

Manual de Usuario
TZ-BT06

AV. GENERAL EUGENIO GARZON 2099
JESUS MARIA LIMA
+51 950 302 141 VENTAS@CONTROLNAUTAS.COM
RUC: 20610965807

TZ-BT06

Descripción general

El TZ-BT06 es un registrador de datos de temperatura y humedad que utiliza la última tecnología Bluetooth Low Energy 5.0.

Este dispositivo es capaz de recopilar datos de temperatura y humedad del entorno circundante y almacenarlos como datos históricos.

Con una capacidad de almacenamiento de hasta 32,000 piezas de datos, el TZ-BT06 asegura un registro exhaustivo y detallado.

- Modo de Largo Alcance: Cuando se habilita el modo de largo alcance, la distancia de transmisión puede alcanzar hasta 300 metros.
- Pantalla LCD: La pantalla LCD del dispositivo permite visualizar los datos de temperatura y humedad en tiempo real.
- Compatibilidad: Es compatible con teléfonos móviles que tengan Bluetooth 4.0 o superior, a través de una aplicación descargable e instalable.

El TZ-BT06 se destaca por ser pequeño, ligero y fácil de transportar.

Su alta precisión en la medición de temperatura y humedad lo hace ideal para una amplia gama de aplicaciones, incluyendo la logística de cadena de frío, archivos, laboratorios y museos.

TZ-BT06

Aplicaciones del Producto

1. Almacenamiento y transporte refrigerado.
2. Archivos.
3. Salas experimentales (de prueba).
4. Talleres.
5. Museos.
6. Entornos farmacéuticos.
7. Transporte de productos frescos.

Características del Producto

1. Alta precisión y estabilidad.
2. Bluetooth 5.0.
3. Transferencia inalámbrica de larga distancia.
4. Sensor de temperatura y humedad incorporado y altamente sensible.
5. Transmisión en tiempo real de temperatura y humedad, con visualización en tiempo real en la pantalla LCD.
6. Capacidad para almacenar 32,000 piezas de datos de temperatura y humedad (cuando el espacio de almacenamiento está lleno, los primeros 256 datos se sobrescriben).
7. Modo de largo alcance habilitado, con una distancia de transmisión de hasta 300 metros.
8. Configuración del rango de alarma de temperatura y humedad.
9. Envío de informes históricos a un correo electrónico especificado.
10. Posibilidad de imprimir el informe de datos emparejando con una impresora Bluetooth.
11. Actualización de versión mediante OTA (Over-The-Air).

Control Nautas

TZ-BT06

Datos técnicos

Producto	Especificación
Protocolo estándar	Bluetooth 5.0
Intervalo de envío	1 segundo, ajustable
Batería incorporada	620mAh / 3V (reemplazable)
Potencia de salida	4dBm, ajustable
Distancia de transmisión	**8dBm (máxima):** - 300 metros (modo de largo alcance, solo compatible con Bluetooth 5.0 o superior) - 150 metros (modo no de largo alcance) **4dBm (predeterminada):** - 200 metros (modo de largo alcance, solo compatible con Bluetooth 5.0 o superior) - 120 metros (modo no de largo alcance)

Control Nautas

TZ-BT06

Datos técnicos

Producto	Especificación
Almacenamiento	Puede guardar 32,000 datos de temperatura y humedad
Rango de medición	-20°C~ +60°C, 5~95%RH
Precisión de detección de temperatura	±0.3°C (0~40°C), ±0.5°C (otros)
Precisión de detección de humedad	±3%RH (10~90%), ±5% (otros)
Resolución	0.1%RH típicamente, 0.1°C
Intervalo de registro	10 minutos (ajustable de 10 segundos a 180 horas)
Rango de alarma	Alarma de temperatura: 2°C~8°C, ajustable Alarma de humedad: 40%~60%, ajustable
Vida útil de la batería	1 año
Grado de protección	IP65
Peso neto	40g
Tamaño	86mm x 48mm x 12mm

Control Nautas

TZ-BT06

Precauciones

1. Estar cerca de un objeto metálico interferirá con la señal, debilitándola.

2. Tenga en cuenta la distancia entre el TZ-BT06 y el receptor para garantizar la precisión de la recepción.

3. Manténgase alejado del agua y de objetos corrosivos.

Instrucciones de Uso del Interruptor

Estado del Dispositivo	Operación	Instrucciones
Encendido	Bajo estado de no inicio, presione el botón durante 3 segundos	Encienda el dispositivo, comience a enviar los datos en tiempo real y luego comience a registrar los datos. (La grabación está habilitada por defecto. Si la grabación está deshabilitada a través de la APP, también necesita ser habilitada a través de la APP)
Apagado	Bajo estado iniciado, presione el botón durante 3 segundos	Apague el dispositivo

