



# **MANUAL DE USUARIO**

Monocular térmico acoplable clip-on

# **GUIDE TB SERIES**







**WWW.HUNTERNATURE.ES**

Especialistas en visión térmica y nocturna

**Gracias por escoger nuestro producto.**  
**Lea detenidamente este manual de usuario y consérvelo para futuras consultas.**

Todas las imágenes son de referencia y las especificaciones están sujetas al producto físico.

**1. Apariencia (P1)**

No.	Nombre del dispositivo	Función
1	Tecla de encendido	Pulsación corta: Compensación de obturador/Despertar/Salir del Menú Pulsación larga: Encender la potencia/Apagar la potencia
2	Tecla de menú	Pulsación corta: Abrir el Menú de acceso directo/Confirmar para guardar la configuración Pulsación larga: Abrir el Menú principal/Salir del Menú actual sin guardar
3	Tecla abajo	Pulsación corta: Opción de cambiar color falso de acceso directo/Cambiar Menú Pulsación larga: Opción de salir del Menú de color falso de acceso directo/Cambiar Menú
4	Tecla arriba	Pulsación corta: Opción de tomar foto/Cambiar Menú Pulsación larga: Opción de grabar vídeos/Cambiar Menú
5	Compartimento de batería	Instalar la batería aquí
6	Tapa de lente	Proteger la lente
7	Perilla de enfoque izquierda	Girar hacia los lentes oculares para acercar  Girar hacia los lentes de objetivo para alejar 
8	Perilla de enfoque derecha	Girar hacia los lentes oculares para alejar  Girar hacia los lentes de objetivo para acercar 
9	MIC	Puerto de grabación
10	Interfaz Tipo-C	Conectar a la PC mediante un cable tipo C y pantalla externa
11	Anillos de ajuste	Girar Espejo de luz sujeta
12	Anillo adaptador	Conectar el dispositivo y la mira de luz blanca

## 2. Instalar la batería (P1)

- a. Abrir la tapa del compartimento de batería;
- b. Insertar 2 baterías según las marcas de polaridad positiva y negativa;
- c. Cerrar la tapa del compartimento de batería.

## 3. Transmisión de datos (P2)

- a. Iniciar el dispositivo para que esté encendido;
- b. Conectar el dispositivo a una PC mediante un cable USB-TypeC y acceder a los datos almacenados en el dispositivo en la PC, o conectar con una pantalla externa a través de un cable HDMI-TypeC para transmitir información de imagen;

## 4. Conexión de la aplicación del teléfono móvil

- a. Encienda el dispositivo;
- b. Active el punto de acceso WiFi en el dispositivo;
- c. Busque el nombre del punto de acceso WiFi del dispositivo usando el teléfono móvil y conéctelo;
- d. Inicie la aplicación TargetIR en su teléfono para obtener imágenes del dispositivo en tiempo real, controlarlo y acceder al mismo;

## 5. Cargar/Alimentar

### a. Método de cargar

El dispositivo sólo admite la carga.



### b. Forma de alimentación

Tanto la alimentación con adaptador como la por batería están disponibles.

#### **Alimentación con adaptador:**

Puede alimentar el dispositivo conectando el adaptador estándar suministrado al

dispositivo. Abra la tapa del USB y conecte el adaptador. El icono de alimentación se muestra en la esquina inferior izquierda de la pantalla es visible.



### **Carga por batería:**


Instale la batería según las instrucciones de instalación de la batería para la alimentación.

Cuando cambia el SoC de la batería, el indicador del SoC se mostrará en el medio de la pantalla y la parte iluminada del indicador del SoC de la batería muestra la carga restante de la batería.


Cuando el dispositivo está encendido y aparece la imagen de inicio, el icono correspondiente al SoC se mostrará en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

### **Los niveles del SoC son los siguientes:**

SoC alto de la batería externa 

SoC medio-alto de la batería externa 

SoC medio de la batería externa 

SoC medio-bajo de la batería externa 

SoC bajo de la batería externa 

SoC insuficiente de la batería externa 

**Atención: cuando el SoC de la batería es bajo, reemplace la batería a tiempo.**

## **6. Descripción de funciones**

### **6.1 Inicio Rápido**

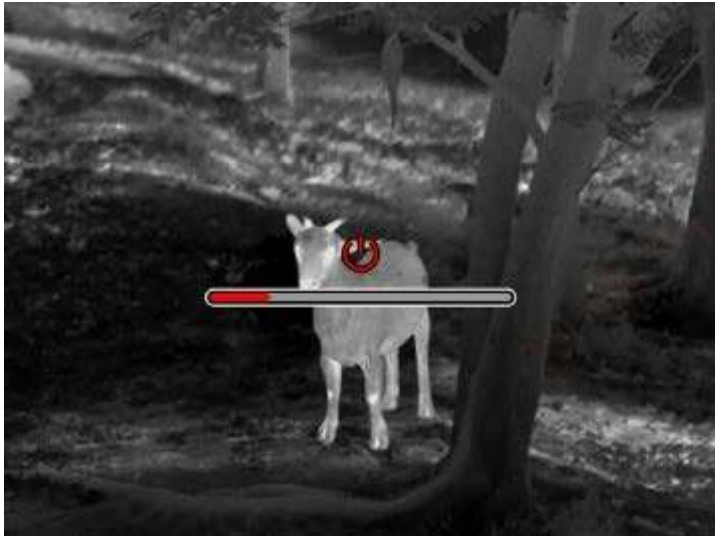
#### **Encendido**

Cuando el dispositivo está apagado, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que aparezca la imagen de inicio en el ocular, y el dispositivo se enciende con éxito.

#### **Apagado**

Cuando el dispositivo está encendido, mantenga pulsado el botón de encendido para

mostrar la barra de progreso de apagado, que continúa hasta que se complete la barra de progreso y el apagado se realiza correctamente.



