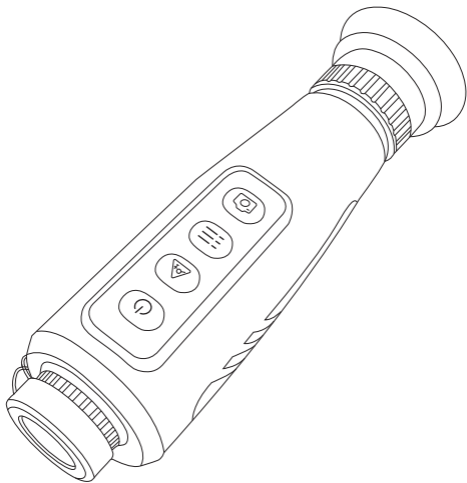


España

# VOGAKO

Monocular térmico portátil



Manual de usuario del producto

## 1.1 Descripción del dispositivo

El telescopio monocular de observación térmica portátil está equipado con un detector infrarrojo de 256 × 192 y una pantalla AMOLED de 1,43 pulgadas. Admite observación, seguimiento de objetivos de temperatura máxima, transmisión de imágenes por Wi-Fi y otras funciones. El telescopio monocular se utiliza principalmente en búsqueda y rescate al aire libre, observación de aves, campamentos, caminatas, turismo, caza y otras escenas.

## 1.2 Características

- Adopte un chip AI de alto rendimiento y tecnología de mejora de detalles de imagen.
- Admite conexión de punto de acceso inalámbrico y conexión de aplicación de teléfono móvil.
- El módulo de memoria incorporado admite grabación de video y toma de fotografías.
- Batería de litio recargable incorporada, que se puede utilizar de forma continua durante 10 horas después de la carga.
- Admite actualización de firmware a través de una unidad flash USB y una aplicación.

## 1.3 La función principal

### Seguimiento de puntos calientes

Detecta y marca la temperatura más alta de la escena.

### función de internet

Admite puntos de acceso, agrega cámaras termográficas a través de la aplicación de teléfono móvil para realizar funciones como captura, registro y configuración de parámetros.

### Almacenamiento

Almacenamiento incorporado (hasta 32G), admite grabación, grabación de video y toma de fotografías.

### Zoom digital

Soporte 1.0x, 2.0x, 4.0x, 8.0x

### APLICACIÓN GTshare

Un software que puede obtener video en tiempo real de la cámara termográfica y controlarla.

### Modo escena

Modo normal, modo Contorno, modo Ciudad, modo Bosque, modo Selva tropical, modo Observación de aves.

### Modo de color

Negro caliente, Blanco caliente, AI rojo vivo, Verde caliente, Hierro al rojo vivo.

### Transmisión de datos (interfaz USB-C)

Admite transmisión de datos, entrada de micrófono externo, salida USB-C a HDMI, pantalla CVBS externa.

## 1.4 Componentes estándar



monocular  
térmico x1



Manual x1



Paño de limpieza de lentes



Acollador x1



Bolsa de franela x1

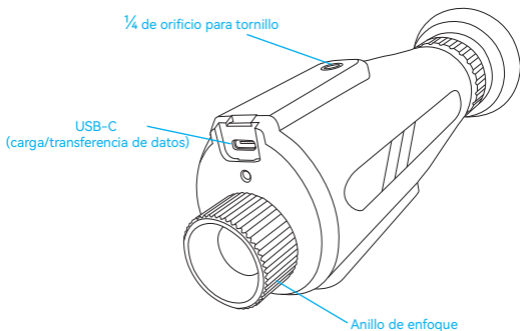
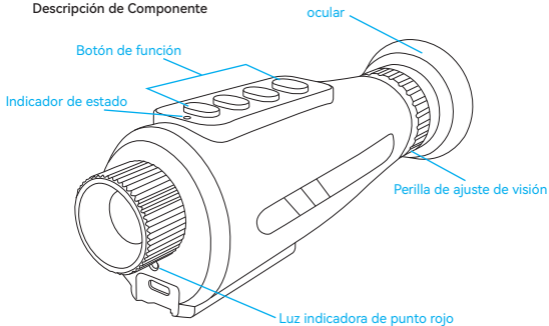


cable USB-C x1



bolsa de eva x1

## Descripción de Componente

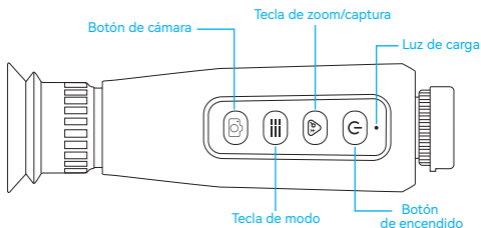










### Pasos

- 1 Abra la tapa de sellado del puerto USB en la parte posterior del dispositivo durante la carga.
- 2 Utilice el cable de alimentación USB para conectar el puerto USB del dispositivo para cargar.