Control Nautas

TZ-BT06

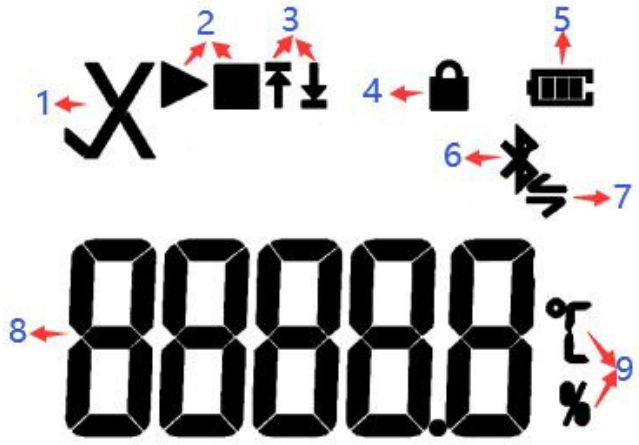
Instrucciones de Uso del Interruptor

Estado del Dispositivo	Operación	Instrucciones
Cambio de modo de transmisión	Bajo estado iniciado y transmisión en modo de largo alcance, presione brevemente el botón "Start"	La transmisión cambia del modo de largo alcance al modo estándar, soportando Bluetooth 5.0 o inferior para recibir datos de transmisión durante 15 segundos, luego vuelve al modo de largo alcance.
Acortar el tiempo de transmisión	Bajo estado iniciado, presione brevemente el botón "Stop"	La transmisión cambia a un intervalo de 0.5 segundos para acelerar la conexión durante 20 segundos, luego vuelve al intervalo de transmisión preestablecido.

Control Nautas

TZ-BT06

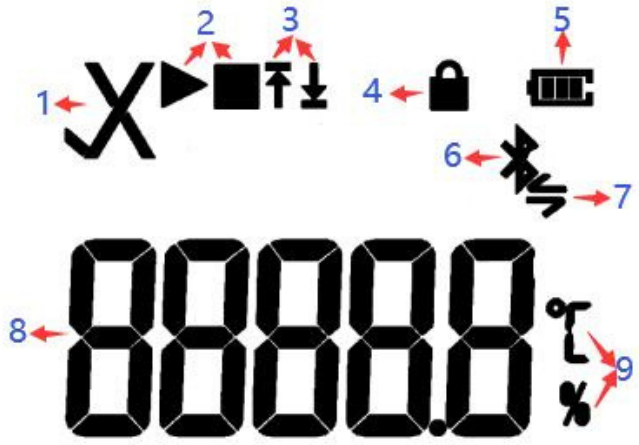
Descripción de la Pantalla LCD



N°	Instrucciones	N°	Instrucciones
1	√ OK × Alarma	6	Bluetooth
2	▶ Iniciar grabación ■ Detener grabación	7	Comunicación Bluetooth
3	Zonas de alarma: ↑H1 (alarma de alta temperatura y humedad) ↓L1 (alarma de baja temperatura y humedad)	8	Temperatura y Humedad
4	Protegido por contraseña	9	Unidad de temperatura (°C) Unidad de humedad (%)
5	Nivel de batería restante		

TZ-BT06

Descripción de la Pantalla LCD



N°	Instrucciones	N°	Instrucciones
1	√ OK × Alarma	6	Bluetooth
2	▶ Iniciar grabación ■ Detener grabación	7	Comunicación Bluetooth
3	Zonas de alarma: ↑H1 (alarma de alta temperatura y humedad) ↓L1 (alarma de baja temperatura y humedad)	8	Temperatura y Humedad
4	Protegido por contraseña	9	Unidad de temperatura (°C) Unidad de humedad (%)
5	Nivel de batería restante		

Nota: cada 2 segundos cambiará una vez la pantalla, de la interfaz de temperatura a la interfaz de humedad y viceversa.

TZ-BT06

Descripción de las pantallas de estado de la batería

Batería	Capacidad
	Completa
	Buena
	Media
	Baja (por favor reemplazar batería)

Aplicación

'Temp Logger' es una aplicación móvil gratuita proporcionada por nuestra empresa a los usuarios.

Puede conectar el BT06 a través del Bluetooth de los dispositivos móviles y realizar configuraciones, transmisión de datos, grabación, sincronización y envío por correo electrónico.

Aplica la tecnología Bluetooth BLE, por lo que puedes usar el teléfono para monitorear la temperatura y la humedad. Para descargar la aplicación en Android o iOS, sigue estos pasos:

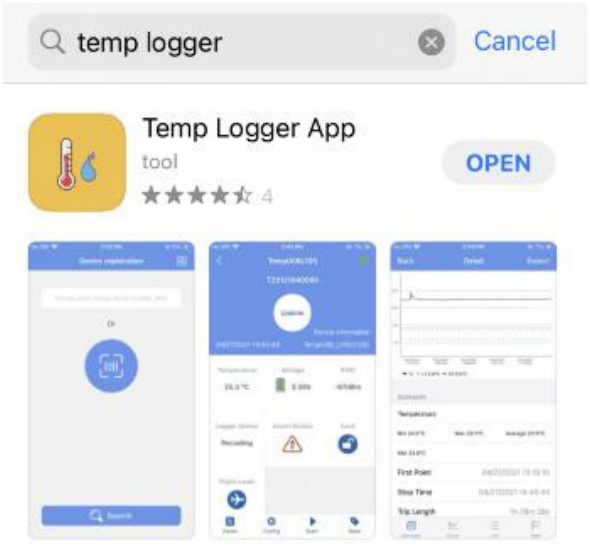
TZ-BT06

Aplicación

Descarga para Android:

Método 1: Ingresa a Google Play y escribe "Temp Logger App"
Método 2: Escanea el siguiente código QR;