### **Display off**

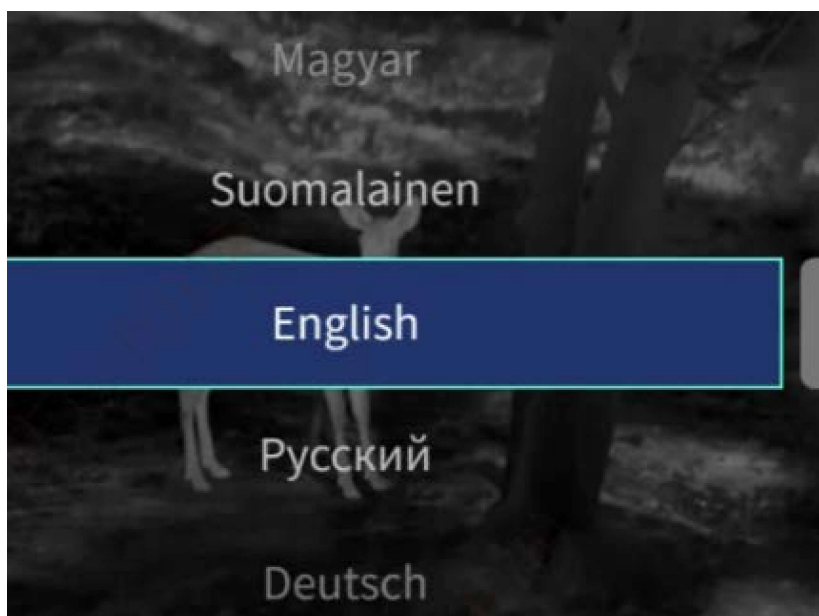
Mantener presionada la tecla de inicio mientras el dispositivo está encendido para mostrar la barra de progreso de apagado. Antes de que se complete la barra de progreso, soltar la tecla de encendido para cancelar el apagado e ingresar al modo Pantalla apagada (Display off).

### **Display on**

En el modo Display off, pulse cualquier botón para activar la pantalla.

### **Configuración de idioma**

Para elegir idioma en la primera vez de encender el dispositivo, se puede presionar la tecla arriba/abajo brevemente para elegir idioma; presionar brevemente la tecla de menú para confirmar el idioma elegido, y presionar brevemente otra vez la tecla de menú para confirmar el idioma elegido e ingresar a la interfaz principal. Puede elegir diferentes idiomas con la misma operación en el menú de configuración de idioma.



### **Calibración**

Pulse brevemente el botón de encendido para realizar la calibración correspondiente.

### **Menú de Acceso Directo**

Presionar brevemente la tecla de menú para abrir el menú de acceso directo del dispositivo.

### **Menú Principal**

Presionar la tecla de menú para mostrar el menú principal del dispositivo.

### **Mover Menús y Opciones**

Cuando el dispositivo está encendido y aparece el Menú, aplicar presión corta o larga en la tecla arriba/abajo para cambiar las opciones del Menú.

### **Salir del Menú**

Cuando el dispositivo está encendido y aparece el Menú, aplicar presión larga en la tecla de menú para guardar o regresar a la opción del Menú anterior.

### **Tomar Foto**

En el estado de imagen en tiempo real sin abrir el Menú, presionar brevemente la tecla de tomar foto (igual que la tecla arriba), el dispositivo puede tomar fotos.

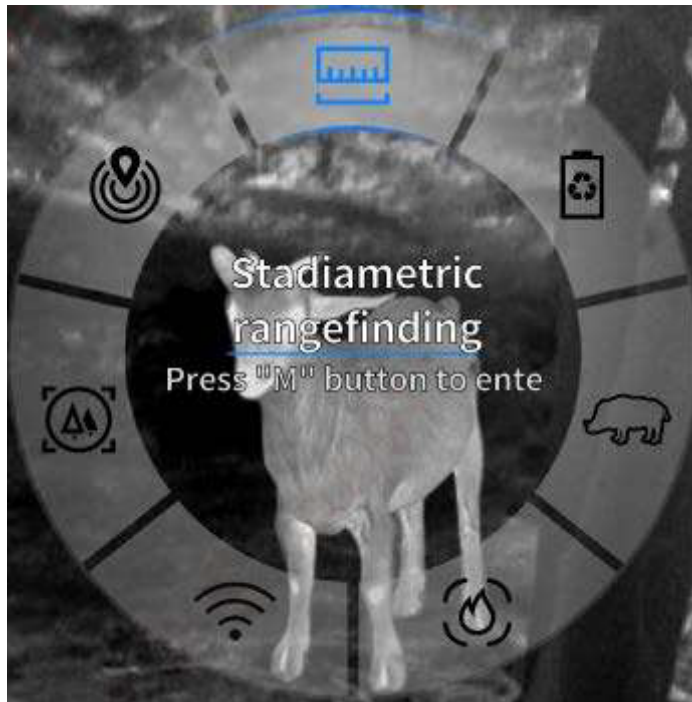
### **Grabación de Video**

En el estado de imagen en tiempo real sin abrir el Menú, mantener presionada la tecla de tomar foto (igual que la tecla arriba) para iniciar grabación de video, y mantener presionada de nuevo para detener y guardar el archivo de video.

## **6.2 Menú Acceso Directo**

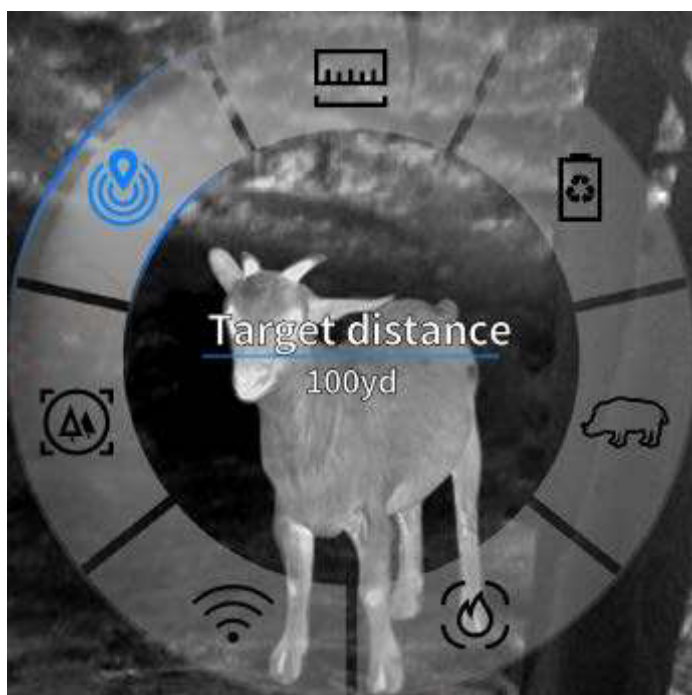
## Medición Aproximada de Distancia Láser

