



Monocular térmico Serie THUNDER 2.0

Manual del usuario V5.5.61 202307



Contáctenos

Índice

Capítulo 1 Descripción general	1
1.1 Descripción del dispositivo	1
1.2 Funciones principales.....	1
1.3 Apariencia	2
1.3.1 Componente.....	2
1.3.2 Botón.....	3
Capítulo 2 Preparación	5
2.1 Conexión del dispositivo	5
2.2 Instalación de la batería	5
2.2.1 Instrucciones sobre la batería	5
2.2.2 Cambiar la pila.....	6
2.3 Instalación del adaptador	7
2.4 Desconexión del adaptador	8
2.5 Encendido/Apagado.....	8
2.6 Descripción del menú.....	9
2.6.1 Menú principal	9
2.6.2 Menú rápido.....	9
2.7 Conexión con el software cliente	9
2.8 Estado del firmware.....	10
2.8.1 Comprobar el estado del firmware.....	10
2.8.2 Actualizar dispositivo	11
2.9 Calibrar la imagen	12
Capítulo 3 Ajustes de imagen	13
3.1 Ajuste del enfoque.....	13
3.2 Ajustar el contraste.....	13
3.3 Ajustar el tono	14
3.4 Ajustar la nitidez	14
3.5 Seleccionar el modo de la escena	14
3.6 Establecer una paleta.....	14

3.7	Corrección de píxeles defectuosos	16
3.8	Corrección de campo plano (FFC).....	17
3.9	Calibrar la imagen	17
Capítulo 4 Medición de la distancia.....		19
Capítulo 5 Ajustes generales		20
5.1	Establecer la visualización en pantalla (OSD).....	20
5.2	Establecer el logotipo de la marca	20
5.3	Ajustar el brillo de pantalla.....	21
5.4	Prevención de combustión.....	21
5.5	Capturar imágenes y vídeo	22
5.5.1	Capturar imágenes	22
5.5.2	Ajustar el audio	22
5.5.3	Grabar vídeo.....	22
5.5.4	Pregrabar vídeo	23
5.6	Seguimiento de calor	23
5.7	Exportar archivos	24
5.7.1	Exportar archivos con HIKMICRO Sight	24
5.7.2	Exportar archivos usando un PC	25
Capítulo 6 Ajustes del sistema.....		27
6.1	Ajustar la fecha	27
6.2	Ajustar la hora.....	27
6.3	Establecer el idioma	27
6.4	Establecer la unidad	28
6.5	Ver la información del dispositivo	28
6.6	Restaurar el dispositivo.....	28
Capítulo 7 Preguntas frecuentes		29
7.1	¿Por qué está apagado el monitor?	29
7.2	No puedo capturar imágenes ni grabar vídeo. ¿Cuál es el problema?	29
7.3	¿Por qué el ordenador no identifica el dispositivo?	29

Monocular térmico Manual del usuario

Instrucciones de seguridad.....	30
Información legal.....	32
Información normativa.....	33

Capítulo 1 Descripción general

1.1 Descripción del dispositivo

El monocular térmico HIKMICRO THUNDER 2.0 presenta una alta sensibilidad térmica que garantiza un perfecto reconocimiento de los detalles incluso en condiciones meteorológicas adversas cuando el objeto y el entorno tiene una mínima diferencia de temperatura. Con un tiempo de funcionamiento ampliado, el monocular se aplica a actividades como el senderismo, la caza o la búsqueda y el rescate.

1.2 Funciones principales

Medición de distancia

El dispositivo puede detectar la distancia entre el blanco y la posición de observación.

Seguimiento de calor

El dispositivo puede detectar la temperatura más alta de la escena y marcar el punto. Esta función varía según el modelo de la cámara.

Grabación de audio y activada por retroceso

El dispositivo graba audio y es compatible con la grabación activada por retroceso.

Corrección de imagen

El dispositivo incluye las funciones DPC (Corrección de píxel Defectuoso) y FFC (Corrección de campo plano), las cuales optimizan la calidad de imagen.

Calibración de la imagen

Puede ajustar la posición de la ventana de la imagen según sea necesario.
Consulte **Calibrar la imagen**.

Ajuste del brillo y del tono

Es posible ajustar el brillo y el tono según las necesidades.

Conexión con el software cliente

El dispositivo puede tomar imágenes, grabar vídeos, exportar archivos, configurar los parámetros y actualizar el firmware a través de HIKMICRO Sight tras conectar el teléfono a través de un punto de acceso.

1.3 Apariencia

Existen dos tipos de cámaras monoculares térmicas. Seleccione el tipo del producto real como referencia.

1.3.1 Componente

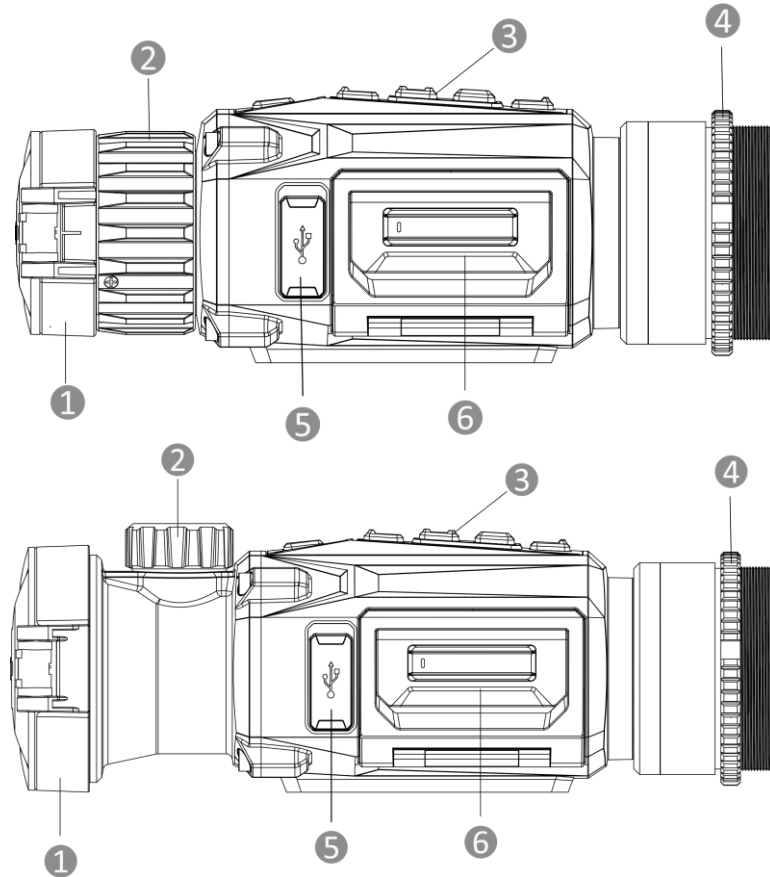


Figura 1-1 Componentes del monocular térmico

Tabla 1-1 Descripción de componentes

Núm.	Componente	Función
1	Tapa de la lente	Protege la lente.
2	Anillo/botón de enfoque	Ajusta el enfoque para captar objetivos claros.
3	Botones	Para ajustar las funciones y parámetros.
4	Anillo de sujeción	Sujeta el adaptador en su sitio.
5	Interfaz de tipo C	Conecta el dispositivo a la fuente de alimentación o transmite datos con un cable USB tipo C.

Núm.	Componente	Función
6	Compartimento para las pilas	Alberga la batería.