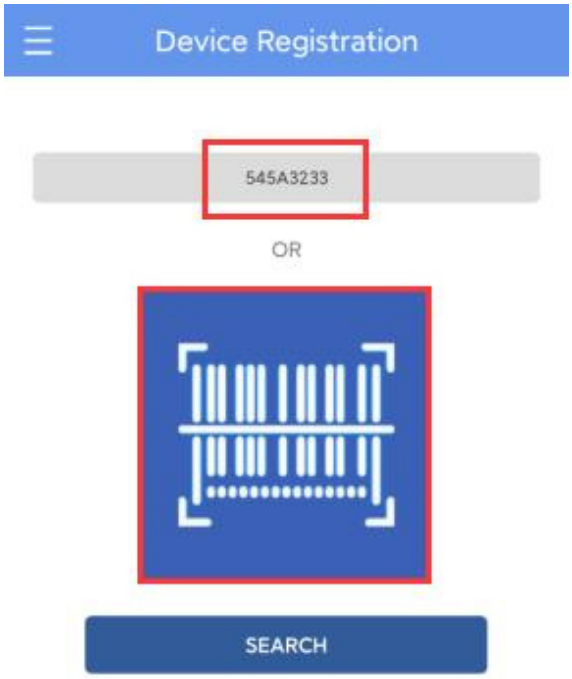
Descarga para iOS: Ingresa en la Apple App Store y escribe “Temp Logger App”



TZ-BT06

Registro del dispositivo

9.1.1 Abre la aplicación, ingresa el ID del dispositivo directamente para registrarlo en la página principal, o escanea el código QR para obtener el ID del dispositivo, o no ingreses ningún ID y haz clic directamente en buscar para encontrar el dispositivo.



9.2.2 Ingresa a la página de conexión del dispositivo y haz clic en Conectar.

Después de una conexión exitosa, el ID del dispositivo se mostrará en la página "Dispositivos", indicando que el dispositivo se ha registrado correctamente.

TZ-BT06

Registro del dispositivo





Vista del dispositivo

Haz clic en el ícono en la esquina superior izquierda de la pantalla de inicio para expandir el menú principal.

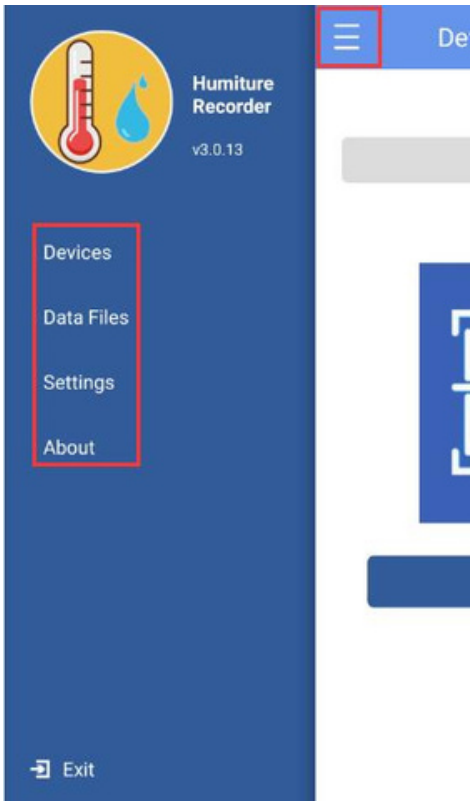
Puedes seleccionar la función del menú y hacer clic en "dispositivo" para entrar en la interfaz de múltiples dispositivos.

Las funciones de la interfaz del dispositivo son las siguientes:

Control Nautas

TZ-BT06

Vista del dispositivo



Para ver la información del dispositivo

Se puede ver el nombre, ID, MAC, datos de temperatura/humedad, modelo y estado de todos los dispositivos actuales, o puedes ver la información específica del dispositivo por ID, nombre y MAC.

TZ-BT06

Para ver la información del dispositivo



Descripción del estado del dispositivo en diferentes símbolos:

Control Nautas

TZ-BT06

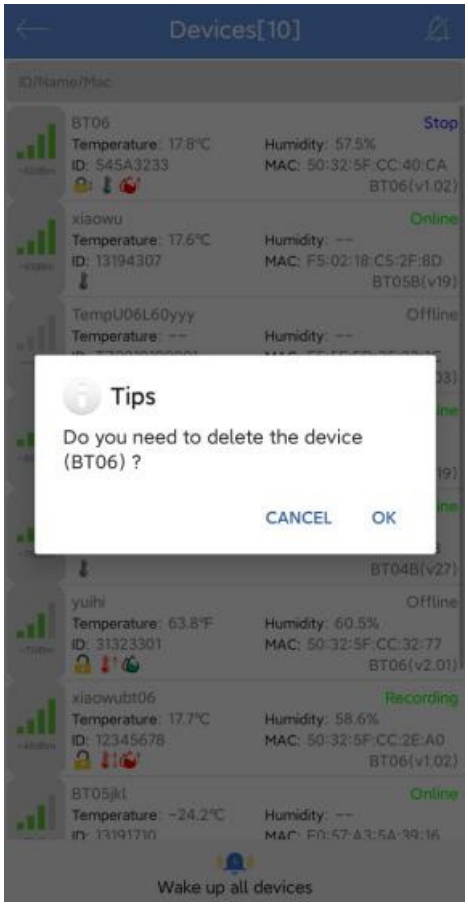
Para ver la información del dispositivo

Visualización del ícono de temperatura	Estado	Visualización del ícono de humedad	Estado
	Temperatura normal		Humedad normal
	Alarma de temperatura alta		Alarma de humedad alta
	Alarma de temperatura baja		Alarma de humedad baja
	Alarma de temperatura alta y baja		Alarma de humedad alta y baja