Pulsando el botón menú de manera rápida accedemos al menú de acceso directo. Seleccionamos la primera opción llamada "medición de la distancia aproximada" pulsando nuevamente el botón menú. Presionando los botones arriba y abajo, la línea superior subirá o bajará, hasta alcanzar la altura deseada. Si lo que estamos observando un jabalí, deberemos ajustar la línea hasta que el animal quede dentro de ellas, y junto al icono del jabalí situado a la izquierda aparecerá la distancia aproximada.



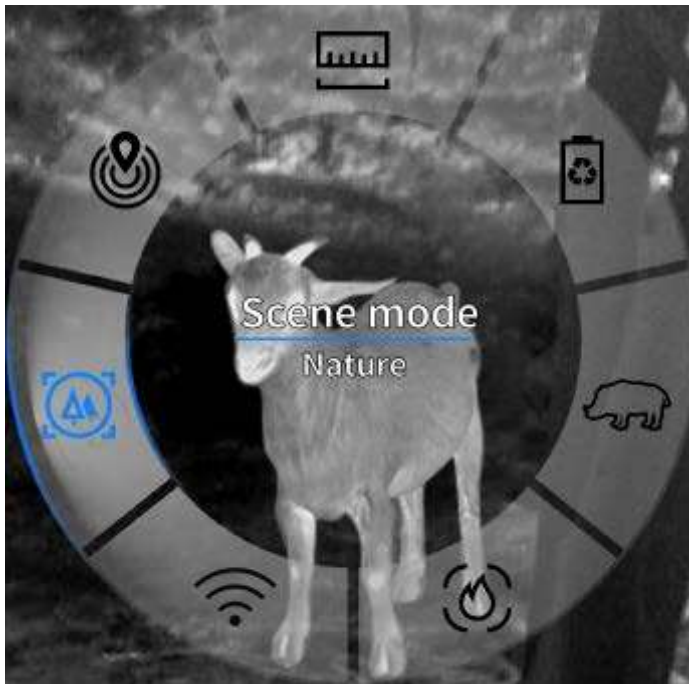
## Distancia de objetivo

De acuerdo con la opción de Menú principal - Distancia de disparo - Personalizada, se muestran los parámetros de distancia de objeto guardados por la configuración.



## Modo de Escena

El usuario puede configurar tres modos de escena: natural/mejorado/resaltado depende del entorno en tiempo real para lograr el efecto de imagen más ideal.



## WiFi

Se pueden configurar puntos de acceso WiFi en dos bandas de frecuencia 2.4G o 5G. Cuando el cliente móvil y el dispositivo están conectados, se puede transmitir videos en tiempo real al APP del teléfono móvil y operar el dispositivo a través de APP del móvil.

Cuenta WiFi: TB-XXXX(X son los últimos cuatro dígitos de la dirección MAC)

