



Manual de Usuario V1.0

GEMINI

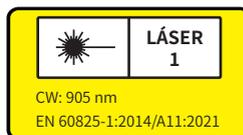
Binocular de
Imágenes Térmicas
Multiespectrales

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Influencias ambientales

¡ADVERTENCIA! Nunca apunte la lente del dispositivo directamente a fuentes de calor intenso, como el sol o el equipo láser. La lente de objetivo y el ocular pueden funcionar como un vidrio ardiente y dañar los componentes interiores. La garantía no cubre los daños causados por un funcionamiento inadecuado.

¡ADVERTENCIA! Precaución El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos de los que aquí se especifican pueden resultar en una peligrosa exposición a radiación.



Notas de ergonomía

Precaución: Tome descansos después de períodos de uso más largos para evitar el dolor en la muñeca.

Riesgo de deglución

Precaución: No coloque este dispositivo en manos de niños pequeños.

La manipulación incorrecta puede hacer que las piezas pequeñas se suelten y se puedan tragar.

Instrucciones de seguridad para el uso

Maneje el dispositivo con cuidado: la manipulación brusca puede dañar la batería interna.

No exponga el dispositivo al fuego o a altas temperaturas.

Solo use el cargador de batería incluido en el paquete de entrega.

La temperatura máxima de funcionamiento del adaptador es de 25 °C.

La capacidad de la batería disminuye cuando se opera a una temperatura ambiental fría. Esto no es una falla y ocurre por razones técnicas.

La temperatura recomendada para el uso de este producto es de -25° a +55°.

La temperatura que exceda este rango afectará a la vida útil del producto.

No almacene el dispositivo durante largos períodos a temperaturas inferiores a -25 °C o superiores a 50 °C, o esto reducirá permanente-

mente la capacidad de la batería.

Guarde siempre el dispositivo en un lugar seco y bien ventilado.

Si el dispositivo ha sido dañado o la batería está defectuosa, envíe el dispositivo a nuestro servicio posventa para su reparación.

Antes de usar este producto en un entorno con agua, asegúrese de que el conector USB-C esté bien cubierto.

Instrucciones de seguridad para la unidad de fuente de alimentación

Compruebe que la unidad de alimentación, el cable y el adaptador no presenten daños visibles antes de usarlos.

No utilice ninguna pieza defectuosa. Los componentes defectuosos deben ser reemplazados.

No utilice la unidad de alimentación en entornos húmedos o mojados.

Solo utilice el cable original provisto con el cargador de batería.

No realice ninguna modificación técnica.

Para obtener más información e instrucciones de seguridad, por favor, refiérase al Manual de Operación proporcionado. También está disponible en nuestro sitio web en el centro de descargas: www.infiray-outdoor.com.

Información para el usuario sobre la eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos (hogares privados)

El símbolo WEEE en los productos y/o documentos adjuntos indica que



los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con residuos domésticos ordinarios. Para un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados, lleve estos productos a los

puntos de recolección apropiados donde serán aceptados sin cargo. En algunos países, también puede ser posible devolver estos productos a su minorista local cuando compre un nuevo producto correspondiente. La eliminación adecuada de este producto sirve para proteger el medio ambiente y evitar posibles efectos nocivos en los seres humanos y su entorno, que pueden surgir como resultado de una manipulación incorrecta de los residuos.

La información más detallada sobre su punto de recogida más cercano está disponible en su autoridad local. De acuerdo con la legislación estatal, se pueden imponer sanciones por la eliminación incorrecta de este tipo de residuos.



2006/66/EC (directiva de baterías): Este producto contiene una batería que no se puede eliminar como residuos municipales no clasificados en la Unión Europea. Consulte la documentación del producto para obtener información específica sobre la batería. La batería está marcada con este símbolo, que puede incluir letras para indicar cadmio (Cd), plomo (Pb) o mercurio (Hg). Para un reciclaje adecuado, devuelva la batería a su proveedor o a un punto de recogida designado. Para más información, véase: www.recyclethis.info.