TZ-BT06

Eliminar el dispositivo

Mantén presionado para eliminar el dispositivo:



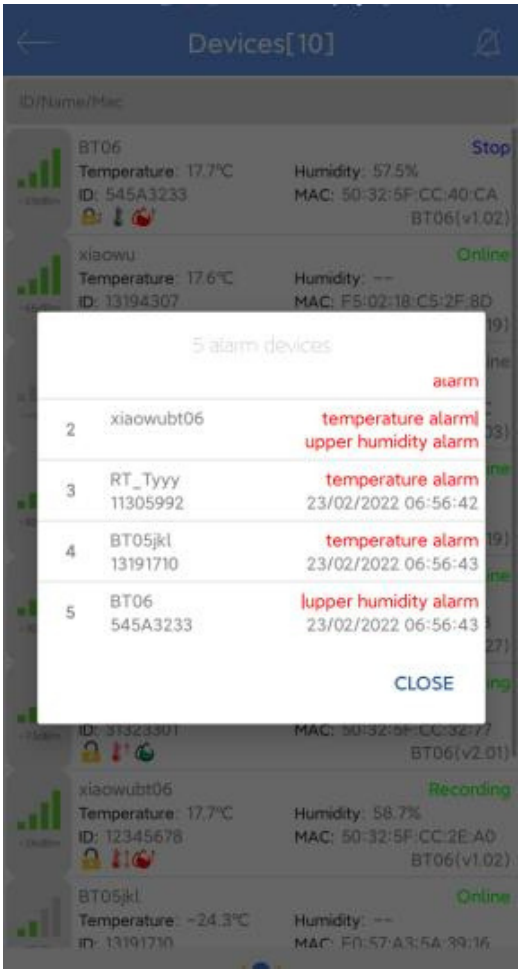
Alarma del dispositivo:

Cuando el dispositivo excede el límite superior o inferior preestablecido, se mostrará la información de la alarma y sonará la campana de alarma.

Haz clic en "CERRAR" para apagar la información de la alarma y la campana de alarma.

TZ-BT06

Alarma del dispositivo



Conexión del dispositivo

Haz clic rápidamente en un solo dispositivo para entrar en la interfaz de conexión. Se mostrarán la temperatura/humedad, el voltaje, el RSSI, el estado de la alarma y el estado del registrador del dispositivo.

Haz clic en "CONECTAR" y saltará a la actualización después de que la conexión sea exitosa, indicando que el dispositivo se ha conectado correctamente y ha leído el contenido de los datos actuales.

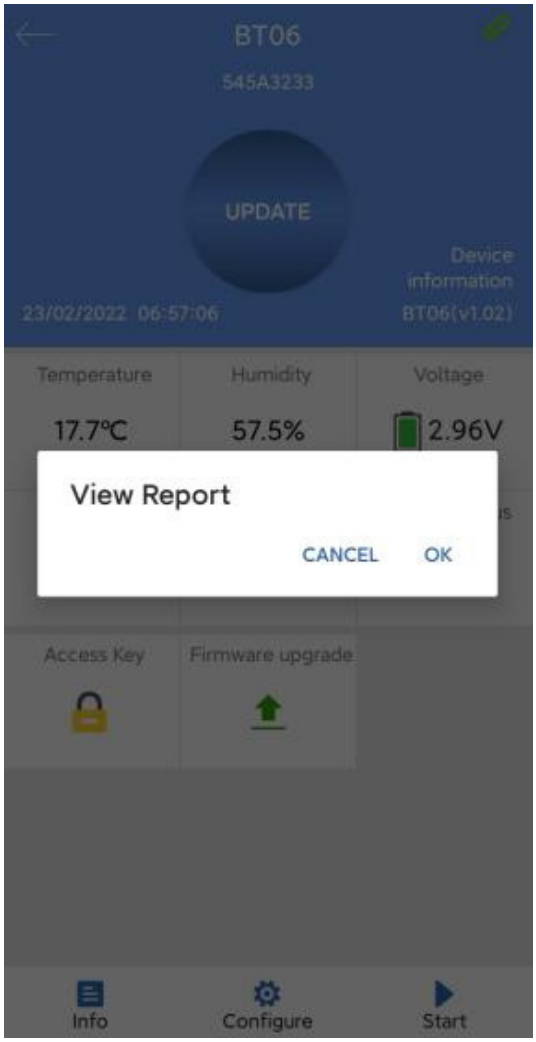
Control Nautas

TZ-BT06

Conexión del dispositivo

Después de que la conexión sea exitosa, te preguntará si deseas ver el informe, o se mostrarán la clave de acceso y el modo de vuelo del dispositivo. Se mostrarán cuatro botones en la parte inferior de la interfaz:





TZ-BT06

Conexión del dispositivo

Nota: El dispositivo no actualizará los datos durante el proceso de conexión.

Por defecto, el dispositivo se desconectará después de 1 minuto y los cuatro botones en la parte inferior se volverán grises y no se podrán volver a hacer clic.