1.3.2 Botón

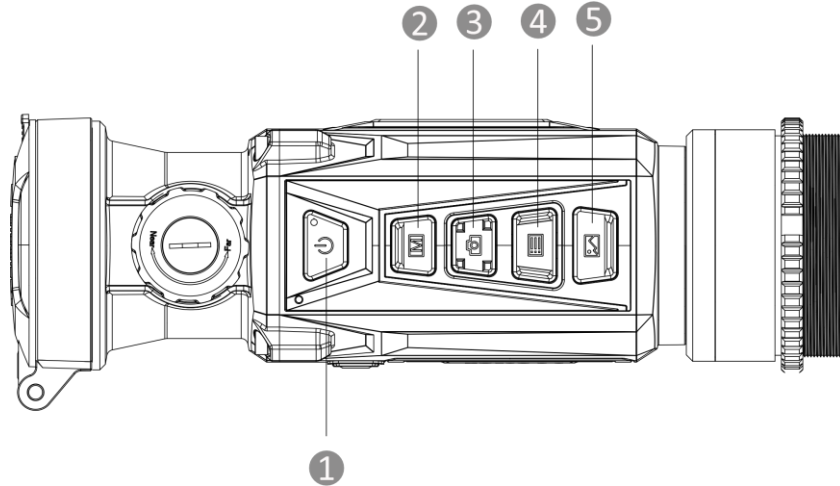




Figura 1-2 Botones en el dispositivo

Tabla 1-2 Funciones de los botones

Núm.	Icono	Botón	Descripción
1		Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulsar brevemente: Modo en espera/activar dispositivo ● Mantener pulsado: Encendido/apagado <p>Nota: Los estados del piloto de encendido son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rojo y verde intermitente: Se ha producido un error. ● Rojo fijo: El dispositivo está cargado correctamente. ● Verde fijo: El dispositivo está completamente cargado. ● Apagado: El dispositivo no está cargado.
2		Modo	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulsar brevemente: Cambiar las paletas ● Mantener pulsado: Corregir la falta de uniformidad de la visualización (FFC)
3		Captura	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulsar brevemente: Capturar una instantánea ● Mantener pulsado: Iniciar/detener la grabación de vídeo

Monocular térmico Manual del usuario

Núm.	Icono	Botón	Descripción
4		Menú	Modo sin menú: <ul style="list-style-type: none">● Pulsar brevemente: Entrar en el menú rápido● Mantener pulsado: Entrar en el menú principal Modo menú: <ul style="list-style-type: none">● Pulsar brevemente: Confirmar/establecer los parámetros● Mantener pulsado: Salir del menú
5		Imagen	Pulsar brevemente: Mostrar/ocultar toda la información en pantalla en la interfaz de la vista en directo.

Capítulo 2 Preparación

2.1 Conexión del dispositivo

Antes de comenzar

- Retire la pila del dispositivo antes de conectarlo al ordenador o, de lo contrario, podría dañar el dispositivo.
- Después de conectar el dispositivo a su PC, enciéndalo y espere de 10 a 15 segundos antes de realizar otras operaciones.

Pasos

1. Encienda el dispositivo y verifique que la función de punto de acceso está desactivada.
2. Abra la tapa de la interfaz de conexión del cable.
3. Para encender el dispositivo, conéctelo al adaptador de corriente usando un cable tipo C. Como alternativa, conecte el dispositivo y el ordenador para exportar archivos.

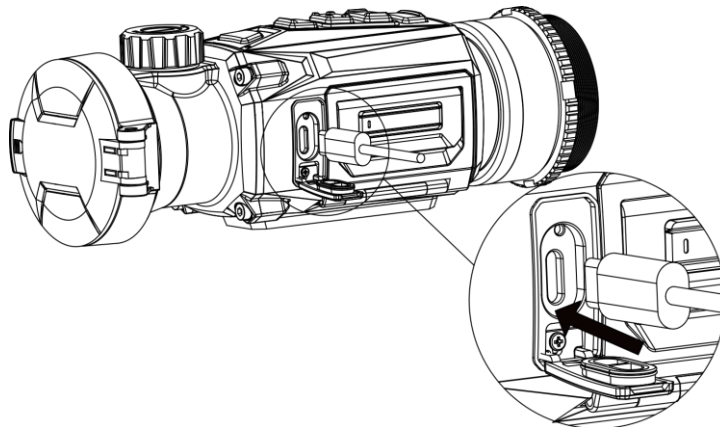


Figura 2-1 Conexión del cable

2.2 Instalación de la batería

2.2.1 Instrucciones sobre la batería

- El dispositivo admite una batería de iones de litio extraíble. La tensión limitada de carga de la batería es de 4,2 V. La capacidad de la batería es 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- Cargue la batería durante más de 4 horas antes del primer uso.
- Si es necesario, compre el tipo de pilas que recomienda el fabricante.
- Retire la pila si no va a utilizar el dispositivo durante un periodo de tiempo prolongado.

2.2.2 Cambiar la pila

Insertar y retirar la pila del compartimiento para las pilas.

Antes de comenzar

Asegúrese de apagar el dispositivo antes de retirar la pila.

Pasos

1. Levante la tapa del compartimiento de la batería desde el asa y abra la tapa tirando hacia afuera.

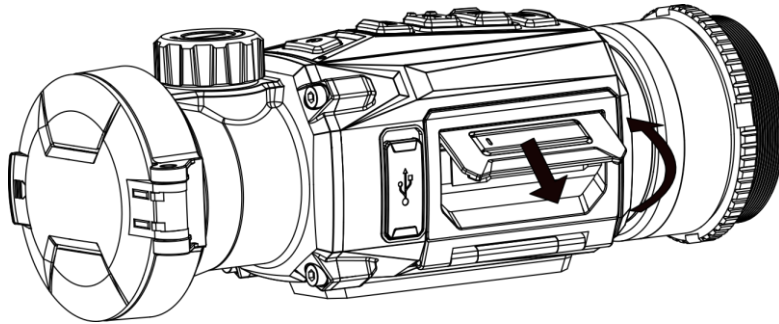


Figura 2-2 Retirar la tapa del compartimiento para las pilas

2. Empuje el pestillo de la batería hacia el lado (como muestra la flecha), y libere la batería.

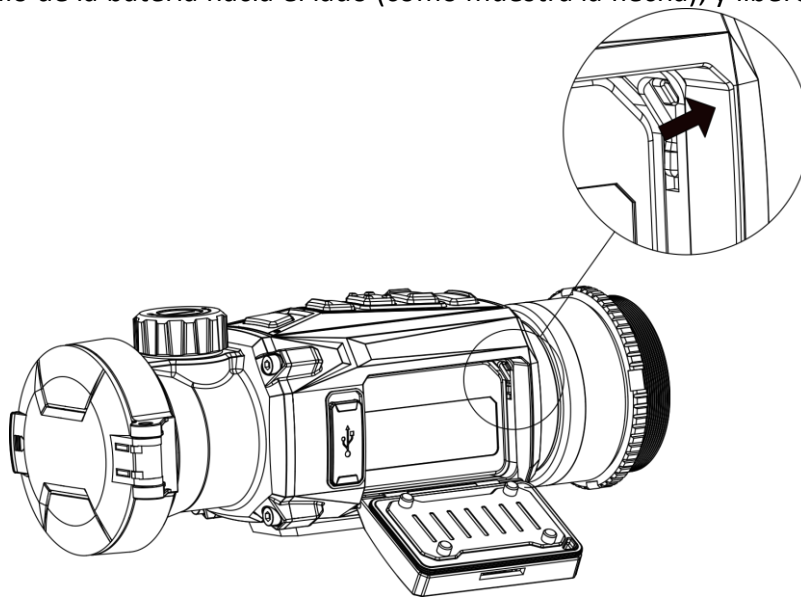


Figura 2-3 Quitar el pestillo de la pila

3. Inserte la pila dentro del compartimiento. El pestillo bloquea la batería en su sitio cuando está completamente introducida.