Para clientes empresariales dentro de la Unión Europea

Póngase en contacto con su distribuidor o proveedor con respecto a la eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos. Le proporcionará más información.

Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea

Este símbolo solo es aplicable en la Unión Europea. Por favor, póngase en contacto con su autoridad local o distribuidor si desea deshacerse de este producto y solicitar una opción de eliminación.

Uso previsto

El dispositivo está destinado a mostrar firmas de calor durante la observación de la naturaleza, las observaciones de caza a distancia y para uso civil. Este dispositivo no es un juguete para niños.

Utilice el dispositivo solo como se describe en este manual de operación.

El fabricante y el distribuidor no aceptan ninguna responsabilidad por los daños que surjan debido a un uso no intencionado o incorrecto.

Prueba de función

Antes de su uso, asegúrese de que su dispositivo no tenga daños visibles.

Pruebe para ver si el dispositivo muestra una imagen clara y sin perturbaciones.

Compruebe que los ajustes para el dispositivo son correctos. Véase las notas en la sección Operación.

Observación con y sin gafas

Gracias al visor flexible, la serie GEMINI se puede utilizar con o sin gafas.

Ofrece un campo de visión completo en ambos casos.

1 Especificaciones

Modelo	GEL35R	GEH50R
Especificaciones de Imágenes Térmicas		
Resolución, píxel	384 × 288	640×512
Tamaño de Píxeles, μm	12	12
NETD, mk	≤25	≤25
Velocidad de Fotogramas, Hz	50	50
Lente de Objetiva, mm	35	50
Campo de Visión, °	7.5 × 5.6	8.8 × 6.6
Ampliación Óptica, ×	4.8 ~ 19.2	4.1 ~ 16.4
Distancia de Detección (humano 1,7 × 0,5)	1800	2600
Especificaciones de Imágenes de Visión Nocturna Digital		
Resolución, píxel	1920×1080	
Tamaño de Píxeles, μm	4	
Velocidad de Fotogramas, Hz	50	
Lente de Objetiva, mm	35	
Campo de Visión, °	9.4×7.0	
Ampliación Óptica, ×	3.8~15.2	
Telómetro Láser		
Distancia Máxima del Telómetro, m	1200	

Precisión de Medición, m	±1(3 - 100 m); ±(1 + L × 0,25%)(100 - 1200 m, L es la distancia al objetivo)
Ocular	
Longitud Focal del Ocular, mm	12.5
Ampliación, ×	20
Alivio Ocular, mm	15
Diámetro del Alivio Ocular, mm	7
Ajuste de Dioptrías, D	-5~+5
Rango Pupilar Disponible, mm	61~72
Pantalla	
Resolución, píxel	1024×768x2 OLED
Dimensiones, pulgada	0.39
Especificaciones de la Batería	
Tipo de Batería / Capacidad / Tensión de Salida	Dos baterías de iones de litio 18650 / 3,2 Ah / 3,7 V
Tensión	7.4
Funciones del Sistema	
Zoom Digital, ×	1~4
Modo de Imagen	Luz visible, infrarrojo (blanco caliente, negro caliente, rojo caliente, rojo hierro), fusión
Algoritmo de Imagen Inteligente	Resaltado infrarrojo, Borde infrarrojo, seguimiento de puntos calientes
PIP	√

Fusión a todo color	√
Captura de Imagen y Grabación de Vídeo / Audio	√
Reproducción de Vídeo	√
Transmisión Wi-Fi (ios y android)	√
Brújula electrónica	√
Micrófono	√
Linterna Infrarroja de 940 nm	√
Interfaz de tipo C	Fuente de alimentación, exportación de datos, actualización de firmware

Otras Especificaciones

Tasa de IP	IP66	
Memoria, GB	Interfaz EMMC de 32 GB	Interfaz EMMC de 64 GB
Temperatura de Funcionamiento, °C	-25~+55	
Peso (sin batería), g	<900	<960
Dimensión, mm	198x154x78	
Tiempo de Funcionamiento, h	>6	

* El tiempo de funcionamiento real dependerá de la medida en que se utilice el Wi-Fi y la grabadora de vídeo incorporada.