Clave de acceso del dispositivo

Haz clic en 'Clave de acceso' para cifrar el dispositivo y establece las claves de acceso de nivel 1 y nivel 2.

Actualización de firmware

La función de actualización de firmware está deshabilitada por defecto.

Si esta función está habilitada en la configuración del sistema, haz clic en 'Actualización de firmware' para actualizar la versión actual a la última versión.

Si la versión actual es la última versión, no se puede actualizar.

Nota: Por favor, no salgas de la interfaz de la aplicación durante el proceso de actualización, de lo contrario, el dispositivo podría dañarse.

TZ-BT06

Función de informe de detalles y de periodo de selección para correo electrónico/impresión

Haz clic en 'Detalle' para ver todos los informes de información del dispositivo.

Haz clic en 'EXPORTAR' para generar informes en PDF y CSV, y enviar los informes al buzón designado por correo electrónico.

Haz clic en 'Imprimir' para buscar automáticamente el nombre de la impresora Bluetooth.

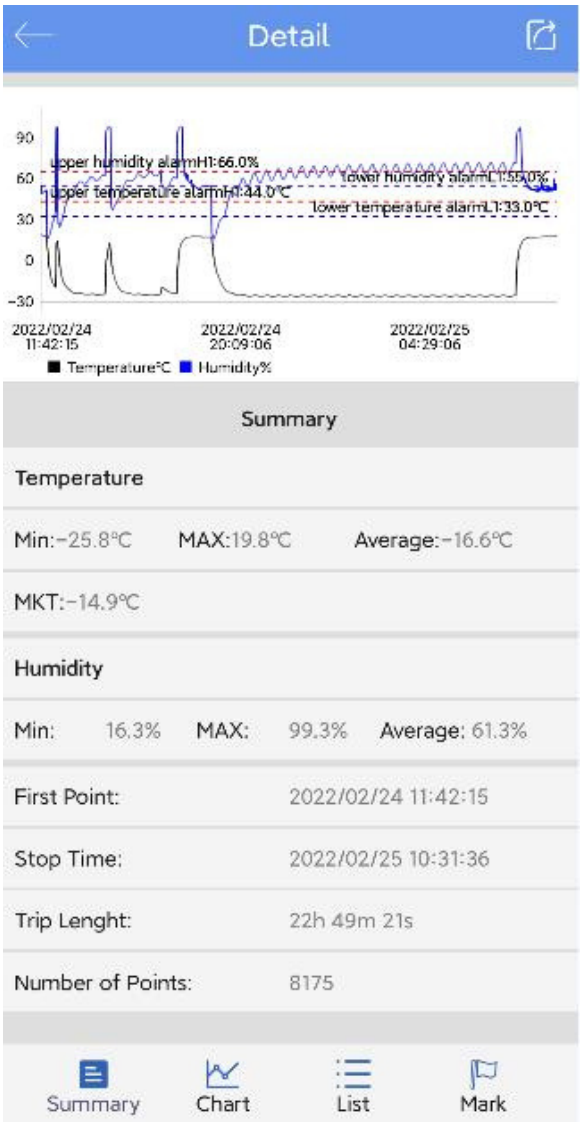
Haz clic en el nombre para emparejar automáticamente e imprimir el informe de datos.

Haz clic en la esquina superior derecha para seleccionar el período de tiempo para generar el informe.

TZ-BT06

Función de informe de detalles y de periodo de selección para correo electrónico/impresión