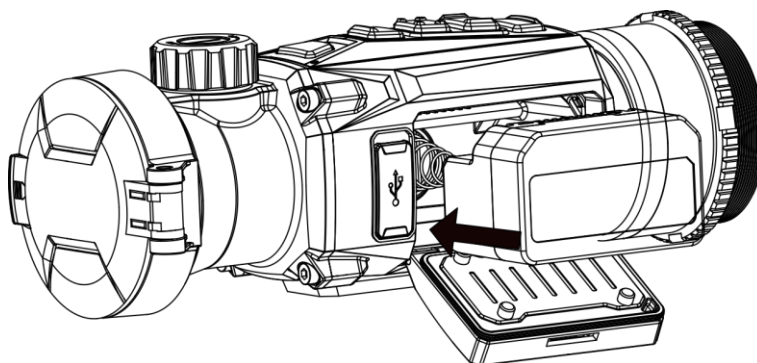


Figura 2-4 Insertar la batería

4. Empuje la tapa del compartimento de la batería hasta que encaje en su posición de bloqueo.

2.3 Instalación del adaptador

Pasos

1. Gire el adaptador en sentido de las agujas del reloj hasta que esté bien apretado.

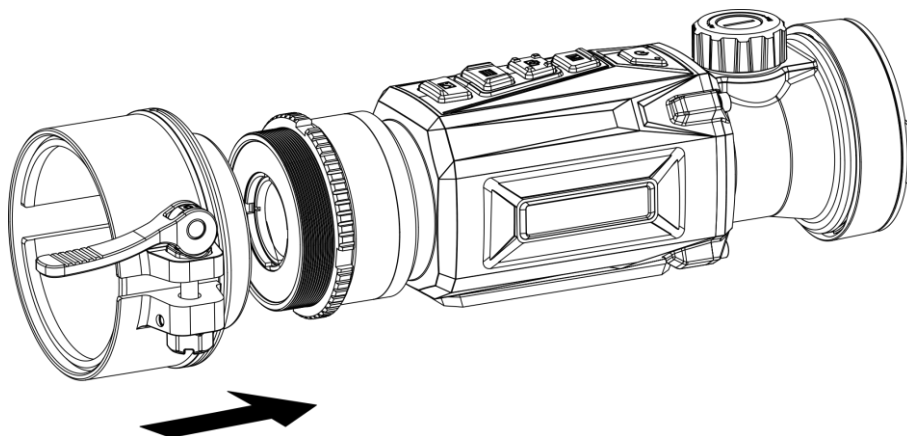


Figura 2-5 Instalación del adaptador

2. Utilice la llave incluida en el paquete y apriete el anillo de sujeción hasta que el adaptador quede fijado en el dispositivo.

Nota

- El adaptador no se incluye en el paquete. Cómprelo por separado cuando lo necesite.
 - El tamaño de la rosca es M52 × 0,75 mm. Adquiera el adaptador recomendado por el fabricante.
-


2.4 Desconexión del adaptador

Pasos


1. Gire el adaptador en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlo.
2. Retire el adaptador con cuidado.

2.5 Encendido/Apagado

Encendido

Cuando la batería tenga carga suficiente, mantenga pulsado  durante 1 segundo para encender el dispositivo.

Apagar

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsado  durante 1 segundo para apagar el dispositivo.








Nota

- Cuando apague el dispositivo, aparecerá una cuenta atrás de apagado. Puede pulsar cualquier botón para interrumpir la cuenta atrás y cancelar el apagado.
 - Cuando el apagado sea porque la batería tiene poca carga, no se podrá cancelar.
-




Apagado automático

Configure el tiempo de apagado automático para su dispositivo y entonces, el dispositivo se apagará automáticamente cuando transcurra el tiempo establecido.

Pasos


1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
 2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
 3. Pulse  o  para seleccionar el tiempo que desee para el apagado automático, y pulse  para confirmar.
 4. Mantenga pulsado  para guardar y salir.
-




Nota

- Observe el icono de la batería para ver su estado.  indica que la batería está totalmente cargada,  que la batería está baja y  indica que la carga de la batería es anómala.
 - Cuando aparezca el aviso de poca carga, cargue la batería.
 - La cuenta atrás del apagado automático volverá a empezar cuando el dispositivo sale del modo en espera o si el dispositivo se reinicia.
-

2.6 Descripción del menú

2.6.1 Menú principal

Cuando se encienda el dispositivo, mantenga pulsado  para entrar o salir del menú principal.

- Pulse  para mover arriba.
- Pulse  para mover abajo.
- Pulse  para confirmar.

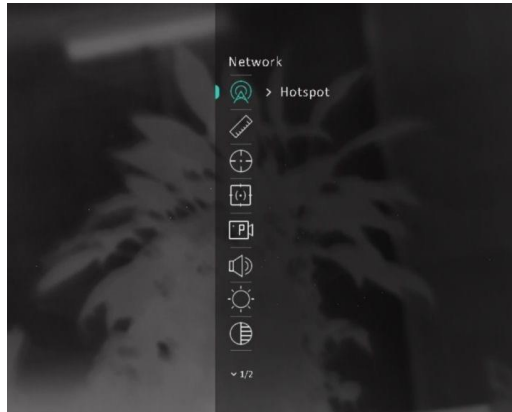



Figura 2-6 Menú principal

2.6.2 Menú rápido

Desde el modo de vista en directo, pulse  para visualizar el menú rápido. En el menú rápido, es posible configurar diferentes parámetros como el **Brillo** y el **Contraste**.

Nota

Esta función puede variar dependiendo del modelo.

2.7 Conexión con el software cliente

Conecte el dispositivo a la aplicación HIKMICRO Sight mediante un punto de acceso y podrá capturar imágenes, grabar vídeo o configurar parámetros desde su teléfono.

Pasos






1. Busque la aplicación HIKMICRO Sight en App Store (dispositivos iOS) o en Google Play™ (dispositivos Android) para descargarla. Alternativamente, puede escanear el código QR para descargarla e instalarla.



Sistema Android



Sistema iOS

2. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
3. Pulse  o  para seleccionar  y pulse  para activar el punto de acceso.
4. Active el wifi de su teléfono y conéctese al punto de acceso wifi del dispositivo.
 - Nombre del punto de acceso: HIKMICRO_Núm. de serie
 - Contraseña del punto de acceso wifi: Núm. de serie: los últimos 9 dígitos del núm. de serie.
5. Abra la aplicación y conecte el teléfono con el dispositivo. Podrá ver la interfaz del dispositivo en su teléfono.

 **Nota**

- El dispositivo no se podrá conectar con la aplicación si introduce una contraseña errónea varias veces. Consulte la sección **Restaurar el dispositivo** para restablecer el dispositivo y vuelva a conectar la aplicación.
 - El dispositivo debe ser activado para el primer uso. Cambie la contraseña predeterminada tras la activación.
-

2.8 Estado del firmware

2.8.1 Comprobar el estado del firmware

Pasos

1. Abra la aplicación HIKMICRO Sight y conecte su dispositivo a la aplicación.
2. Compruebe si hay un punto rojo en la interfaz de conexión. Si no hay ningún punto rojo, el firmware instalado es la última versión. Si hay un punto rojo, el firmware no es la última versión.

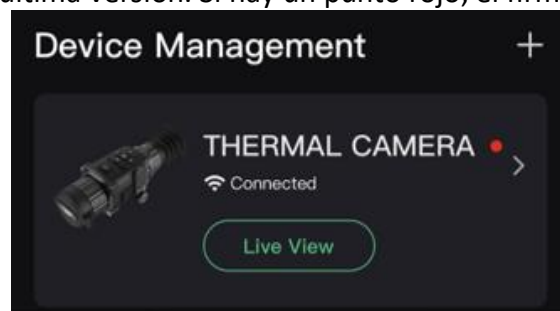


Figura 2-7 Comprobar el estado del firmware

3. (Opcional) Si el firmware no es la última versión, actualice el dispositivo.
Consulte **Actualizar dispositivo**.

2.8.2 Actualizar dispositivo

Actualizar dispositivo mediante la aplicación HIKMICRO Sight

Antes de comenzar

Instale la aplicación HIKMICRO Sight en su teléfono y conecte el dispositivo a la aplicación.

Pasos

1. Toque sobre la serie del dispositivo para acceder a la interfaz de información del dispositivo.
2. Pulse **Actualizar el dispositivo** para entrar en la interfaz de actualización del dispositivo.
3. Toque en **Actualizar** para iniciar la actualización.