### Consejos de carga:

- Luz roja parpadeante: indica que el dispositivo se está cargando de forma anormal.
- Luz roja siempre encendida: indica que el dispositivo se está cargando.
- Luz roja apagada: indica que el dispositivo está completamente cargado.



Botón	Función
 Botón de encendido	Pulsación corta: encendido/apagado del láser; Pulsación larga: encendido/apagado
 Botón Zoom/Grabar	Pulsación breve: zoom/acercamiento digital multimedia; Pulsación larga: iniciar/detener la grabación de vídeo; Navegación por menú: cursor hacia arriba;
 Tecla de modo	Pulsación breve: cambiar paleta de colores; Pulsación larga: funcionamiento del menú; Navegación por el menú: confirmar;
 Botón de captura	Pulsación breve: cambiar el modo de escena; Pulsación larga: capturar instantánea; Navegación por menú: cursor hacia abajo;
 Tecla de modo +  tecla de zoom	CVBS: encendido/apagado;
 Tecla de modo +  tecla de captura	Pantalla: encendido/apagado;
• Indicador de estado	Luz roja: parpadeante - carga anormal; siempre encendido - cargando; apagado - completamente cargado; Luz verde: encendida una vez - dispositivo encendido; parpadeando: actualización del dispositivo;
Admite la función NUC, puedes escuchar el ligero sonido del obturador.	

El panel de la cámara termográfica tiene cuatro botones físicos: botón de encendido, botón de zoom, Botón de modo y botón de captura de pantalla.



**Nota:** Después de ingresar al menú de la cámara termográfica, consulte la Descripción del menú para la definición específica de los botones.

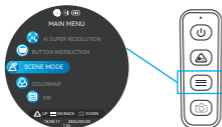
Modelo	T2515
Resolución del detector	256x192
Ai súper resolución	384x288
Tamaño de píxel	12 micras
NETO	≤40mk
Banda de respuesta	8μm a 14μm
Lente (distancia focal)	15mm
Abertura	F0.9
Campo de visión	11.69°x8.78°
Tasa de refresco de la pantalla	60 Hz
Zoom digital	1x, 2x, 4x, 8x
Mostrar	Pantalla AMOLED de 1,43 pulgadas
Modo escena	Normal, Contorno, Ciudad, Bosque, Selva Tropical, Observación de Aves
Modo de color	Negro caliente, Blanco caliente, Al rojo vivo, Verde caliente, Hierro al rojo vivo
Seguimiento del punto de temperatura máxima	Soporte
Punto de acceso Wi-Fi	Soporte
Modo de espera	Soporte
Almacenamiento	32 GB incorporados
Grabación de vídeo	Soporte
Capturar instantánea	Soporte
salida CVBS	Soporte (a través de USB-C)
entrada de micrófono	Soporte (a través de USB-C)
Salida HDMI	Soporte (a través de USB-C)
Duración de la batería (Wi-Fi desactivado)	Más de 10 horas (@25°C)
Capacidad de la batería	3,7 V 4000 mAh
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 50°C
Nivel de protección	IP66
tamaño	197mmx67mmx55mm
Peso	Aproximadamente 298g

## 1. Encendido/apagado

La cámara termográfica se pone en marcha. Cuando esté apagado, mantenga presionado el botón de encendido durante 2 segundos. La luz indicadora se vuelve verde y aparece la pantalla de inicio en el ocular. Cuando esté encendido, mantenga presionado el botón de encendido durante 2 segundos para apagar la cámara termográfica.

## 2. Descripción del menú

En la interfaz de vista previa principal de la cámara termográfica, mantenga presionado el botón Modo para ingresar al menú principal.



Pulsación corta: significa que el cursor se mueve hacia arriba;  
Pulsación larga: significa encender/apagar la función de grabación;

Pulsación corta: confirmar/seleccionar el modo pseudocolor;  
Pulsación larga: menú emergente/salir;

Pulsación corta: significa seleccionar el modo de escena/bajar;  
Pulsación larga: significa capturar/tomar una foto;

## 3. Ajuste de imagen

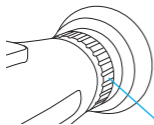
Al ajustar el modo de pseudocolor, el brillo, el modo de escena y la corrección de campo plano (NUC) de la imagen y otras funciones, la imagen se puede mostrar con el mejor efecto.

- ① Una vez encendida la cámara termográfica, retire la cubierta protectora situada delante de la lente.
- ② Apunte la lente de la cámara termográfica a la escena a observar, y mantenga los ojos cerca de la máscara para los ojos.
- ③ Ajuste la perilla de ajuste de dioptrías en sentido horario o antihorario según la visión del usuario.



