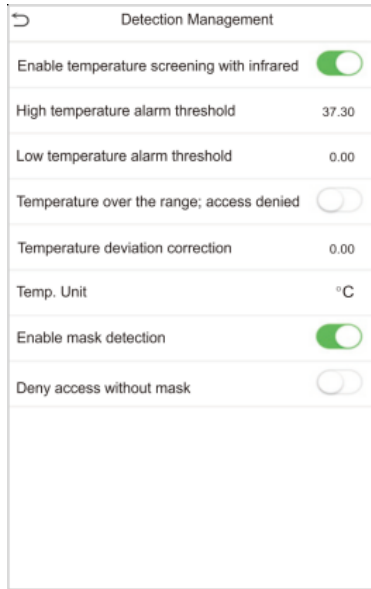


- 2) En este modo, el dispositivo detectará primero la cara y luego la temperatura.
- 3) El dispositivo admite la detección de vida de forma predeterminada, el dispositivo ignora rostros falsos en imágenes, videos o máscaras. Adicionalmente puede activar la detección de vida mediante infrarrojo (NIR) recomendado para personal con tez muy oscura, esto aumentará el tiempo requerido para el reconocimiento. Si no hay requisitos para la detección de vida, puede desactivar esa función en el menú.

	Face	1L
1:N Match Threshold		75
1:1 Match Threshold		63
Face Enrollment Threshold		70
Face Pitch Angle		35
Face Rotation Angle		25
Image Quality		40
Minimum Face Size		80
LED Light Triggered Threshold		80
Motion Detection Sensitivity		4
Live Detection		<input type="checkbox"/>
Live Detection Threshold		70
Anti-counterfeiting with NIR		<input type="checkbox"/>

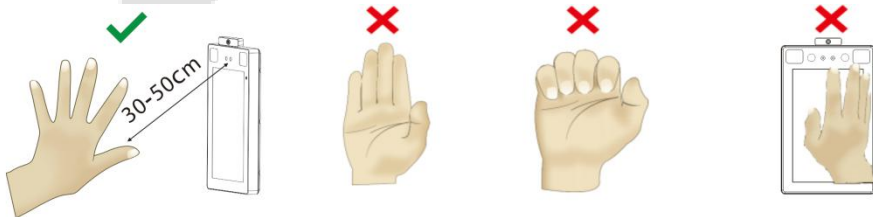
- 4) El dispositivo admite detección de temperatura corporal y de cubrebocas, los cuales puede activar y desactivar a través de la configuración del menú de funciones. Si no se requiere verificación biométrica (rostro) de personal, también puede desactivar la función de verificación de personal en el menú.

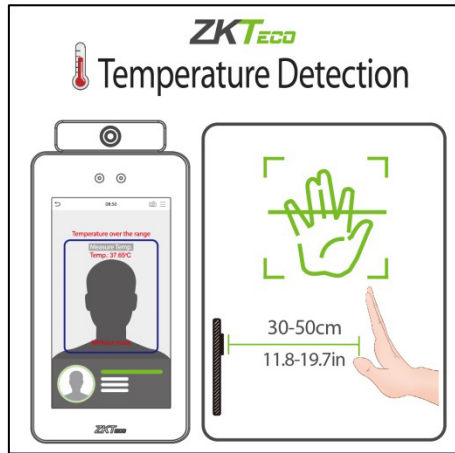




**Detección de temperatura de la palma (en desarrollo)**

Después de encender el dispositivo, el reconocimiento de la palma y la detección de temperatura se realizan juntos. El dispositivo es fácil de usar. La temperatura de la mano se ve relativamente afectada al frotarla, sostener objetos calientes o fríos y, por lo tanto, la precisión puede verse afectada. Para la instalación del dispositivo, los usuarios con diferentes alturas pueden tener una mejor adaptabilidad al identificarse con palma.





1. Cuando el dispositivo se mueve de un lugar a otro con una diferencia de temperatura baja o alta, o cuando el dispositivo se instala y enciende por primera vez, el dispositivo debe funcionar durante un tiempo para garantizar que la temperatura de la máquina es consistente con la temperatura actual, y no hay diferencia de temperatura. Por ejemplo, simplemente instale el dispositivo después de sacarlo del almacén y espere más de 30 minutos después de encenderlo para asegurarse de que la temperatura del dispositivo sea coherente con la temperatura actual.
2. Después de que el dispositivo se enciende normalmente, no se recomienda mover la posición del sensor de medición de temperatura, de lo contrario, puede afectar la precisión de la detección.

Las siguientes situaciones pueden afectar la medición de temperatura:

- 1) La frente no debe bloquearse con nada, ni cabello, durante la medición de temperatura, esto provocará una desviación en la medición de temperatura.
- 2) Si el empleado se encuentra lejos del dispositivo, la medición de temperatura puede verse afectada y el resultado de la prueba es incorrecto. La distancia recomendada es de 40 cm.
- 3) El sudor en la frente dará como resultado un valor de baja temperatura durante la prueba.
- 4) El entorno no debe bloquear la lente con vapor, polvo, humo, etc., lo que afectará la medición de temperatura y dará como resultado un valor inexacto.

ZKTeco Industrial Park, No. 26, 188 Industrial Road,  
Tangxia Town, Dongguan, China.

Phone : +86 769 - 82109991

Fax : +86 755 - 89602394

[www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)