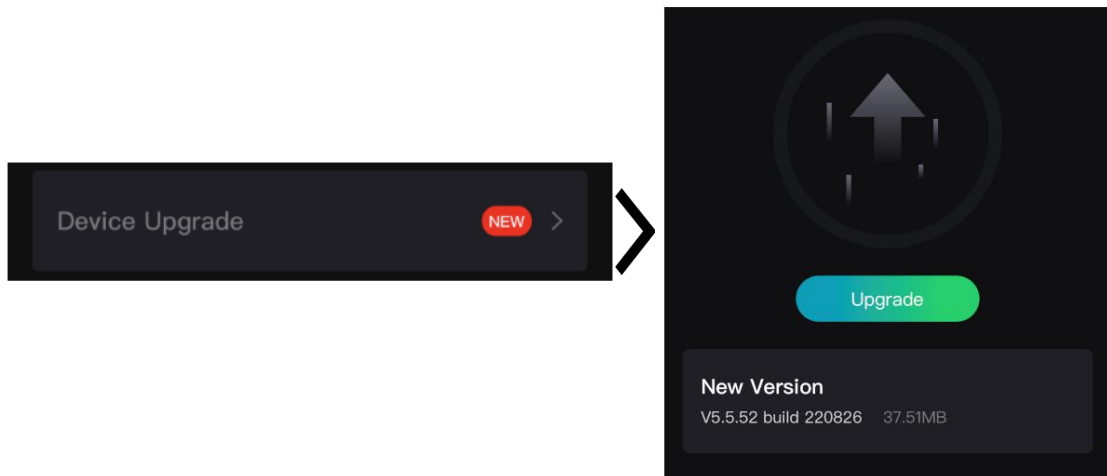



Figura 2-8 Actualizar firmware

Actualizar el dispositivo usando un PC

Antes de comenzar

- Primero descargue el paquete de actualización.
- Asegúrese de que la función de punto de acceso está desactivada.
- Saque las pilas del dispositivo antes de conectarlo al PC.
- Después de conectar el dispositivo a su PC, enciéndalo y espere de 10 a 15 segundos antes de realizar otras operaciones.

Pasos

1. Conecte el dispositivo a su PC con el cable y enciéndalo.
2. Abra la unidad de disco detectada, copie el archivo de actualización y péguelo en el directorio raíz del dispositivo.
3. Mantenga pulsado  para reiniciar el dispositivo y este se actualizará automáticamente. Podrá ver el progreso de la actualización en la interfaz principal.

 **Nota**

Durante la actualización, asegúrese de que el dispositivo esté conectado al PC. De lo contrario, podría causar un fallo innecesario, daños en el firmware, etc.

2.9 Calibrar la imagen

Puede ajustar y guardar la posición de la ventana de la imagen para distintos usuarios. Consulte **Calibrar la imagen** para conocer las instrucciones detalladas.

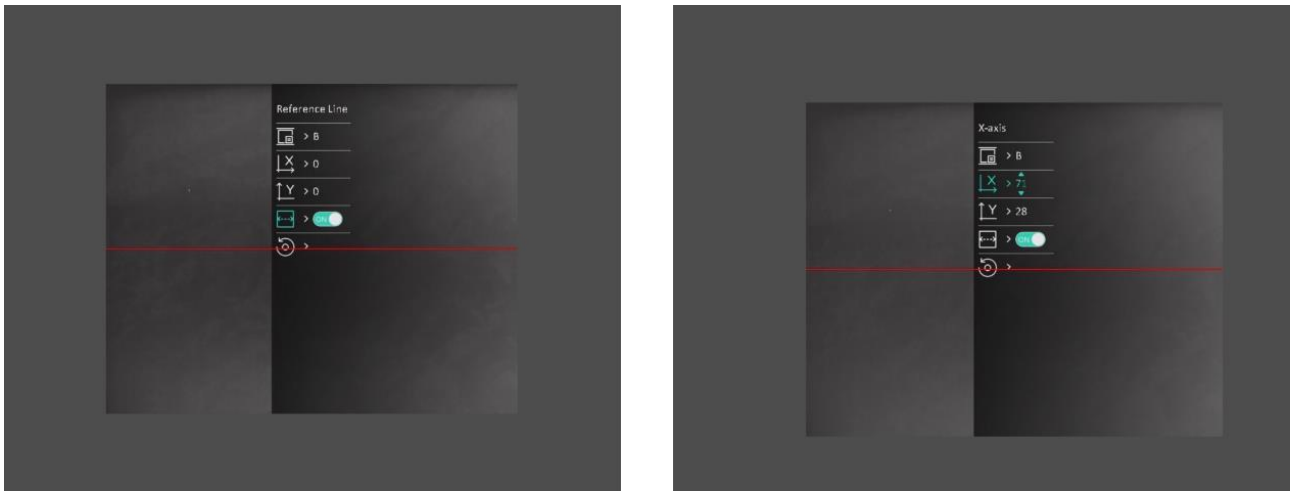


Figura 2-9 Efecto de calibración de la imagen

Capítulo 3 Ajustes de imagen

3.1 Ajuste del enfoque

Pasos

1. Encienda el dispositivo.
2. Abra la tapa de la lente.
3. Sujete el dispositivo y asegúrese de que el ocular cubre por completo el ojo.
4. Ajuste el anillo/botón de enfoque hasta que la imagen se vea clara.

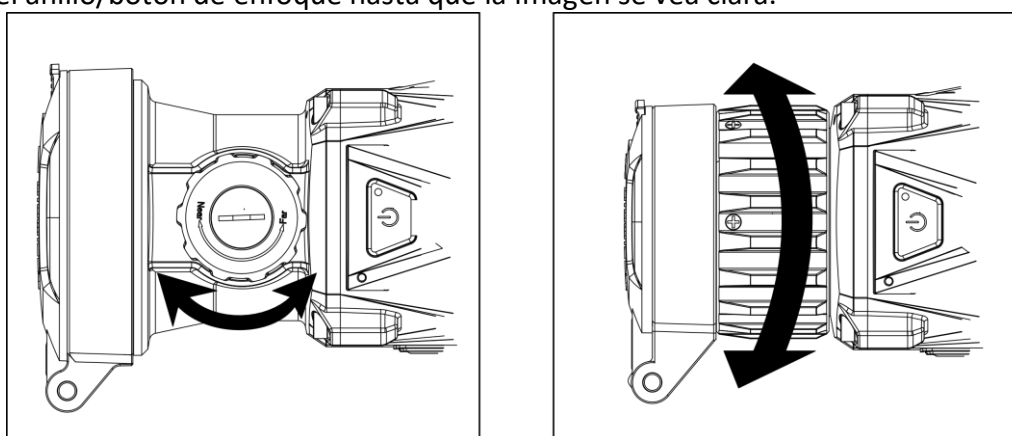








Figura 3-1 Ajuste del enfoque

Nota

Al ajustar el enfoque, NO toque la superficie de la lente para evitar que se manche.






3.2 Ajustar el contraste

Pasos

1. Desde el modo de vista en directo, pulse  para visualizar el menú rápido.
2. Seleccione  y pulse  para confirmar.
3. Pulse  o  para ajustar el contraste.
4. Mantenga pulsado  para salir y guardar.






3.3 Ajustar el tono

Pasos

1. Desde el menú principal, seleccione  y pulse  para confirmar.
2. Pulse  o  para seleccionar un tono. Se puede seleccionar **Cálido** y **Frío**.
3. Mantenga pulsado  para salir y guardar.

3.4 Ajustar la nitidez








Pasos

1. Desde el menú principal, seleccione  y pulse  para confirmar.
2. Pulse  o  para ajustar el contraste.
3. Mantenga pulsado  para salir y guardar.


3.5 Seleccionar el modo de la escena

Puede seleccionar la escena adecuada de acuerdo con el uso real de la escena para mejorar el efecto de visualización.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para entrar en el menú principal.
2. Seleccione  y pulse  para confirmar.
3. Pulse  o  para seleccionar modos de escena y pulse  para confirmar.
 - **Reconocimiento:** el modo de reconocimiento se recomienda en la escena normal.
 - **Jungla:** el modo jungla se recomienda en un entorno de caza.
4. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

3.6 Establecer una paleta

Es posible seleccionar diferentes paletas para visualizar la misma escena con diferentes efectos. En el modo de vista en directo, pulse  para cambiar la paleta.

Blanco vivo

Las zonas calientes aparecen coloreadas en la imagen. Cuanto mayor es la temperatura, más claro es el color.



Negro vivo

Las zonas calientes aparecen coloreadas en negro en la imagen. Cuando mayor es la temperatura, más oscuro es el color.