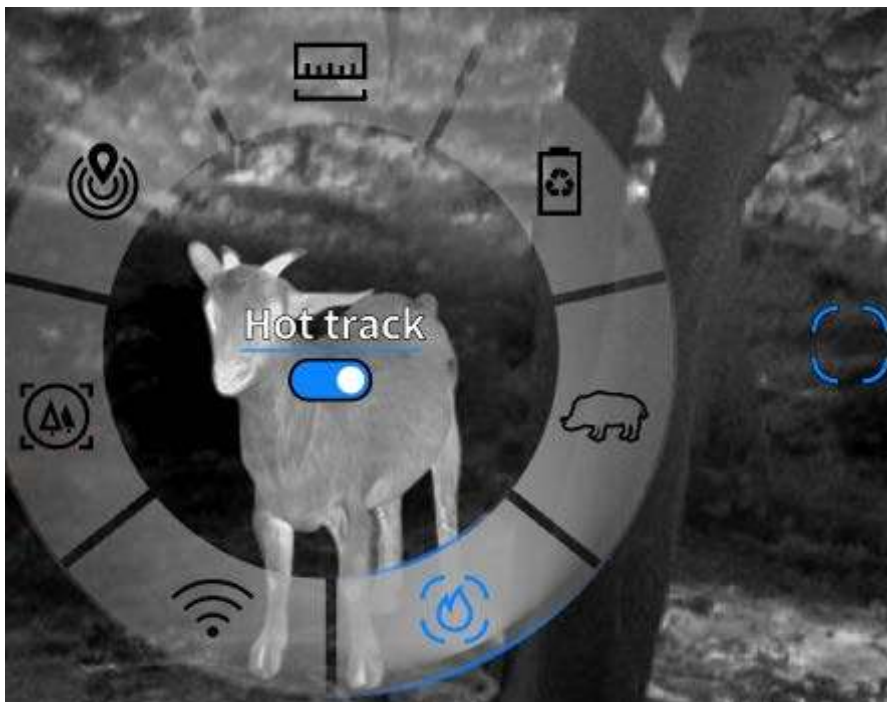
Contraseña:12345678





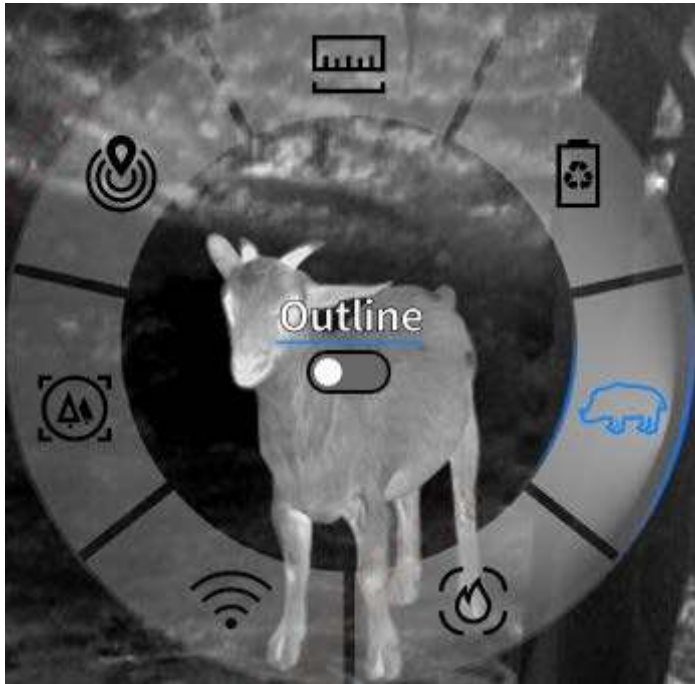
### Seguimiento de puntos de acceso

Una vez activado, se muestra que el punto de acceso sigue el cursor, y el curso automáticamente sigue el punto objetivo de temperatura más alta en la pantalla.



### Trazo de imagen

Una vez activado, puede dibujar el contorno de un objetivo que tenga una diferencia de temperatura con respecto al entorno circundante en la imagen en tiempo real para resaltar el objetivo.



### **Súper ahorro de energía**

Una vez activado, el brillo OLED puede fijarse en 20% y no se permite ajustar, WIFI, seguimiento de punto de acceso y trazo de imágenes y otras funciones no se pueden activar. Si están activadas estas funciones, se apagarán directamente.



## **6.3 Menú principal**

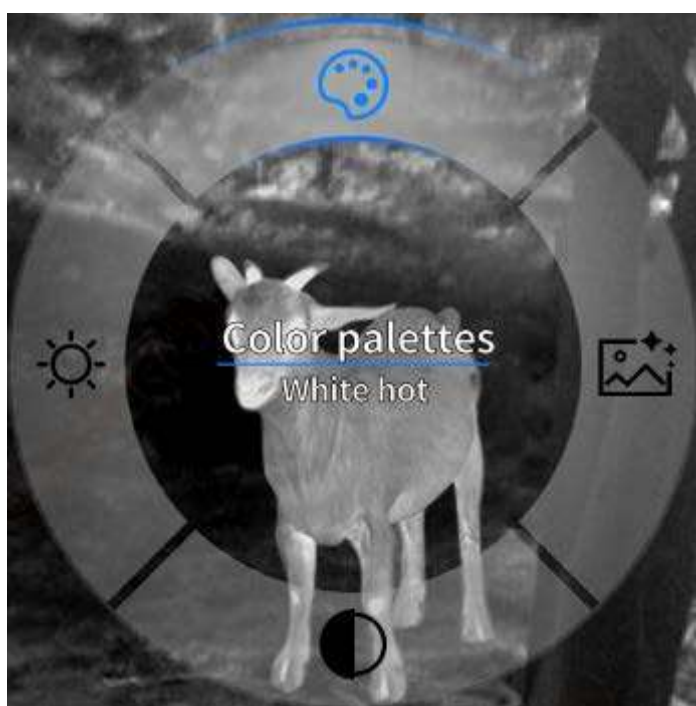
### **Brillo de la Pantalla**

Se puede configurar 1-10 niveles de brillo de la pantalla. El nivel de brillo varía del 10% al 100%. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la pantalla.



### Falsos Colores

En la configuración de imagen del Menú principal, elegir el Menú de color falso para configurar el color falso en la imagen en tiempo real. Se pueden configurar diferentes falsos colores depende del entorno de observación y las necesidades personales para mostrar diferentes colores de objetivo y de fondo. Los falsos colores incluyen: blanco intenso, negro intenso, rojo intenso, rojo hierro, azul intenso verde intenso y marrón oscuro estos 7 colores.



### Brillo de la Luz

Se puede configurar 1-10 niveles ajustables de brillo del detector. El nivel de brillo varía del 10% al 100%. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen en la pantalla.



### **Contraste**

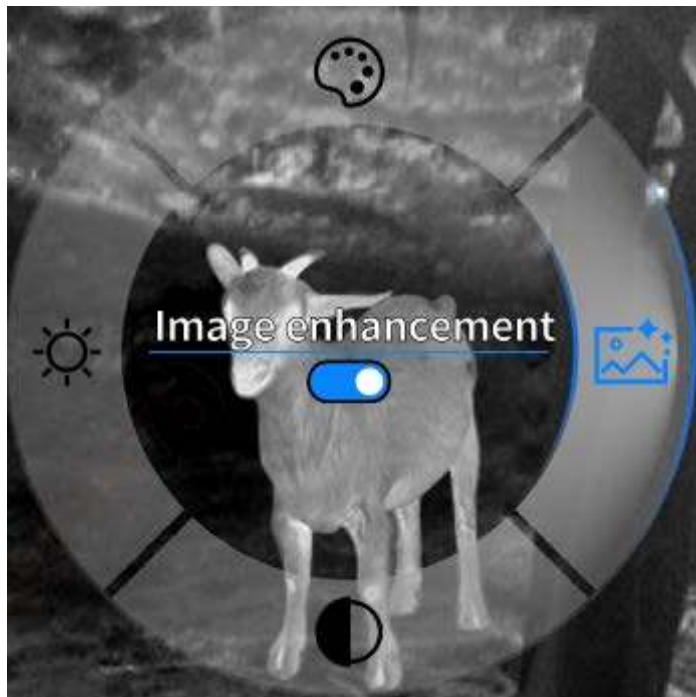
Se puede configurar 1-10 niveles ajustables de contraste del detector. El nivel de contraste varía del 10% al 100%. Cuanto mayor sea el valor, más alto será el contraste en la pantalla.



### **Mejora de imagen**



Una vez activado, se puede ajustar la calidad de la imagen para resaltar los detalles del objetivo en la pantalla en tiempo real.