➤ Se pueden realizar mejoras en el diseño y el software de este producto para mejorar sus características sin previo aviso al cliente.

2 Contenido del Paquete



3 Descripción General del Producto

Los binoculares de la serie GEMINI tienen integrado un detector de imágenes térmicas de alta sensibilidad, telemetría láser, Wi-Fi, DMC, micrófono y OLED 1024 × 768. Los detectores de iluminación Mín. de luz visible de 1920 × 1080 están disponibles para algunos modelos. Es ultraligero en el cuerpo, enchufa y lista, inteligente y simple y puede brindarle una excelente experiencia de sujeción. El binocular se puede utilizar para la observación 24/7, es adecuado para escenarios tales como la policía y la aplicación de la ley, la protección de los bosques de montaña, la prospección geológica, la protección de la seguridad de la naturaleza, etc.

4 Funciones Principales

- Captura de imagen, grabación y reproducción de vídeo
- Transmisión de imágenes Wi-Fi
- PIP, Rastreo de Puntos Calientes, Fusión, Destacado Infrarrojo, Borde infrarrojo
- DMC
- Telemetría láser de 3 m a 1200 m
- Ajuste la distancia interpupilar entre 61 mm y 72 mm, y $\pm 5D$ dioptrías
- Interconexión de APP móvil
- Fuente de alimentación tipo C, exportación de datos, actualización de firmware
- Admite varios idiomas, como inglés, alemán, ruso, francés, español, portugués, italiano, checo, polaco, húngaro, holandés, noruego, sueco, eslovaco