Rojo vivo

Las zonas calientes aparecen coloreadas en rojo en la imagen. Cuando mayor es la temperatura, más rojo es el color.



Fusión















De la temperatura alta a la baja, la imagen se colorea de blanco, amarillo, rojo, rosa a morado.



3.7 Corrección de píxeles defectuosos

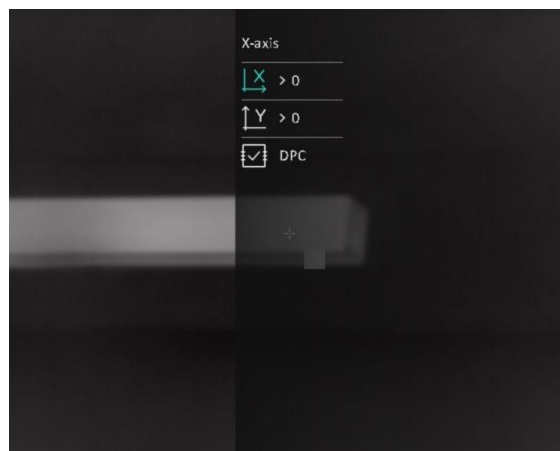
El dispositivo puede corregir los píxeles defectuosos de la pantalla que no funcionan como se espera.

Pasos

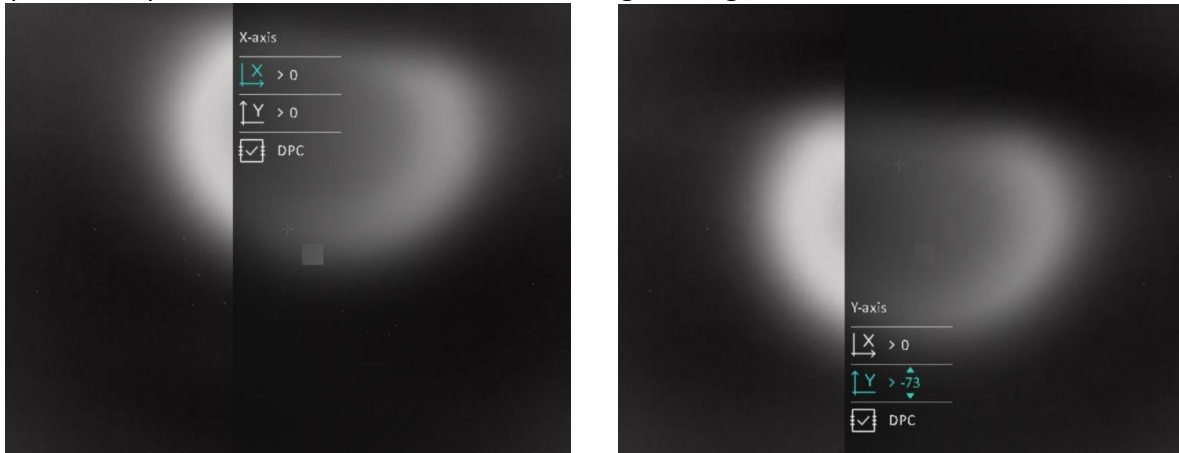
1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes de función** y seleccione .
3. Pulse  para entrar en la interfaz de configuración de corrección de pixel defectuoso (DPC).
4. Pulse  o  para seleccionar el eje **X** o **Y** y pulse  para confirmar. Pulse  o  para establecer las coordenadas hasta que el cursor alcance el píxel muerto. Si selecciona , el cursor se mueve a izquierda y derecha; si selecciona , el cursor se mueve arriba y abajo.
5. Seleccione  y pulse  para corregir el píxel muerto.
6. Mantenga pulsado  para guardar y salir.

Nota

- Es posible ampliar el píxel defectuoso seleccionado y visualizarlo en la parte derecha de la interfaz.












- Si desde el OSD de la pantalla se bloquea el pixel defectuoso, desplace el cursores hasta que alcance el pixel defectuoso y, a continuación, el dispositivo efectuará automáticamente una réplica de la pantalla como se muestra en las imágenes siguientes.



3.8 Corrección de campo plano (FFC)

Esta función puede corregir la falta de uniformidad de la pantalla.




Pasos










1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes de función** y seleccione  **Calib. de imagen**.
3. Pulse  y  para cambiar los modos de corrección de campo plano y pulse  para confirmar.
 - **Manual:** Mantenga pulsado  en la vista en directo para corregir la falta de uniformidad de la pantalla.
 - **Auto:** El dispositivo realiza automáticamente una Corrección del Campo Plano (FFC) según el horario establecido al encender la cámara.
 - **Externo:** Cubra la tapa de la lente y, a continuación, mantenga pulsado  en la vista en directo para corregir la falta de uniformidad de la pantalla.
4. Mantenga pulsado  para guardar los ajustes y salir.

3.9 Calibrar la imagen

Puede ajustar y guardar la posición de la ventana de la imagen para distintos usuarios.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes de función** y seleccione .

3. Seleccione , y pulse  para cambiar el perfil de calibración. Puede establecer 5 perfiles de calibración.
4. Seleccione  y pulse  para activar la línea de referencia. Verifique que la línea de referencia está horizontal en la pantalla.
5. Seleccione  o , y pulse  para confirmar. Pulse  y  para establecer las coordenadas hasta que la ventana alcance la posición del objetivo.

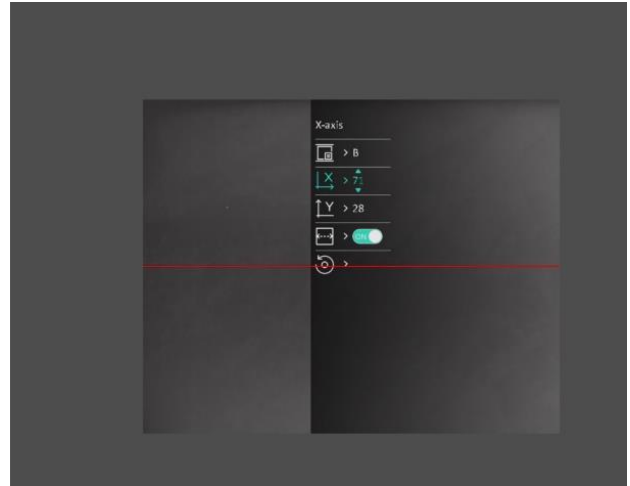
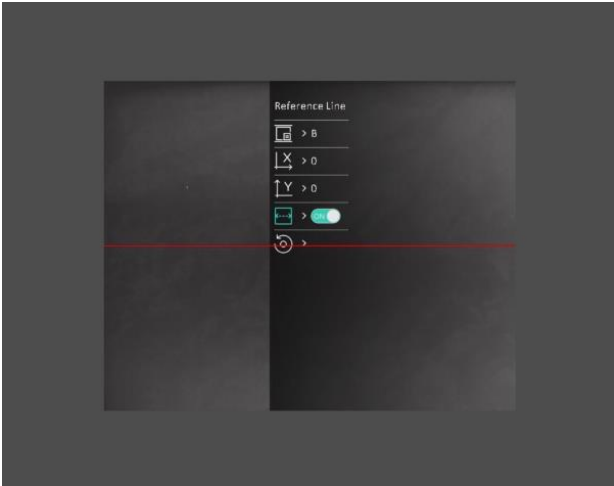







Figura 3-2 Efecto real de calibración de la imagen

6. (Opcional) Pulse  o  para seleccionar  y pulse  para confirmar. Pulse **Aceptar** para restaurar la vista a su posición predeterminada y pulse **Cancelar** para regresar a la interfaz de configuración conforme al aviso.

 **Nota**

Es posible que la posición predeterminada de la ventana de la imagen no sea exactamente cero ($X = 0, Y = 0$). Esto se debe a ligeras diferencias en los componentes ópticos y es un fenómeno normal.

7. Mantenga pulsado  para salir de la calibración de la imagen.












Capítulo 4 Medición de la distancia

El dispositivo puede detectar la distancia entre el blanco y la posición de observación.