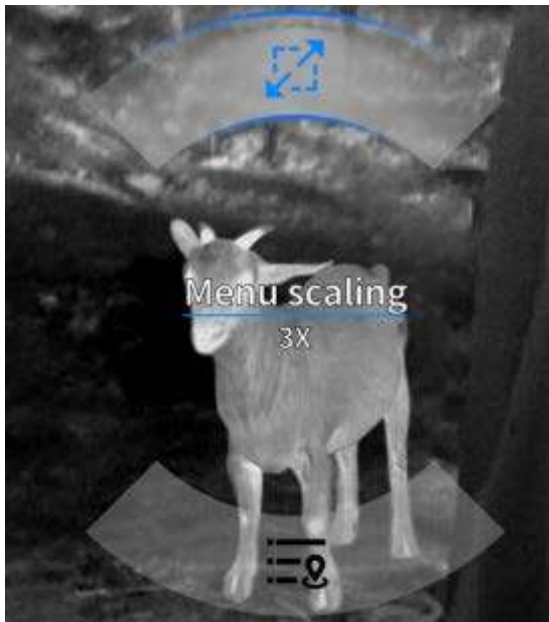
### **Modo de Compensación**

Para configurar el modo de compensación, se pueden configurar en dos modos de compensación manual y compensación automática, bajo el modo de compensación manual, puede presionar brevemente la tecla de encendido para activar la compensación en el estado de imagen en tiempo real. Bajo el modo de compensación automática, el dispositivo realizará operaciones de compensación de forma adaptativa.



### **Zoom del Menú**

Seleccionar la configuración del Menú en el Menú principal - el Menú de configuración de coordenadas. Al ingresar al Menú de configuración, puede seleccionar el zoom del Menú, configurar el factor de zoom del Menú para adaptarse a la visualización del Menú bajo diferentes aumentos del espejo de luz blanca. Y ajustar el espejo de luz blanca en aumentos de 1X, 3X y 6X correspondientemente para facilitar la observación.



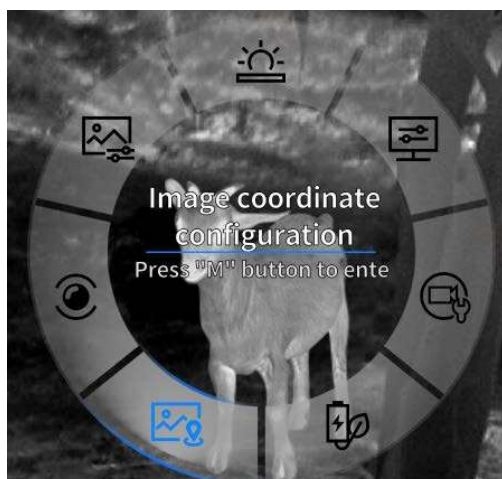
### **Coordenadas del Menú**

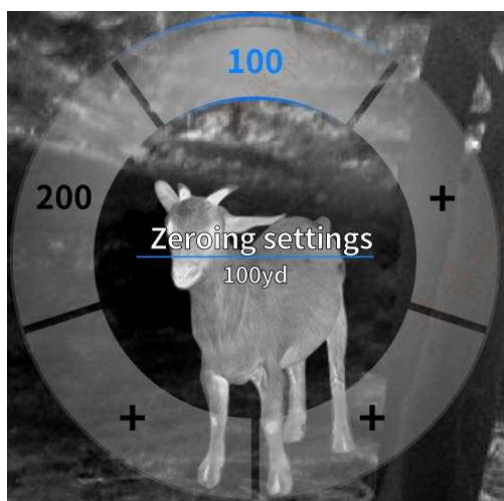
Seleccionar la configuración de menú en el Menú principal - el Menú de configuración de ccordenadas de pantalla. Al ingresar al Menú de configuración, puede elegir las coordenadas del Menú, aplicar presión corta/larga de la tecla arriba/abajo para mover las coordenadas X/Y del Menú, ajustar la posición del Menú mostrando en la pantalla en tiempo real, así facilitando la observación del Menú del dispositivo bajo el espejo de luz blanca.



### Configuración de calibración a Cero

La calibración a cero debe realizarse en un campo de tiro profesional. Hay dos distancias de disparo predeterminadas de 100 y 200 para la configuración de calibración a cero. Se reservan tres Menús de configuración a distancia personalizados. Las configuraciones de calibración a cero de diferentes distancias se guardan de forma independiente. Por ejemplo, para 100 metros, se ejecutarán los siguientes pasos: Operar la perilla de Menú para ingresar a la interfaz del Menú de "Configuración de coordenadas de pantalla - Configuración de calibración a cero", elegir la opción de 100 metros y empezar la configuración.

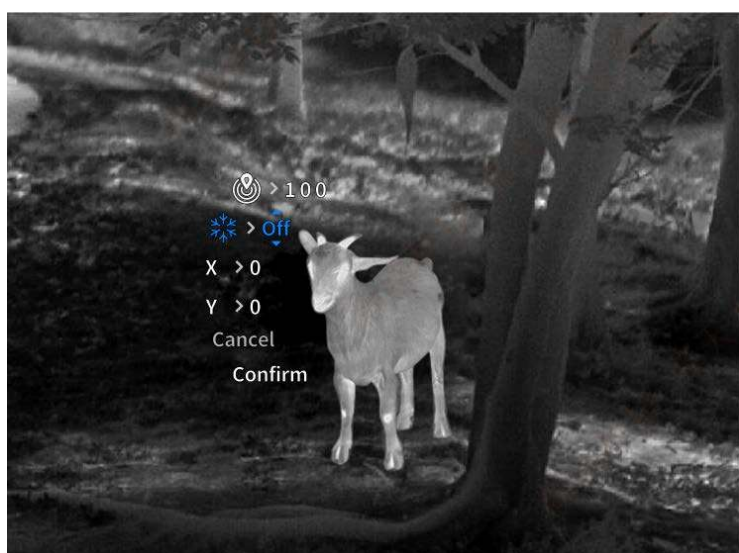




Ingresar a la interfaz de configuración de calibración a cero separada y verificar si las coordenadas X/Y son cero (la primera calibración de cero tiene como valor predeterminado cero).