### 3.1 Ajuste de las dioptrías

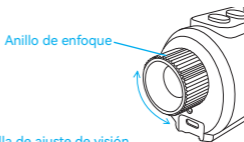
Al ajustar la perilla de ajuste de dioptrías, la cámara termográfica puede adaptarse a las diferencias de visión de diferentes usuarios para obtener el mejor efecto de observación.



Perilla de ajuste de visión

### 3.2 Ajustar el enfoque

Utilice el anillo de enfoque para ajustar el enfoque de la cámara termográfica y obtener la imagen más clara.



**Nota:** Cuando utilice la cámara termográfica por primera vez, primero debes ajustar la visión y luego configurar las funciones.

#### 4. Activación/desactivación de súper resolución de IA

Activación/desactivación de superresolución de IA, activada de forma predeterminada, la tecnología de superresolución de IA mejora el efecto de visualización al mismo nivel que el efecto de visualización del sensor con 384\*288

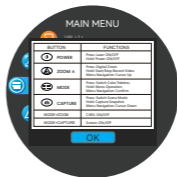
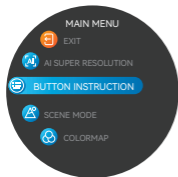
antes de la superresolución

después de súper resolución

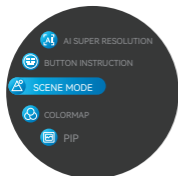


#### 5. Funciones de los botones

La imagen del menú muestra las funciones de los 4 botones y las combinaciones de teclas utilizadas.



#### 6. Modo de escena



Normal



Describir



Ciudad



Bosque



Selva



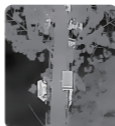
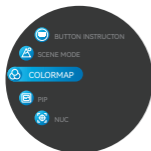
Ornitología

#### 7. Ajuste de brillo

1. Cuando el dispositivo esté encendido, mantenga presionado el botón Modo para ingresar al menú principal y seleccione Ajuste de brillo
2. Presione brevemente para ajustar el brillo de la pantalla en los niveles 1 2 3 4 5.

## 8. Ajuste del mapa de colores

Para la misma escena u objetivo, seleccione diferentes modos de pseudocolor para lograr diferentes efectos de visualización. En la interfaz de vista previa principal, presione brevemente para cambiar al modo de pseudocolor.



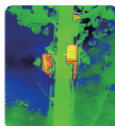
blanco caliente



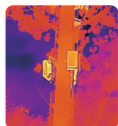
Negro caliente



Al rojo vivo



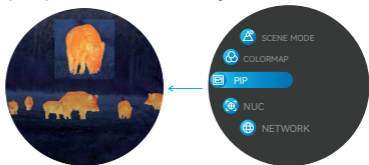
verde caliente



Hierro al rojo vivo

## 9. Imagen en imagen

La función Imagen en imagen captura una imagen parcial del centro de la escena, la amplía y la superpone en la interfaz de vista previa principal, lo que facilita ver los detalles de la imagen clave.



Pasos de operación:

1. Mantenga presionada la tecla para ingresar al menú principal
2. Seleccione PIP, presione brevemente la tecla para activar/desactivar PIP.
3. Después de activar PIP, se realiza el zoom digital, la ampliación de la imagen de la interfaz principal permanece sin cambios y solo se amplía o reduce la imagen PIP.

## 10. Función de grabación

1. Cuando la cámara esté encendida, mantenga presionado el botón de zoom para comenzar a grabar video. El icono de grabación y la hora se mostrarán en la esquina superior derecha de la imagen.

## 11. Función de captura

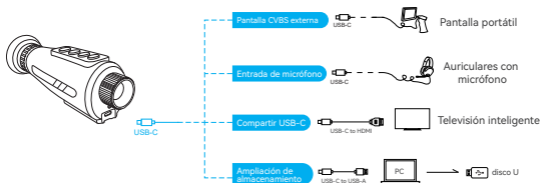
1. Cuando el dispositivo esté encendido, manténgalo presionado para capturar una imagen;
2. Al grabar un video, mantenga presionado para capturar una imagen y el ícono de salida de captura aparecerá encima de la imagen;

## 12. Dispositivos de expansión

Puede conectar dispositivos externos mediante USB-C, salida CVBS, salida HDMI, entrada de micrófono, etc.;



## 13. Admite USB-C para conectar dispositivos externos



## 14. Conexión de red

La cámara termográfica admite conexión Wi-Fi o punto de acceso a la red para acceder a la red.

Cuando el nivel de batería de la cámara termográfica sea inferior al 15%, las funciones de Wi-Fi y de punto de acceso se desactivarán automáticamente.