Antes de comenzar




Cuando vaya a medir la distancia, conserve la posición corporal y la mano lo más estática posible. De lo contrario, la precisión podría verse afectada.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Pulse  o  para seleccionar  y pulse  para entrar en la interfaz de medición.
 - 1) Pulse  para visualizar la interfaz de configuración. Pulse  o  para seleccionar el tipo de objetivo entre **Ciervo**, **Lobo gris**, **Oso pardo** y **Personalizado**, y pulse  para confirmar.
 - 2) Pulse  o  para cambiar el número y establecer la altura del objetivo.

Nota

La altura disponible abarca desde 0,1 m hasta 9,0 m.

- 3) Mantenga pulsado  para guardar la configuración y regresar a la interfaz de medición.
3. Alinee el centro de la marca superior con el borde de la parte superior del blanco. Pulse . El visor parpadeará en el borde superior del blanco.
4. Alinee el centro de la marca inferior con el borde de la parte inferior del blanco. Pulse .

Resultado

En la parte superior central de la imagen se mostrará el resultado de la medición de la distancia y la altura del objetivo.



Figura 4-1 Resultado de la medición









Capítulo 5 Ajustes generales

Es posible grabar vídeo o capturar imágenes manualmente desde la vista en directo.


5.1 Establecer la visualización en pantalla (OSD)

Puede elegir visualizar la información en pantalla en la interfaz de vista en directo.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes de función** y seleccione .
3. Pulse primero  para habilitar **OSD**. Puede pulsar  y  para seleccionar y  para mostrar u ocultar la información en pantalla necesaria.
 - **Fecha:** mostrar u ocultar la información de la fecha.
 - **Hora:** mostrar u ocultar la información de la hora.
4. Mantenga pulsado  para guardar y salir.






Nota

También puede pulsar  en el modo de vista en directo para mostrar u ocultar toda la información en pantalla rápidamente.

5.2 Establecer el logotipo de la marca

Es posible añadir el logotipo de la marca en la interfaz de la vista en directo.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Entre en  **Ajustes de función**, y seleccione .
3. Pulse  para activar o desactivar el **Logotipo de la marca**.
4. Mantenga pulsado  para guardar los ajustes y salir.

Resultado

El logotipo de la marca se mostrará en la parte inferior izquierda de la imagen.

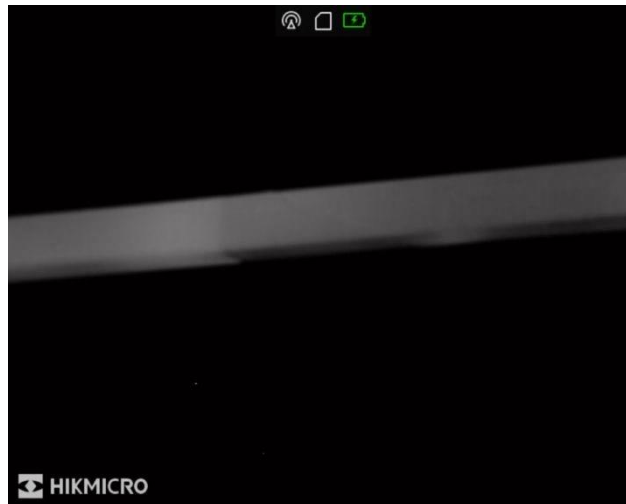


Figura 5-1 Visualización del logotipo de la marca







 **Nota**

Después de habilitar esta función, el logotipo solo aparecerá en la interfaz de vista en directo, las capturas de imagen y vídeos.

5.3 Ajustar el brillo de pantalla

Es posible ajustar el brillo de la pantalla.

Pasos





1. Desde el modo de vista en directo, pulse  para visualizar el menú rápido.
2. Seleccione  , y pulse  para confirmar.
3. Pulse  y  para ajustar el brillo de la pantalla.
4. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

5.4 Prevención de combustión

Esta función puede evitar que se queme el detector del canal térmico. Cuando la función esté habilitada, la tapa de protección se cerrará si la escala de grises del detector alcanza un determinado valor.

Evite la luz directa del sol y active la función de prevención de quemaduras para reducir el riesgo de averiar el sensor debido al calor.


Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Entre en  **Ajustes de función**, y seleccione .
3. Pulse  para activar o desactivar la función de prevención de quemaduras.

4. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

5.5 Capturar imágenes y vídeo

5.5.1 Capturar imágenes

En el modo de vista en directo, pulse  para capturar una imagen.

Nota







Cuando captura la imagen, esta se queda congelada durante 1 segundo y aparece un aviso en la pantalla.

Para exportar las imágenes capturadas, consulte la sección **Exportar archivos**.

5.5.2 Ajustar el audio

Si se activa la función de audio, el vídeo se grabará con sonido. Si aparece mucho ruido en el vídeo, es posible desactivar esta función.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Pulse  o  para seleccionar  , y pulse  para activar o desactivar esta función.
3. Mantenga pulsado  para guardar y salir.

5.5.3 Grabar vídeo

Pasos

1. En el modo de vista en directo, mantenga pulsado  e inicie la grabación.



Figura 5-2 Grabar vídeo

2. Mantenga pulsado  de nuevo para detener la grabación.







Qué hacer a continuación

Para exportar los archivos de grabación, consulte **Exportar archivos**.

5.5.4 Pregrabar vídeo

Tras habilitar esta función, el dispositivo puede grabar automáticamente 7 segundos antes y después de la activación del retroceso.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Pulse  o  para seleccionar .
3. Pulse  para activar o desactivar esta función.
4. Mantenga pulsado  para guardar y salir.

Nota

Si activa los retrocesos de forma continua, el dispositivo grabará 7 segundos antes del primer retroceso hasta 7 segundos después del último retroceso.







Qué hacer a continuación

Para exportar los archivos de grabación, consulte **Exportar archivos**.

5.6 Seguimiento de calor

El dispositivo puede detectar el punto de temperatura más alta de la escena y marcarlo en la pantalla.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Pulse  o  para seleccionar  y pulse  para marcar el punto de temperatura más alta.
3. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

Resultado



Cuando la función está activada, el icono  aparece en el punto de la temperatura más alta. Cuando la escena cambia, el icono  se desplaza.



Figura 5-3 Seguimiento de calor

5.7 Exportar archivos

5.7.1 Exportar archivos con HIKMICRO Sight

Es posible acceder a los álbumes del dispositivo y exportar archivos a su teléfono mediante la aplicación HIKMICRO Sight.

Antes de comenzar

Instale HIKMICRO Sight en su teléfono móvil.

Pasos

1. Abra HIKMICRO Sight y conecte el dispositivo a la aplicación. Consulte **Conexión con el software cliente**.
2. Toque en **Multimedia** para acceder a los álbumes del dispositivo.

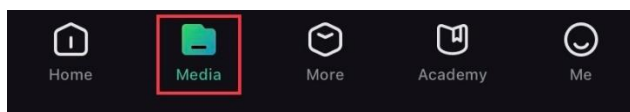


Figura 5-4 Acceder a los álbumes del dispositivo

3. Toque en **Local** o en **Dispositivo** para ver las fotos y los vídeos.
 - **Local:** Podrá ver los archivos previos en la aplicación.
 - **Dispositivo:** Podrá ver los archivos del dispositivo actual.

Nota

Las fotos y los vídeos podrían no visualizarse en **Dispositivo**. Tire hacia abajo para actualizar la página.

4. Toque para seleccionar un archivo, y toque en **Descargar** para exportar el archivo a los álbumes locales de su teléfono móvil.



Figura 5-5 Exportar archivos

 **Nota**

- En la aplicación, vaya a **Yo → Acerca de → Manual de usuario** para ver más operaciones en detalle.
- También puede acceder a los álbumes del dispositivo tocando en el icono de la parte inferior izquierda de la interfaz de vista en directo.