Alinear el centro de retícula de vista de luz blanca con el punto central del objetivo, tratándose de estabilizar el arma de fuego tanto como sea posible, después, disparar una bala.

Si el arma de fuego está desplazada debido a la vibración, debe reajustar el centro de retícula de vista de luz blanca para que coincida con el punto central del objetivo y luego optar por congelar la pantalla (esta operación es para prevenir desviaciones provocadas por el movimiento artificial de la mira al ajustar la trayectoria).



En este momento, a través del ajuste del valor de X/Y configura las coordenadas de posición del área visible de la pantalla para que la posición del orificio de bala dejada por la bala lanzada se mueva hacia el centro de retícula de vista de luz blanca, y



cuando el centro de la retícula de la vista de luz blanca coincida con el agujero de bala, seleccionar y hacer clic en Aceptar para completar la calibración a cero.

Con la retícula de la vista de luz blanca puesta a cero apuntar y disparar nuevamente al objetivo. En ese momento, el punto de impacto de la bala debe ser el centro de la retícula de la vista de luz blanca. Si todavía no es exacto, debe repetir los pasos anteriores para seguir ajustando.

### **Suspensión inteligente**

Seleccionar Suspensión inteligente en el Menú principal - Configuración de energía para configurar el interruptor de suspensión inteligente. Una vez activado el interruptor, al medir que el ángulo de rodillo del dispositivo  $\geq 50^\circ$  o el ángulo de inclinación  $\geq 50^\circ$  (la parte superior del dispositivo debe estar hacia arriba como el estado base) y no está conectado a WiFi/Bluetooth/Pantalla externa/PC, si no se aplica ninguna operación durante 3 minutos, entrará en una cuenta regresiva de suspensión. Una vez finalizada la cuenta regresiva, se suspenderá. Después de entrar en la suspensión, presionar brevemente el botón de encendido puede activar el dispositivo.



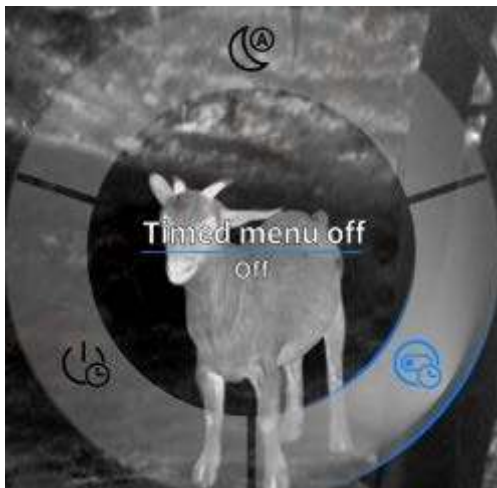
### **Apagado programado**

Seleccionar Apagado programado en el Menú principal - Configuración de energía. Después de ingresar al Menú de Apagado programado, puede configurar el tiempo de apagado programado de 15/30/60 minutos. Si no se aplica ninguna operación dentro del tiempo establecido y no se conecta con WiFi/Bluetooth/Pantalla externa/PC, comenzará la cuenta regresiva de apagado y se apagará una vez finalizada la cuenta regresiva.



### **Menú de Apagado programado**

Seleccionar el Menú de apagado programado en el Menú principal - el Menú de configuración de energía. Puede configurar el menú para que se cierra automáticamente durante 10/20/60 segundos. Si no se realiza ninguna operación dentro del tiempo establecido, se cerrará el Menú .



### **Audio**

En el Menú principal-Menú de configuración de grabación, se puede configurar el interruptor de función de audio. Cuando el interruptor está activado, el audio se sincronizará con el archivo .mp4 durante la grabación. Durante la reproducción del video, el sonido se reproducirá simultáneamente. Una vez apagado el audio, el video grabado no tendrá sonido.



### Grabación de vídeo inteligente

En el Menú principal - el Menú de configuración de grabación, se puede elegir para ingresar al Menú de grabación inteligente para configurar el interruptor de grabación inteligente. Una vez activado el interrupto, se puede detectar la vibración externa, y grabar automáticamente 1 video y 5 fotos.



### Reproducción

En el Menú principal - el Menú de configuración de grabación, se puede elegir el Menú de reproducción, y admitir la reproducción de todos los archivos de video guardados mediante la grabación inteligente. Se aplican los siguientes pasos de uso;

- (1) Entrada: Menú->Configuración de grabación->Grabación inteligente->Reproducción->Lista de miniaturas de reproducción de todos los videos; (si no hay ningún archivo en la reproducción, hacer clic en "Reproducir", toast indicará "No hay archivo", así no puede visitar la lista de archivos)
- (2) Lista de miniaturas de reproducción de video: mostrar en orden cronológico inverso,

el foco selecciona el archivo más reciente de forma predeterminada y todos los archivos se muestran hacia abajo en forma de flujo de cascada;

Admitir la selección del archivo anterior o posterior y recorrer la selección;

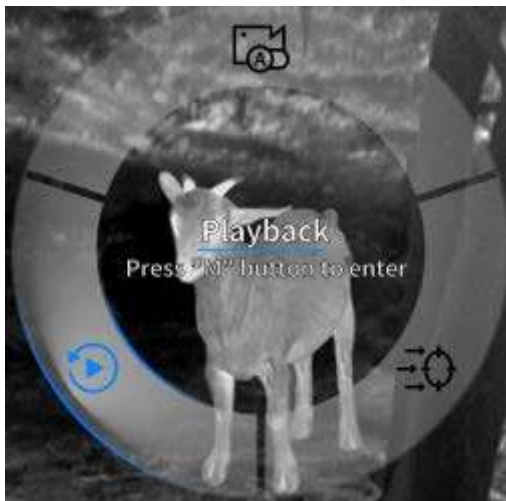
Admitir mostrar la clasificación indicando que los archivos actuales pertenecen a todos los archivos de reproducción;

Admitir mostrar la duración del archivo;

Admitir mostrar el nombre de archivo;

Admitir eliminar el archivo actual (presión larga en la tecla arriba/abajo).