A: Resumen de detalles



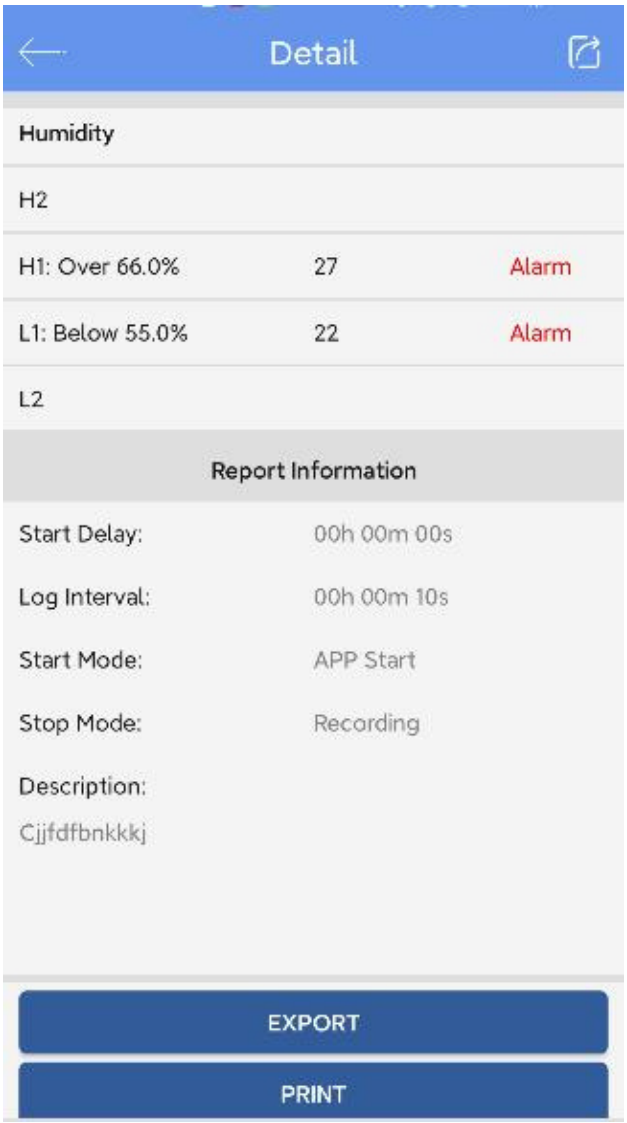


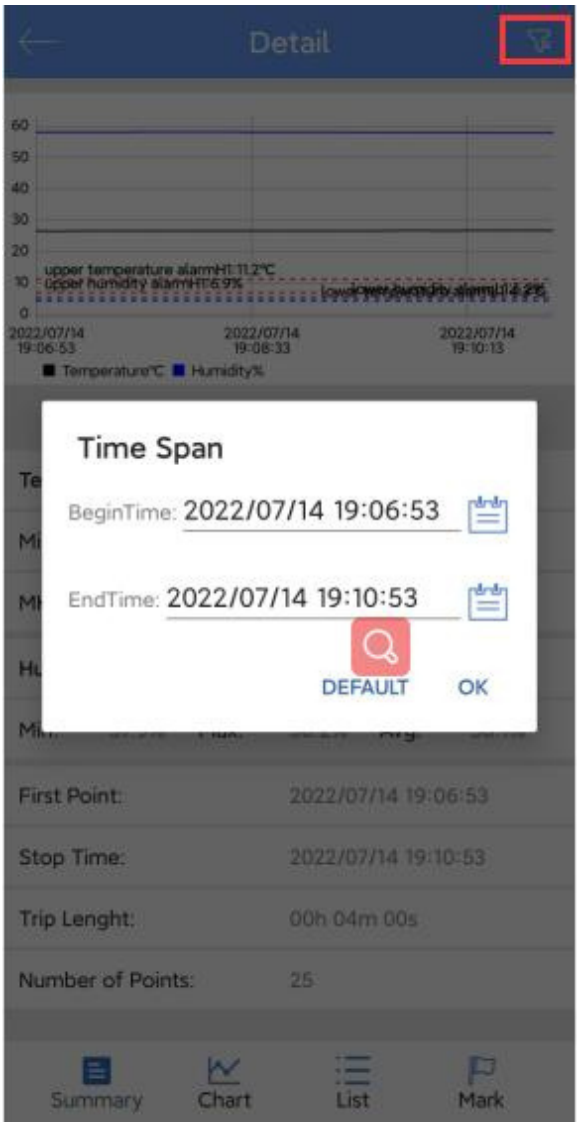
Control Nautas

TZ-BT06

Función de informe de detalles y de periodo de selección para correo electrónico/impresión

A: Resumen de detalles





TZ-BT06

Función de informe de detalles y de periodo de selección para correo electrónico/impresión

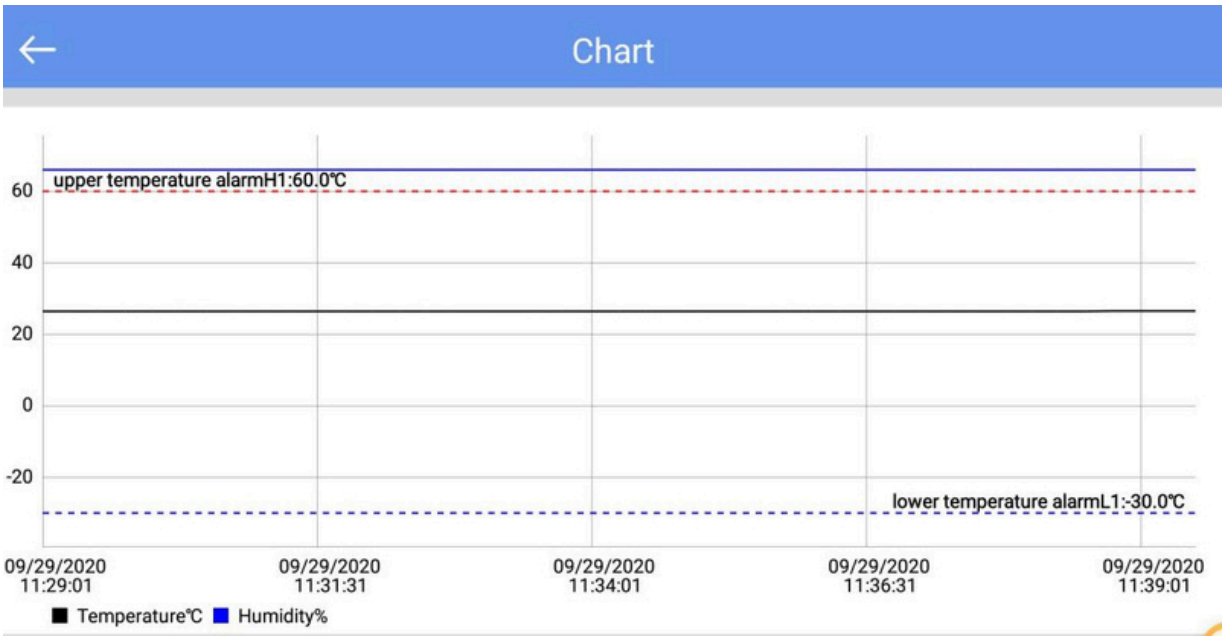
Nota:

1. El smartphone debe tener una aplicación de correo y una cuenta iniciada para enviar correos electrónicos.

2. La impresora Bluetooth designada por nuestra empresa debe estar conectada. El nombre de Bluetooth es 'MTP-II' y la contraseña es '0000'.