5 Apariencia del Producto

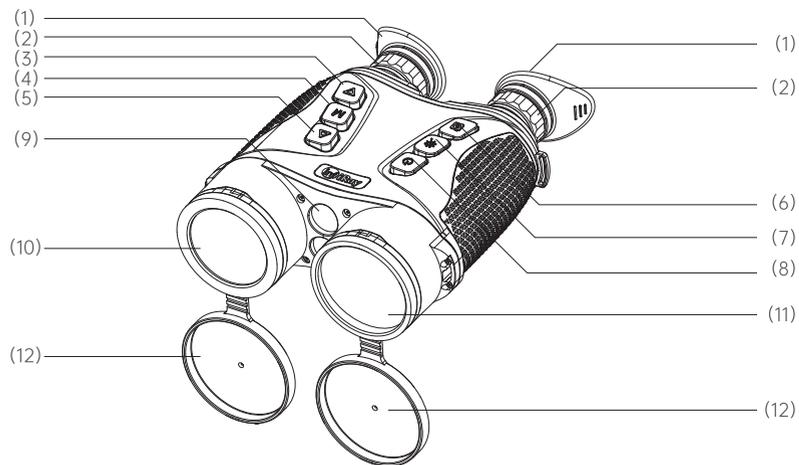


Figura 1 Vista Delantera

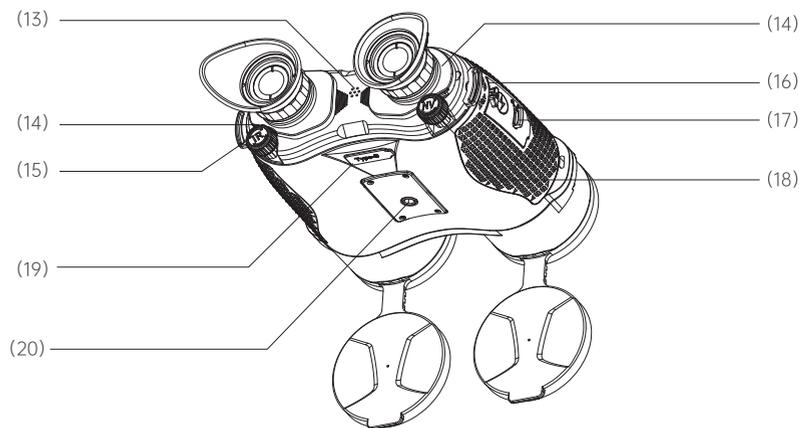


Figura 2 Vista Trasera

- (1)Copa ocular
- (2)Ocular
- (3)Botón Abajo
- (4)Botón Menú
- (5)Botón Arriba
- (6)Botón de Cámara
- (7)Botón de Telemetría
- (8)Botón de Encendido
- (9)Ventana de Telemetría Láser
- (10)Lente de visión nocturna digital
- (11)Lente infrarroja
- (12)Tapa de Lente
- (13)Micrófono
- (14)Ajuste de Distancia Interpupilar
- (15)Anillo de Enfoque Infrarrojo
- (16)Hebilla de la correa de cuello
- (17)Compartimiento de Batería
- (18)Anillo de Enfoque de visión nocturna digital
- (19)Interfaz de Tipo C
- (20)Interfaz de Trípode

- 1.Anillo de enfoque: Después de que el dispositivo esté encendido, alinee en el objetivo de observación. Cuando la distancia del objetivo de observación cambia, la imagen puede estar borrosa. En este momento, debe girar el anillo de enfoque para enfocar de nuevo hasta que la imagen sea clara.
- 2.Tapa de lente: Cuando el dispositivo no está en uso, es necesario cubrir la tapa de lente para proteger la lente.
- 3.Cable de datos de tipo C: Este cable de datos admite la fuente de alimentación, la exportación de datos y la actualización de firmware.

6 Descripciones del Botón

Botón	Operación	Funciones
Botón de Encendido 	Pulsar brevemente	Sin menú: En espera / Despertar Con menú: salir / regresar
	Mantener pulsado durante 1,5 s	Encendido / apagado
Botón de Telemetría 	Pulsar brevemente	Telemetría única
	Mantener pulsado	Telemetría continua de inicio / final
Botón de Cámara 	Pulsar brevemente	Captura de imagen
	Mantener pulsado	Iniciar / detener la grabación de vídeo
Botón Arriba 	Pulsar brevemente	Sin menú: Ciclos de E-zoom a través de 1x ~ 4x, paso 1x Con menú: mover hacia arriba / alternar parámetros
	Mantener pulsado	Sin menú: El modo PIP pasa por Apagado, IR, NV y Fusión Con menú: la opción se desplaza a la izquierda en la interfaz de configuración de declinación temporal / magnética
Botón Menú M	Pulsar brevemente	Sin menú: entrar en el menú de acceso directo Con menú: entrar en el siguiente menú o confirmar / cancelar
	Mantener pulsado	Sin menú: entrar en el menú del sistema Con menú: salir del menú de acceso directo / sistema
Botón Abajo 	Pulsar brevemente	Sin menú: El Modo de Imagen realiza ciclos a través de NV, IR y Fusión Con menú: mover hacia abajo / alternar parámetros
	Mantener pulsado	Sin menú: La Paleta de Colores circula entre Banco Caliente, Negro Caliente, Rojo Caliente y Rojo Hierro Con menú: la opción se desplaza a la derecha en la interfaz de configuración de declinación temporal / magnética
Botón Arriba + Botón Menú	Pulsar brevemente	Corrección del obturador
	Mantener pulsado	Corrección de fondo
Botón Abajo + Botón Menú	Pulsar brevemente	Cambie entre el Día y la Noche en escenarios visuales
	Mantener pulsado	Cambie entre General, Destacado y Borde en Escenarios infrarrojos
Botón Arriba + Botón Abajo	Pulsar brevemente	Sin menú: entrar en la interfaz de configuración de fusión
	Mantener pulsado	Ángulos de declinación cero de la configuración de DMC

7 Tipos de Fuente de Alimentación

- **Tipo 1:** Inserte dos baterías 18650 en el binocular siguiendo la siguiente ilustración, preste atención a la polaridad.