(3) Aplicar presión corta en la tecla de menú en la lista de miniaturas de reproducción de todos los vídeos para reproducir los archivos de video inteligentes guardados de imágenes grandes.



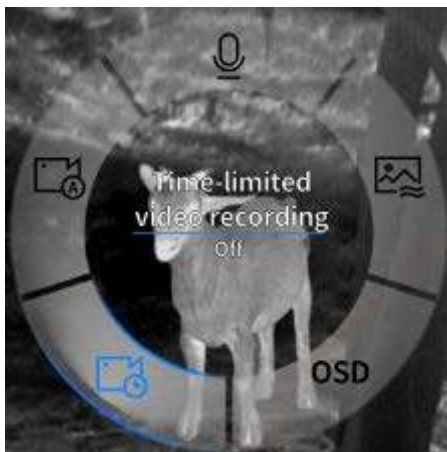
## **Sensibilidad**

En el Menú principal - el Menú de configuración de grabación, se puede elegir el Menú de sensibilidad. Después de ingresar al Menú, puede ajustar la sensibilidad para activar la grabación inteligente. La sensibilidad se divide en 5 niveles del nivel 1 al nivel 5, y la sensibilidad aumenta en orden (cuanto mayor es el nivel, más fácil activar).



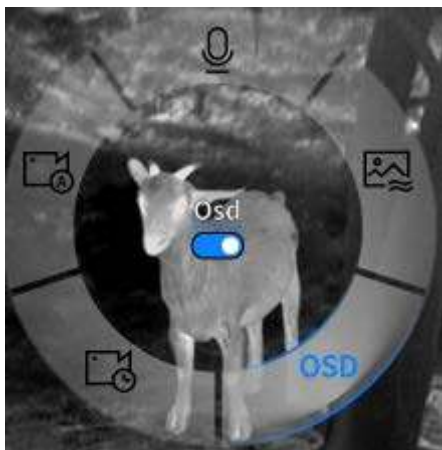
### **Grabación por tiempo limitado**

En el Menú principal - el Menú de configuración de grabación, se puede elegir para ingresar al Menú de grabación por tiempo limitado, activar una grabación por tiempo limitado de 15/60 segundos. Bajo la configuración de 15/60 segundos, una vez activada la grabación, al completar el tiempo de grabación de 15/60 segundos, automáticamente se guardará el archivo de vídeo.



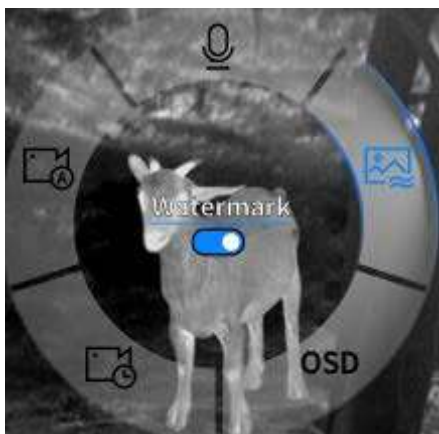
### **OSD**

En el Menú principal-Menú Configuración de grabación, se puede elegir para activar el OSD. En este caso, las imágenes y los archivos de video guardados después de tomar fotos/videos estarán acompañados por todos los elementos de la interfaz. Cuando el OSD está desactivado, las imágenes y los archivos de video guardados después de tomar fotos/videos no estarán acompañados por los elementos de la interfaz de usuario en la interfaz. Sin embargo, todos los elementos de la interfaz se seguirán mostrando en la pantalla en tiempo real.



### **Marca de Agua de Fecha**

En el Menú principal- Menú de configuración de registro, se puede configurar el interruptor de marca de agua. Una vez activado, la hora y la fecha se mostrarán en la esquina inferior derecha de la pantalla.



### **Configuración del idioma**

En el Menú principal - el Menú de configuración general, se puede elegir para ingresar al Menú de configuración de idioma para cambiar idioma entre inglés/ruso/alemán/francés/italiano/español/japonés/coreano/polaco/rumano/noruego/sueco/danés/checo/eslovaco/húngaro /finlandés estos 17 idiomas. Una vez configurado el idioma, el idioma del dispositivo cambiará en la pantalla al idioma correspondiente.





## Unidad

En el Menú principal - el Menú de configuración general, se puede elegir para ingresar al Menú de configuración de unidades. Hay dos unidades por elegir: metros y yardas. Una vez seleccionada y confirmada la unidad, se usa la unidad elegida para calcular y mostrar la distancia para Medición Aproximada de Distancia Láser y la distancia de objetivo.



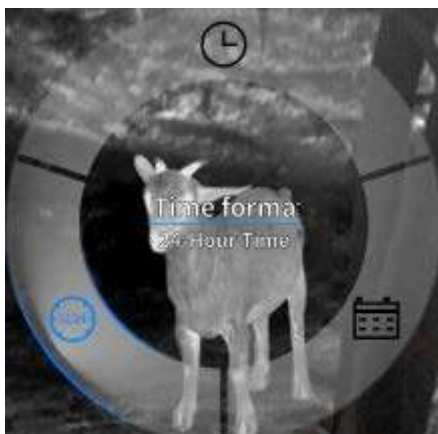
## Configuración de tiempo

En el Menú principal - el Menú de configuración general - Menú de ajuste de hora, se puede seleccionar e ingresar a la interfaz del Menú de configuración de hora para ajustar la hora y la fecha del dispositivo. Después de confirmar y guardar, la hora del sistema del dispositivo se sincronizará y el resultado se sincronizará con la visualización de marca de agua.



### **Formato de hora**

En el Menú principal - el Menú de configuración general – el Menú de ajuste de hora, se puede elegir para ingresar al Menú de formato de hora, elegir la forma de expresión de la marca de agua de tiempo entre 12H/24H, y el resultado se sincronizará con la visualización de la marca de agua.