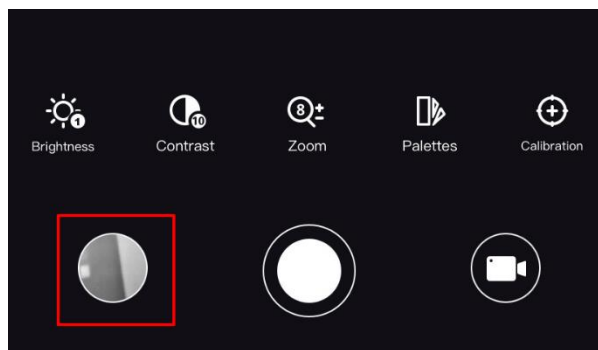


Figura 5-6 Acceder a los álbumes del dispositivo

- La operación de exportación puede ser diferente debido a las actualizaciones de la aplicación. Tome la versión real de la aplicación como referencia.
-

5.7.2 Exportar archivos usando un PC

Esta función se utiliza para exportar los vídeos grabados y las imágenes capturadas.

Antes de comenzar

- Desactivar la función de punto de acceso.
- Después de conectar el dispositivo a su PC, enciéndalo y espere de 10 a 15 segundos antes de realizar otras operaciones.
- Saque las pilas del dispositivo antes de conectarlo al PC, o de lo contrario podría dañar el dispositivo.

Pasos

1. Conecte el dispositivo y el PC con un cable.

Nota

Asegúrese de que el dispositivo esté encendido cuando conecte el cable.

2. Abra el explorador de archivos del ordenador y seleccione el disco del dispositivo. Acceda a la carpeta **DCIM** y encuentre la carpeta con el nombre del año y mes de la captura. Por ejemplo, si capturó una imagen o grabó un vídeo en junio de 2021, entre en la carpeta **DCIM → 202106** para encontrar la imagen o el vídeo.
 3. Seleccione y copie los archivos al PC.
 4. Desconecte el dispositivo del PC.
-










Nota

- El dispositivo mostrará las imágenes cuando lo conecte al PC. Pero las funciones como la grabación, la captura y el punto de acceso wifi estarán desactivadas.
 - Cuando conecte el dispositivo al PC por primera vez, se instalará automáticamente el programa de la unidad.
-

Capítulo 6 Ajustes del sistema










6.1 Ajustar la fecha

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
3. Pulse  para entrar en la interfaz de configuración.
4. Pulse  para seleccionar el año, el mes o el día que quiera sincronizar, y pulse  o  para cambiar el número, y cuando quiera finalizar con el ajuste, pulse  de nuevo.
5. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

6.2 Ajustar la hora









Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
3. Pulse  para entrar en la interfaz de configuración.
4. Pulse  para seleccionar la hora, los minutos, los segundos que quiera sincronizar, y pulse  o  para cambiar el número, y cuando quiera finalizar con el ajuste, pulse  de nuevo.
5. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

6.3 Establecer el idioma

Con esta función es posible seleccionar el idioma de presentación del dispositivo.







Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
3. Pulse  para entrar en la interfaz de configuración del idioma.
4. Pulse  o  para seleccionar el idioma que desee y pulse  para confirmar.
5. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.

6.4 Establecer la unidad





Puede cambiar la unidad de medida de la función de medición de distancia.

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
3. Pulse  o  para seleccionar la unidad. Puede seleccionar yardas y metros.
4. Mantenga pulsado el botón  para guardar los ajustes y salir.





6.5 Ver la información del dispositivo

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
3. Pulse  para ver información del dispositivo como, por ejemplo, la versión y el número de serie.

6.6 Restaurar el dispositivo

Pasos

1. Mantenga pulsado  para visualizar el menú principal.
2. Vaya a  **Ajustes generales** y seleccione .
3. Pulse  para restablecer los parámetros predeterminados del dispositivo conforme a las indicaciones.

Capítulo 7 Preguntas frecuentes

7.1 ¿Por qué está apagado el monitor?

Revise si el dispositivo tiene suficiente batería. Compruebe el monitor después de cargar el dispositivo durante 5 minutos.

7.2 No puedo capturar imágenes ni grabar vídeo. ¿Cuál es el problema?

Compruebe los elementos siguientes.

- El dispositivo está conectado al PC. En este estado, la captura de imágenes o la grabación de vídeo están desactivadas.
- El espacio de almacenamiento está lleno.
- El dispositivo tiene suficiente batería.

7.3 ¿Por qué el ordenador no identifica el dispositivo?

Compruebe los elementos siguientes.

- El dispositivo está conectado al PC con el cable USB suministrado.
- Si utiliza otro cable USB, asegúrese de que la longitud del cable no supera 1 m.

Instrucciones de seguridad




Estas instrucciones están destinadas a garantizar que el usuario pueda utilizar el producto correctamente para evitar peligros o pérdidas materiales.

Leyes y normativas

- El uso del producto ha de cumplir estrictamente con las normas de seguridad eléctrica locales.

Convenciones de símbolos

Los símbolos que se pueden encontrar en este documento se definen del siguiente modo.

Símbolo	Descripción
 Peligro	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, ocasionará o podría ocasionar lesiones de importancia o incluso la muerte.
 Advertencia	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar daños de material, pérdida de datos, deterioro del rendimiento u otros resultados imprevistos.
 Nota	Ofrece información adicional para destacar o complementar puntos importantes del texto principal.

Transporte

- Guarde el dispositivo en su paquete original o en uno similar cuando lo transporte.
- Guarde el embalaje para uso futuro. En el caso de que ocurra algún fallo, deberá devolver el dispositivo a la fábrica con el envoltorio original. En caso de transporte sin el envoltorio original podría resultar en daños en el dispositivo y la empresa no se hará responsable.
- No deje caer el producto ni lo someta a impactos físicos. Mantenga el dispositivo alejado de interferencias magnéticas.

Fuente de alimentación

- Debe adquirir el cargador por su cuenta. La tensión de entrada debe cumplir con el límite de la fuente de alimentación (5 V CC, 2 A) según el estándar IEC62368. Consulte las especificaciones técnicas para obtener información detallada.
- Utilice el adaptador eléctrico de un fabricante reconocido. Consulte las especificaciones técnicas del producto para conocer los requisitos eléctricos detallados.
- Asegúrese de que el enchufe esté correctamente conectado a la toma de corriente.
- NO conecte múltiples dispositivos a un mismo adaptador de corriente, para evitar el sobrecalentamiento y los riesgos de incendio por sobrecarga.

Batería

- El uso o sustitución inadecuados de la batería pueden ser un riesgo de explosión. Cámbiela únicamente por otra del mismo tipo o equivalente.
- Use una batería provista por un fabricante cualificado. Consulte las especificaciones técnicas del producto para conocer los requisitos detallados de la batería.

- El dispositivo admite una batería de iones de litio extraíble. La tensión limitada de carga de la batería es de 4,2 V. La capacidad de la batería es 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- No se deben instalar pilas recargables de un tamaño incorrecto, ya que puede causar un apagado anormal.
- La batería no se puede cargar directamente con la fuente de alimentación externa.
- Confirme que no haya material inflamable a menos de 2 m del cargador durante la carga.
- NO coloque la batería cerca de fuentes de calor o de fuego. Evite la luz directa del sol.
- NO deje la batería al alcance de los niños.

Mantenimiento

- Si el producto no funciona correctamente, por favor, póngase en contacto con su distribuidor o con el centro de servicio técnico más próximo. No nos haremos responsables de los problemas derivados de una reparación o mantenimiento no autorizados.
- Limpie suavemente el dispositivo con una gamuza limpia con una pequeña cantidad de etanol, si fuese necesario.
- Si se utiliza el equipo de una manera no especificada por el fabricante, la protección del dispositivo podría verse mermada.
- Se recomienda reiniciar el dispositivo cada 2 horas de uso para garantizar su rendimiento.

Entorno de uso

- Compruebe que el entorno de uso se adapte a los requisitos del dispositivo. La temperatura de funcionamiento estará entre los -30 °C y los 55 °C, con una humedad relativa entre el 5 y el 95%.
- NO exponga el dispositivo a radiaciones electromagnéticas o entornos polvorientos.
- NO oriente la lente hacia el sol ni a otras luces brillantes.
- Coloque el dispositivo en un entorno seco y con buena ventilación.
- Cuando utilice equipos láser, asegúrese de que el objetivo del dispositivo no quede expuesto al rayo láser ya que podría quemarse.

Emergencia

- Si hay presencia de humo, olores o ruidos procedentes del dispositivo, apague la alimentación inmediatamente, desenchufe el cable de alimentación y contacte con el servicio técnico.