### 14.1 Configurar la conexión de punto de acceso

Active el modo de punto de acceso del dispositivo y use su teléfono móvil para conectarse directamente al punto de acceso del dispositivo. Después de establecer una conexión a través del punto de acceso, conecte el dispositivo a la aplicación.

#### Pasos de operación

- 1 Presione y mantenga presionado el botón MENÚ para abrir el menú, seleccione la opción RED y luego seleccione AP.
- 2 Encienda WiFi en su teléfono y conéctese al punto de acceso AP del monocular térmico.
  - Nombre de Wi-Fi: Vogako-AP – letzte 6 Ziffern der Seriennummer
  - Contraseña de wifi: 12345678
- 3 Abra el cliente compartido GT, el cliente se conectará automáticamente y agregará el dispositivo. Haga clic en la página de inicio del cliente para ingresar al dispositivo de acceso de observación y realizar operaciones como vista previa, grabación, configuración de parámetros y uso compartido de archivos multimedia.



**Nota:** El número de serie del dispositivo también se puede confirmar consultando las instrucciones para Ver la información del dispositivo.

### 14.2 Configurar la conexión Wi-Fi

Encienda el modo Wi-Fi del dispositivo, conecte el dispositivo al punto de acceso del teléfono móvil o conecte el dispositivo y el teléfono móvil al Wi-Fi del mismo enrutador y conecte el dispositivo al cliente después de establecer una conexión de red a través de Wi-Fi -Fi.

#### Pasos de operación

- 1 Mantenga presionado el botón MENÚ para abrir el menú, seleccione la opción RED y luego seleccione WiFi.
- 2 Encienda WiFi en su teléfono y conéctese al punto de acceso AP del monocular térmico.
  - Nombre de Wi-Fi: Vogako-WIFI
  - Contraseña de wifi: 12345678
- 3 Después de la configuración, el dispositivo se conectará automáticamente a la red del teléfono. Verifique el dispositivo para asegurarse de que se haya conectado correctamente.

## 15. Instale la aplicación GTshare

### Requisitos previos:

El sistema telefónico debe ser iOS 12 o superior, o Android 7.0 o superior.



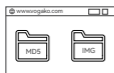
GTshare | Q



Como los productos se actualizan y actualizan constantemente, la empresa se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

## 16.1 Actualización de PC

Descargue el paquete de actualización correspondiente del sitio web oficial "www.vogako.com".



Paquete de actualización (MDS e IMG)

Copie el firmware actualizado relevante al archivo de almacenamiento de "Thermal Device".



PC

1. Mantenga presionado el botón de modo
2. Seleccionar menú
3. Sistema
4. Actualización de PC

Cable de datos conectado a la computadora



## 16.2 Actualización USB

Descargue el paquete de actualización correspondiente del sitio web oficial "www.vogako.com".



Paquete de actualización (MDS e IMG)

Copie el firmware actualizado relevante al archivo de almacenamiento de "U disk".



PC

1. Mantenga presionado el botón de modo
2. Seleccionar menú
3. Sistema
4. Actualización USB



U disk



## 6. Notas

1. El voltaje de carga nominal de este producto es DC5V. Cárguelo a tiempo cuando la batería esté baja para evitar una descarga excesiva de la batería y reducir la vida útil de la cámara termográfica.
2. No se recomienda el uso prolongado de este producto en ambientes de alta temperatura. La cámara termográfica entrará en un estado de protección contra altas temperaturas y se apagará automáticamente.
3. La temperatura de funcionamiento recomendada del producto es  $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ .
4. Cuando lo utilice en un entorno acuático, primero confirme que la cubierta de la interfaz USB en la parte superior de la cámara termográfica esté bien cerrada.
5. En cualquier caso, evite la exposición directa de la cámara termográfica a fuentes de radiación fuertes como el sol y el láser para evitar daños irreversibles a la cámara termográfica.
6. Cuando la cámara termográfica no se utilice durante un periodo prolongado, cárguela al menos una vez cada 2 meses durante el almacenamiento y guárdela en un ambiente seco y ventilado.
7. En el caso de cámaras termográficas equipadas con indicadores de punto rojo, no exponga el indicador de punto rojo a los ojos humanos.
8. No cargue en un ambiente superior a  $40^{\circ}\text{C}$ .

REP EC

Manufactured by : Vogako Technology Co., Ltd.  
Address : Room 902, Building 1, Huaqiang Creative  
Industry Park, Intersection of Guan Guang Road and Ke  
Tai Road, Guangming District, Shenzhen, Guangdong, China

Para obtener más información sobre las funciones del producto, guía del usuario, actualización de software o soporte técnico, visite el sitio web oficial [www.vogako.com](http://www.vogako.com).