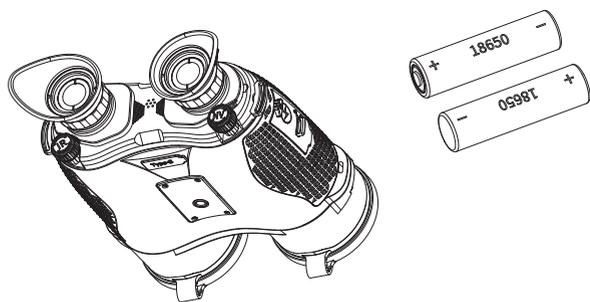


Figura 3 Tipos de Fuente de Alimentación

- **Tipo 2:** Conecte un extremo del cable Tipo C (20) al conector de Tipo C (19) en el binocular, conecte el otro extremo del cable Tipo C (20) al adaptador de corriente (21). Inserte el enchufe del adaptador (21) en la toma de corriente de 110 - 240 V (22).

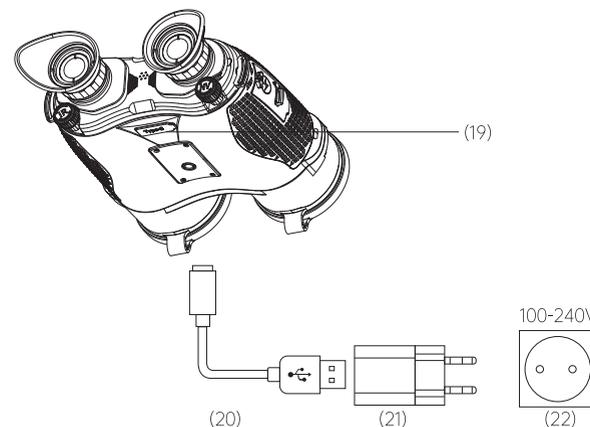


Figura 4 Fuente de Alimentación a Través del Cable Tipo C

- La tensión y la corriente nominales son 7,4 V / 0,4 A con la batería como fuente de alimentación, y la tensión y la corriente nominales son 5 V / 0,6 A cuando se alimentan a través de un cable Tipo C.
- En el proceso de uso, cuando el ícono de la batería se convierte en color rojo, significa que el nivel eléctrico de potencia está bajo, por favor, reemplace la batería para el equipo o utilice el cable de datos Type-C para suministrar la energía, evitando la pérdida de los datos.
- Nunca use un cargador dañado o modificado.
- No deje la batería desatendida durante la carga.
- No exponga la batería a altas temperaturas o a una llama desnuda.
- No retire la batería cuando el binocular está encendido.
- Evite usar la batería a la temperatura por encima de la temperatura

que se muestra en la tabla, esto puede disminuir la vida útil de la batería.

- Almacene el dispositivo en un ambiente seco y ventilado.

Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

8 Montaje del Iluminador IR

El iluminador IR con longitud de onda de 850 nm o 940 nm se puede montar en el binocular en condiciones de poca luz y en la oscuridad.

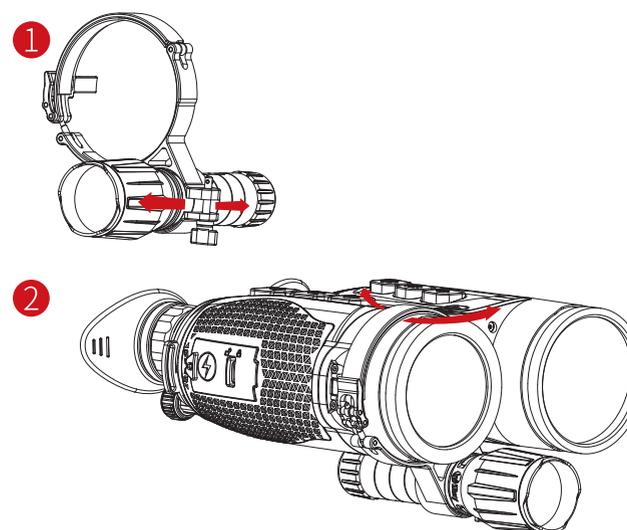


Figura 5 Ilustraciones de Montaje del Iluminador IR

9 Guía de Inicio Rápido

- **Encendido del dispositivo:** Mantenga pulsado el botón de encendido (8) durante 1,5 segundos, el logotipo de inicio se mostrará en la pantalla después de 1 segundo.