3. Solo la aplicación de Android tiene la función de imprimir y seleccionar el tiempo para generar el informe.

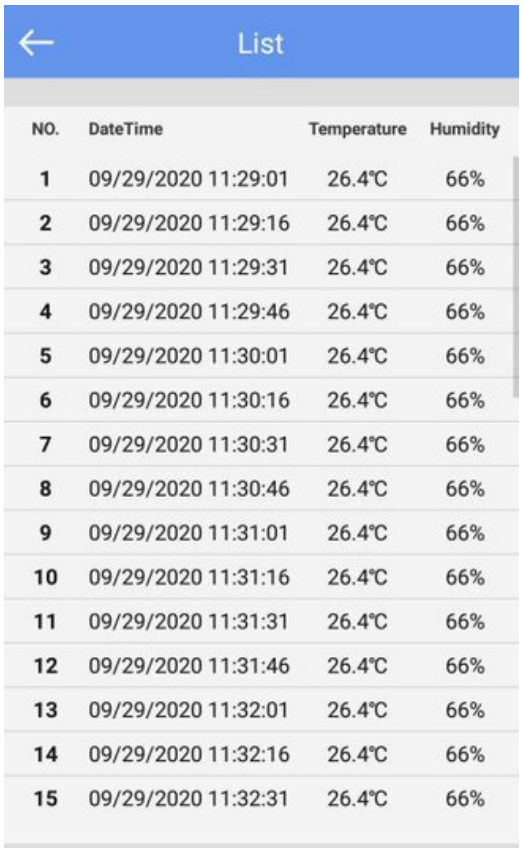
B: Gráfico



TZ-BT06

Función de informe de detalles y de periodo de selección para correo electrónico/impresión

C: Lista

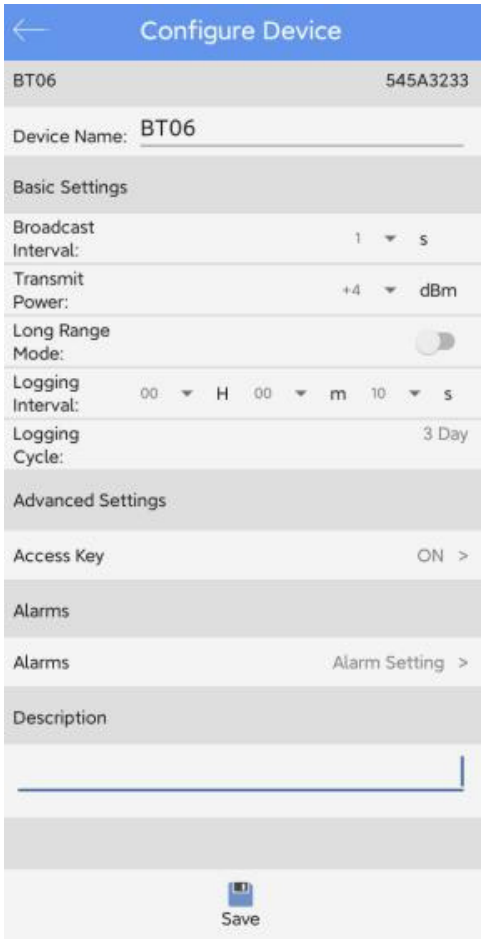


Configurar dispositivo

Después de la conexión, cuando el dispositivo no comience a grabar, puedes hacer clic en 'Configurar' para configurar el dispositivo.

TZ-BT06

Configurar dispositivo



Nombre del dispositivo:

El nombre del dispositivo puede ser modificado por los usuarios (hasta 15 bytes).

TZ-BT06

Configuración básica

A: Intervalo de transmisión: El intervalo de transmisión del dispositivo (rango: 0.5s ~ 30s).

B: Potencia de transmisión: La potencia de transmisión del dispositivo (rango: -20dBm ~ 8dBm, por defecto: 4dBm; -20dBm es la distancia más cercana, 8dBm es la distancia más lejana).

C: Modo de largo alcance: encendido/apagado (Nota: si el modo de largo alcance está activado, los teléfonos con Bluetooth 5.0 o inferior no podrán recibir datos de transmisión).

D: Intervalo de registro: Tiempo de registro de los datos almacenados (rango: 10s ~ 18h, por defecto: 10 minutos).

E: Ciclo de registro: Cambia con el intervalo de registro.

Configuración avanzada

A: Clave de acceso: La contraseña es configurable y está deshabilitada por defecto (Rango: 6 dígitos).

TZ-BT06

Alarmas

Temperatura (Rango: -2060 °C)

H1: Límite de temperatura alta: 8°C

L1: Límite de temperatura baja: 2°C

Humedad (Rango: 0100%) H1: Límite de humedad alta: 60%

L1: Límite de humedad baja: 40%

Descripción

Puedes establecer una descripción para este dispositivo (hasta 56 caracteres).

Nota: Al hacer clic en 'Guardar', los datos históricos se eliminarán.