### **Formato de fecha**

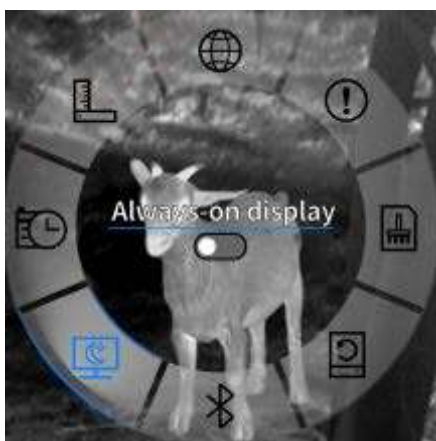
En el Menú principal - el Menú de configuración general - Menú de ajuste de tiempo, se puede elegir en el Menú de formato de fecha, entre los dos formatos de YYYY-MM-DD/DD-MM-YYYY. Una vez concluida la configuración, la marca de agua de tiempo mostrará el formato correspondiente.





### Apagar la pantalla

Se puede configurar el interruptor de apagar la pantalla en el Menú principal - el Menú de configuración general. Una vez activado, el equipo entrará en el estado con pantalla apagada, en la pantalla se muestra una imagen de espera, se puede pulsar cualquier tecla del dispositivo para restaurar la pantalla.



### Bluetooth

Se puede configurar el interruptor de Bluetooth en el Menú principal - el Menú de configuración general. Una vez activado, se puede conectar el control remoto de Bluetooth, para controlar el dispositivo a través del control remoto de Bluetooth



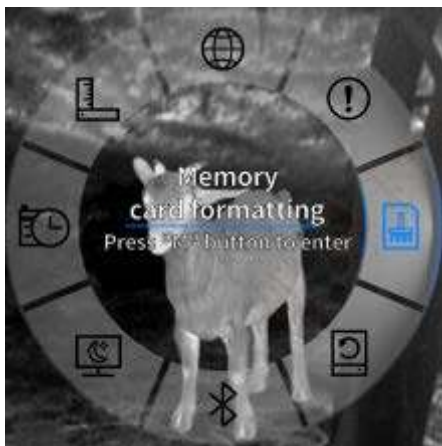
## Restaurar los valores predeterminados

En el Menú principal – el Menú de configuración general, se puede elegir para ingresar al Menú de restaurar valores predeterminados. Se puede elegir los valores predeterminados, elegira la opción "Sí", para que el dispositivo se reinicie automáticamente y aparezca la interfaz de guía de idioma, además, todos los parámetros se restauren a la configuración de fábrica, elegir la opción "No" es para cancelar la operación.



## Formateo de Tarjeta de Memoria

En el Menú principal - el Menú de configuración general, se puede elegir para entrar en el Menú de formatear la tarjeta de memoria, elegir la opción "Sí" es para formatear la tarjeta de memoria y la opción "No" es para cancelar la operación.

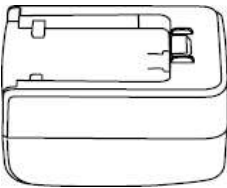
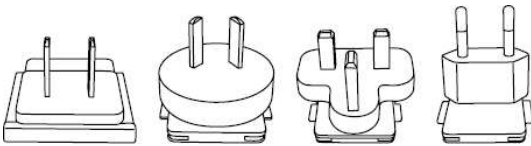
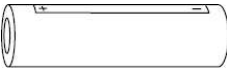
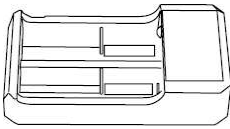
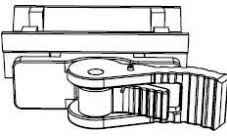
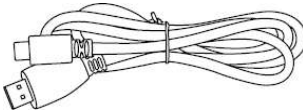
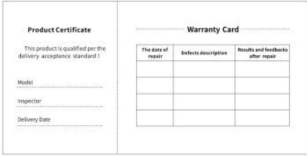




## Sobre

En el Menú principal - el Menú de configuración general, se puede elegir el Menú de Sobre, para mostrar información como el número de versión del software del dispositivo y la dirección MAC, etc.



## 7. Lista de contenidos

 <p>Adaptador 5V2A x 1</p>	 <p>Enchufe del adaptador: estándar europeo x 1, estándar británico x 1, estándar americano x 1, estándar australiano x 1</p>
 <p>Baterías x 2</p>	 <p>Base de carga para batería</p>
 <p>Base de la vista x1</p>	 <p>Cable de datos x 1</p>
 <p>Tarjeta de garantía x 1</p>	 <p>Manual de instrucciones x 1</p>

 <p>Manual de instrucciones de seguridad x 1</p>	
---	--

## 8. Guía de solución de problemas comunes

### a. El dispositivo no se enciende

Solución: reemplazar la batería o conectar el adaptador a la fuente de alimentación y luego encender el dispositivo.

### b. El dispositivo muestra un mensaje de error y no puede tomar fotos/vídeos

Solución: la tarjeta de memoria del dispositivo está llena y es necesario formatearla o desconectar el dispositivo del ordenador.

### c. La hora mostrada en el dispositivo no coincide con la hora real.

Solución: restablecer la hora y la fecha del dispositivo en el menú.

### d. La pantalla se apaga durante el uso

Solución: pulsar brevemente el botón giratorio para activar y encender la pantalla en modo de reposo.

### e. Imágenes borrosas del dispositivo durante su uso

Solución: girar el objetivo para enfocar manualmente hasta que la imagen sea nítida.

## 9. Almacenamiento y transporte

### Almacenamiento:

- Después del envasado, el producto debe almacenarse en un lugar interior limpio y bien ventilado a una temperatura de  $-30^{\circ}\text{C}$  a  $60^{\circ}\text{C}$ , con una humedad relativa no superior al 95%, sin condensación ni gases corrosivos.
- Por favor, sáquelo y cárguelo una vez cada 3 meses.

### Transporte:

Durante el transporte evite la lluvia, el agua, el estar boca abajo, esté libre de vibraciones o golpes violentos, y manipule con cuidado y de forma suave, no lo arroje

ni lo deje caer.