Figura 6 Interfaz de Arranque

- Cuando se muestra una imagen infrarroja en el ocular, el binocular entra en el estado operativo.
- Gire la perilla de ajuste de dioptrías (2) para ajustar la resolución del icono en la pantalla. La perilla de ajuste de dioptrías se utiliza para ajustar la dioptría del ocular para usuarios con diferentes grados de miopía.
- **Menú Rápido:** En la pantalla de inicio, pulse brevemente el botón menú (4) para abrir el menú rápido, luego se pueden configurar el WiFi, el DMC, el Micrófono, el Seguimiento de Puntos de Acceso y la Mejora de IR. Pulse brevemente el botón Arriba (5) / botón Abajo (3) para alternar entre las diferentes opciones de función y pulse brevemente el botón menú (4) para cambiar los parámetros, pulse brevemente el botón de encendido (8) para salir / volver al nivel anterior.
- **Menú del Sistema:** En la pantalla de inicio, mantenga pulsado el botón menú (4) para entrar en la interfaz del menú del sistema para obtener más funciones. Pulse brevemente el botón Arriba (5) / botón Abajo (3) para alternar entre las diferentes opciones de función, pulse brevemente el botón Menú (4) para cambiar los parámetros y, a continuación, pulse brevemente el botón de encendido (8) para salir / volver al nivel anterior.
- **Captura de Imagen / Grabación de Vídeo:** En la pantalla de inicio, pulse brevemente el botón de Cámara (6) para iniciar / finalizar la captura de imagen. A continuación, mantenga pulsado el botón de Cámara (6) para grabar vídeos.
- **Telemetría Láser:** Pulse brevemente el botón LRF (7) para realizar la

telemetría única; mantenga pulsado el botón LRF (7) para realizar la telemetría continua.

- **Apagado del Dispositivo:** Mantenga pulsado el botón de encendido (8) durante 3 segundos, la interfaz de apagado se mostrará en 3 segundos. Suelte el botón de encendido (8) para cancelar durante la cuenta atrás de apagado.

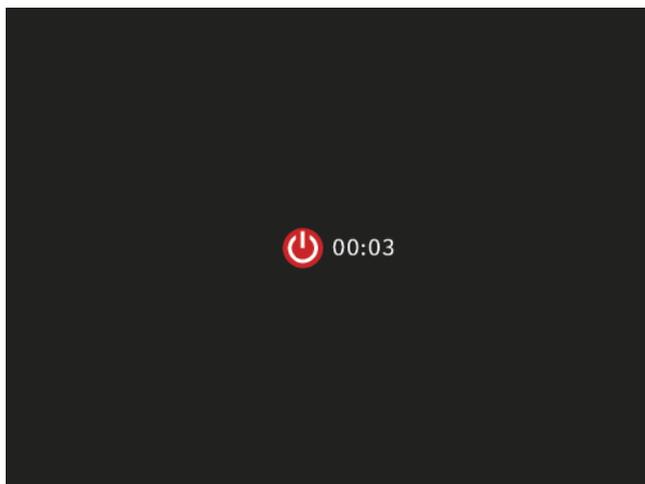


Figura 7 Interfaz de Apagado

- **Espera:** En la pantalla de inicio, pulse brevemente el botón de encendido (8) para habilitar el modo de espera. Vuelva a pulsar brevemente el botón de Encendido (8) para activar el dispositivo. El dispositivo se apagará después de estar en espera durante 30 minutos.