Iniciar/Detener grabación

Para iniciar/detener la grabación, haz clic en 'Iniciar'/'Detener' en la aplicación.

Nota: Al hacer clic en 'Iniciar', los datos históricos se eliminarán.

TZ-BT06

Archivos de datos

Haz clic en la barra de menú 'Archivos de datos' para entrar a la interfaz de archivos de datos.

Las funciones de la interfaz del dispositivo son las siguientes:



TZ-BT06

Para ver un solo archivo de datos

El tiempo mostrado en este archivo es el tiempo en que los datos del dispositivo se leen por primera vez.

La información se actualizará después de cada lectura hasta que la máquina deje de grabar.

Comparación de informes gráficos que admite hasta 5 archivos

Revisa el archivo de datos y haz clic en 'Comparación' para comparar los informes de gráficos de temperatura de diferentes archivos de datos.

Eliminar archivo de datos

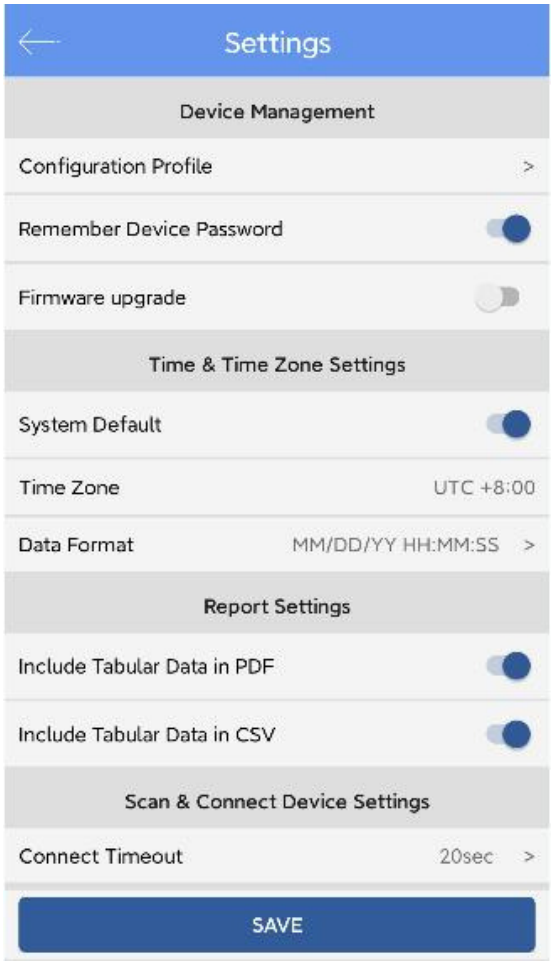
Revisa el archivo de datos y haz clic en 'Eliminar' para borrar el archivo de datos.

Configuración del sistema

Haz clic en la barra de menú "Configuración del sistema" para entrar en la interfaz de configuración del sistema. Las funciones de la interfaz de configuración del sistema son las siguientes:

TZ-BT06

Configuración del sistema



Gestión de dispositivos

1.Archivo de configuración: Puedes ver el archivo de configuración guardado en "Configurar".

TZ-BT06

Gestión de dispositivos

2. Recordar la clave de acceso del dispositivo:

- No activar el interruptor: ingresar la clave de acceso cada vez que conectes el dispositivo.
- Activar el interruptor: al conectar el dispositivo, solo necesitas ingresar la clave de acceso una vez (predeterminado: recordar la clave).

3. Actualización del firmware:

- No activar el interruptor: no se permiten actualizaciones de firmware.
- Activar el interruptor: después de la conexión, hay una función de actualización de firmware (predeterminado).

Configuración de hora y zona horaria (solo para generar informes a través de la aplicación)

1. Predeterminado del sistema/Zona horaria:

No activar el interruptor: es la zona horaria UTC u otra zona horaria que elijas.

Activar el interruptor: es la zona horaria actual del sistema (predeterminado: predeterminado del sistema).

TZ-BT06

Configuración de hora y zona horaria (solo para generar informes a través de la aplicación)

2. Formato de datos: MM/DD/AA HH:MM:SS (predeterminado) o DD/MM/AA HH:MM:SS

Configuración de escaneo y conexión de dispositivos

A. Tiempo de espera de conexión: Si no hay conexión dentro del tiempo especificado, se considera como tiempo de espera de conexión (predeterminado: 20 segundos).

Control Nautas

Nuestra Carta de Distribución

TZONE

TZONE DIGITAL TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

5th Floor, Building L, Chengdexuan Science and Technology Park, Second Industrial Zone, Lisonglang Community, Gongming Street, Guangming District, Shenzhen ,China
Tel: 0086-755-82840647 Fax: 0086-755-82840648

Carta de Autorización

A quien corresponda:

Este documento confirma que Control Nautas SAC es nuestro distribuidor autorizado para todo el territorio peruano, y está autorizado para vender nuestros productos (equipos de monitoreo de temperatura). Además, son nuestro recurso técnico y de posventa para dicha región.
Asimismo, no tenemos registradas otras empresas en Perú como representantes de nuestra compañía.
La autorización es válida desde el 27 de septiembre de 2024 hasta el 26 de septiembre de 2025.

Atentamente,

Yolanda Zhong
Sales Manager
TZONE DIGITAL TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
September 27, 2024

Yolanda Zhong 2024.10.27