Dirección de fabricación

Habitación 313, Unidad B, Edificio 2, Carretera de Danfeng 399, Subdistrito de Xixing, Distrito de Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, China
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

AVISO DE CONFORMIDAD: Los productos de las series térmicas podrían estar sujetos a controles de exportación en algunos países o regiones; entre ellos, por ejemplo, los Estados Unidos, la Unión Europea, el Reino Unido y/o otros países miembros del Arreglo de Wassenaar. Consulte con algún experto en cumplimiento normativo y legal o con las autoridades gubernamentales locales para cumplir con los requisitos de licencia de exportación necesarios si desea transferir, exportar o reexportar los productos de las series térmicas entre distintos países.

Información legal

©2023 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

AVISOS LEGALES

EN LA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA POR LAS LEYES APLICABLES, ESTE MANUAL Y EL PRODUCTO DESCRITO —INCLUIDOS SU HARDWARE, SOFTWARE Y FIRMWARE— SE SUMINISTRAN «TAL CUAL» Y «CON TODOS SU FALLOS Y ERRORES». HIKMICRO NO OFRECE GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, A MODO MERAMENTE ENUNCIATIVO MAS NO LIMITATIVO, AQUELLAS DE COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD SATISFACTORIA O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EL USO QUE HAGA DEL PRODUCTO CORRE BAJO SU ÚNICO RIESGO. EN NINGÚN CASO, HIKMICRO PODRÁ CONSIDERARSE RESPONSABLE ANTE USTED DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, CONSECUENTE, INCIDENTAL O INDIRECTO, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, DAÑOS POR PÉRDIDAS DE BENEFICIOS COMERCIALES, INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL, PÉRDIDA DE DATOS, CORRUPCIÓN DE LOS SISTEMAS O PÉRDIDA DE DOCUMENTACIÓN, YA SEA POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO O EN RELACIÓN CON EL USO DEL PRODUCTO, INCLUSO CUANDO HIKMICRO HAYA RECIBIDO UNA NOTIFICACIÓN DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS O PÉRDIDAS.

USTED RECONOCE QUE LA NATURALEZA DE INTERNET IMPLICA RIESGOS DE SEGURIDAD INHERENTES Y QUE HIKMICRO NO TENDRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR NINGÚN FUNCIONAMIENTO ANORMAL, FILTRACIONES DE PRIVACIDAD U OTROS DAÑOS RESULTANTES DE ATAQUES CIBERNÉTICOS, ATAQUES DE PIRATAS INFORMÁTICOS, INFECCIONES DE VIRUS U OTROS RIESGOS DE SEGURIDAD PROPIOS DE INTERNET; NO OBSTANTE, HIKMICRO PROPORCIONARÁ EL APOYO TÉCNICO OPORTUNO DE SER NECESARIO.

USTED ACEPTA USAR ESTE PRODUCTO DE CONFORMIDAD CON TODAS LAS LEYES APLICABLES Y SOLO USTED ES EL ÚNICO RESPONSABLE DE ASEGURAR QUE EL USO CUMPLA CON DICHAS LEYES. EN ESPECIAL, USTED ES RESPONSABLE DE USAR ESTE PRODUCTO DE FORMA QUE NO INFRINJA LOS DERECHOS DE TERCEROS, INCLUYENDO, A MODO ENUNCIATIVO, DERECHOS DE PUBLICIDAD, DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL, DERECHOS RELATIVOS A LA PROTECCIÓN DE DATOS Y OTROS DERECHOS RELATIVOS A LA PRIVACIDAD. NO USARÁ ESTE PRODUCTO PARA LA CAZA ILEGAL DE ANIMALES, LA INVASIÓN DE LA PRIVACIDAD O CUALQUIER OTRO PROPÓSITO QUE SEA ILEGAL O PERJUDICIAL PARA EL INTERÉS PÚBLICO. NO UTILIZARÁ ESTE PRODUCTO PARA NINGÚN USO FINAL PROHIBIDO, INCLUYENDO EL DESARROLLO O LA PRODUCCIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA, EL DESARROLLO O PRODUCCIÓN DE ARMAS QUÍMICAS O BIOLÓGICAS, NINGUNA ACTIVIDAD EN EL CONTEXTO RELACIONADO CON ALGÚN EXPLOSIVO NUCLEAR O EL CICLO DE COMBUSTIBLE NUCLEAR INSEGURO O EN APOYO DE ABUSOS DE LOS DERECHOS HUMANOS.

RESPECTE TODAS LAS PROHIBICIONES Y ADVERTENCIAS EXCEPCIONALES DE TODAS LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, EN PARTICULAR, LAS LEYES Y REGLAMENTOS LOCALES SOBRE ARMAS DE FUEGO Y/O CAZA. REVISE SIEMPRE TODAS LAS DISPOSICIONES Y NORMATIVAS NACIONALES ANTES DE COMPRAR O UTILIZAR ESTE PRODUCTO. TENGA EN CUENTA QUE USTED TIENE QUE SOLICITAR LOS PERMISOS, CERTIFICADOS Y/O LICENCIAS CORRESPONDIENTES ANTES DE COMPRAR, VENDER, PUBLICITAR Y/O UTILIZAR EL PRODUCTO. HIKMICRO NO SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER COMPRA, VENTA, COMERCIALIZACIÓN Y USO ILEGALES O INADECUADOS, NI DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, CONSECUENTE, INCIDENTAL O INDIRECTO DERIVADO DE LOS MISMOS. EN CASO DE HABER CONFLICTO ENTRE ESTE MANUAL Y LA LEGISLACIÓN VIGENTE, ESTA ÚLTIMA PREVALECE.

Información normativa

Estas cláusulas solo se aplican a los productos que lleven la marca o la información correspondiente.

Declaración de cumplimiento de la UE



Este producto, así como los accesorios suministrados (si procede), llevan la marca «CE» y, por lo tanto, cumplen con las normativas europeas armonizadas aplicables que se enumeran en la Directiva 2014/30/UE (CEM), la Directiva 2014/35/UE (baja tensión), la Directiva 2011/65/UE (RoHS) y la Directiva 2014/53/UE.

Bandas de frecuencia y potencia (para la CE)

Las bandas de frecuencia y los modos, así como los límites nominales de la potencia transmitida (radiada o conducida) aplicables a este dispositivo de radio se indican a continuación: Wifi 2,4 GHz (2,4 GHz a 2,4835 GHz), 20 dBm.

En el caso de los dispositivos suministrados sin batería, utilice una batería de un fabricante cualificado. Consulte las especificaciones técnicas del producto para conocer los requisitos detallados de la batería.

En el caso de los dispositivos suministrados sin adaptador de corriente, utilice un adaptador de corriente de un fabricante cualificado. Consulte las especificaciones técnicas del producto para conocer los requisitos eléctricos detallados.



Directiva 2012/19/UE (directiva RAEE): En la Unión Europea, los productos marcados con este símbolo no pueden ser desechados en el sistema de basura municipal sin recogida selectiva. Para un reciclaje adecuado, entregue este producto en el lugar de compra del equipo nuevo equivalente o deshágase de él en el punto de recogida designado a tal efecto. Para más información visite: www.recyclethis.info.



Directiva 2006/66/CE y su enmienda 2013/56/UE (directiva sobre baterías): Este producto lleva una batería que no puede ser desechada en el sistema municipal de basuras sin recogida selectiva dentro de la Unión Europea. Consulte la documentación del producto para ver la información específica de la batería. La batería lleva marcado este símbolo, que incluye unas letras indicando si contiene cadmio (Cd), plomo (Pb), o mercurio (Hg). Para un reciclaje adecuado, entregue la batería a su vendedor o llévela al punto de recogida de basuras designado a tal efecto. Para más información visite: www.recyclethis.info.



HIKMICRO

See the World in a New Way



Facebook: HIKMICRO Outdoor Instagram: hikmicro_outdoor

YouTube: HIKMICRO Outdoor

LinkedIn: HIKMICRO

Sitio web: www.hikmicrotech.com

Correo electrónico: support@hikmicrotech.com

UD32060B