10 Barra de Estado

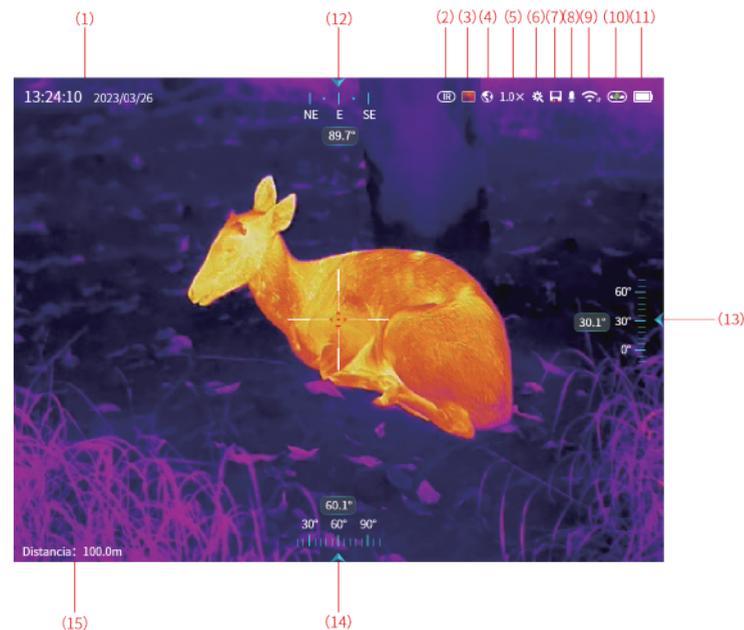


Figura 8 Interfaz Principal

- 1.Hora y fecha: muestra la hora y la fecha actuales. Se puede modificar en el Menú del Sistema → Configuración del Sistema → Configuración de Hora.
- 2.Modos de Imagen: pulse brevemente el botón Abajo (3) para cambiar entre luz visible (NV), Infrarrojos (IR) y Fusión (FU).
- 3.Polaridad Infrarroja: mantenga pulsado el botón Abajo (3) para cambiar

entre Blanco caliente, Negro caliente, Rojo caliente y Rojo hierro.

4.Escenarios de Imagen: En el modo NV, pulse brevemente el botón

Abajo (3) + el botón Menú (4), cambie entre Día  y Noche  en

el Modo IR, mantenga pulsado el botón Abajo (3) + el botón Menú (4),

cambie entre General , Resaltado , Borde .

5.Zoom electrónico: pulse brevemente el botón arriba (5), zoom electróni-

co -/+, el tamaño del paso es 0,1×, la imagen se puede reducir / ampliar

en 1× ~ 4× en el centro de la pantalla; mantenga pulsado el botón arriba

(5), zoom electrónico -/+, el tamaño del paso es 1×.

6.Telemetría láser: pulse brevemente el botón LRF (7), para la telemetría

única  ; mantenga pulsado el botón LRF (7) para la telemetría

continua  ;

7.Capacidad de almacenamiento: cuando la capacidad de almace-

namiento restante sea inferior a 100 M, se mostrará este ícono.

8.Micrófono: configurado a través del Menú de Acceso Directo → Inicio.

Cuando el micrófono está habilitado, se mostrará el ícono.

9.Transmisión de imágenes Wi-Fi: configuración a través del Menú de

Acceso Directo → Inicio. Cuando el Wi-Fi está habilitado, se mostrará el

ícono.

10.Tipo-C: cuando el cable Tipo C está conectado, se mostrará el ícono:

muestra .

11.Nivel de batería: pantalla de nivel de batería en tiempo real, muestra

 cuando el nivel de batería es bajo, muestra  cuando no hay

batería insertada.

12.Azimut: muestra la información de azimut actual en tiempo real.

Cuando se utiliza por primera vez o se cambia la ubicación, se puede

calibrar a través del Menú del Sistema → Ubicación → DMC.

13.Ángulo de cabeceo: muestra la información actual del ángulo de

cabeceo en tiempo real. Puede calibrarlo a través del Menú del Sistema

→ Ubicación → DMC cuando se utiliza por primera vez o se cambia la

ubicación.

14.Ángulo de inclinación: muestra la información actual del ángulo de

inclinación en tiempo real, y se puede calibrar a través del Menú del

Sistema → Ubicación → DMC cuando se utiliza por primera vez o se

cambia la ubicación.

15.Distance de telemetría: pulse brevemente el botón de telemetría para

mostrar la distancia de telemetría en tiempo real.

11 Calibración de Imagen

Cuando la imagen se degrada o no es uniforme, se puede mejorar mediante la calibración. La calibración puede igualar la temperatura de fondo del detector y eliminar los defectos de imagen (como barras verticales, imágenes fantasma, etc.). Hay dos modos de calibración: Calibración del Obturador y Calibración del Fondo.

- **Calibración del Obturador:**

Pulse brevemente el botón Arriba (5) + el botón Menú (4), el dispositivo realizará la calibración del obturador en

función del algoritmo del software, no es necesario cerrar la tapa de lente (el obturador interno bloquea el sensor) para la calibración del obturador. El tipo de calibración del obturador se puede configurar en el menú del sistema. Consulte la Sección Menú del Sistema-Configuración del Sistema-Calibración del Obturador.

- **Calibración de Fondo:**

brevemente el botón Arriba (5) + el botón Menú (4), si la imagen térmica no es satisfactoria incluso después de la

calibración del obturador, puede intentar cerrar la tapa de lente infrarroja y hacer clic en Sí para realizar la calibración de fondo.

Como se muestra en la siguiente figura:

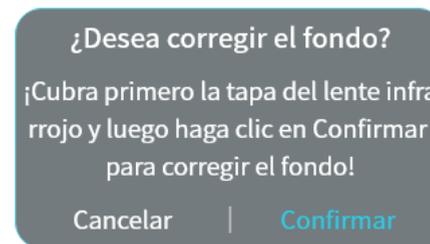


Figura 9 Interfaz de Calibración de Fondo

12 Fotografía y Grabación de Vídeo

La serie GEMINI está equipada con una función de grabación de vídeo y fotografía de la imagen observada que se guarda en el almacenamiento de memoria de 64 GB incorporado. Los archivos de foto y vídeo se nombran con la hora, por lo que se sugiere sincronizar la fecha y hora en la aplicación InfiRay Outdoor antes de usar las funciones de foto y vídeo, o puede sincronizar la Fecha y Hora en Menú del Sistema-Hora-Hora del Satélite / Configuración de Hora .

Fotografía

- En la pantalla de inicio, pulse brevemente el botón de Cámara (6) para capturar una imagen.
- Al tomar una foto, el icono de la foto parpadea debajo de la barra de estado en la esquina superior izquierda de la pantalla. La foto se toma correctamente cuando la miniatura aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla.
- Las fotos se almacenan en el almacenamiento integrado.
- Cuando aparezca un cuadro "el espacio de memoria es insuficiente"

ente" en la interfaz, compruébelo y transfiera los vídeos y las imágenes a otros soportes para liberar espacio.



Figura 10 Captura de Imagen

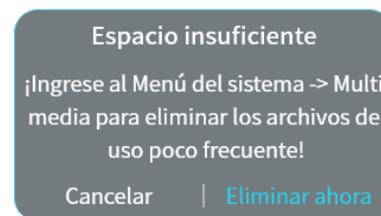


Figura 11 Espacio Insuficiente

Grabación de Vídeo

- En la pantalla de inicio, mantenga pulsado el botón de Cámara (3) para iniciar la función de grabación de vídeo.
- Luego, el temporizador de grabación en el formato de HH:MM:SS (hora: minuto: segundo) aparecerá en la parte superior izquierda de la pantalla.
- Las otras operaciones al dispositivo son compatibles durante la grabación.
- Mantenga pulsado el botón de Cámara (6) otra vez para detener y guardar la grabación de vídeo.
- Todos los vídeos y fotos se guardarán en el almacenamiento incorporado.



Figura 12 Grabación de Vídeo

13 Zoom Digital

- La serie GEMINI admite el cambio cíclico del zoom digital de 1× a 4× pulsando brevemente el botón Arriba (5), en incremento de 1×.
- La ampliación correspondiente se muestra en la barra de estado, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 13 Interfaz de Zoom Digital

14 Configuración de Fusión

- Pulse brevemente el botón Arriba (5) + el botón Abajo (3) para entrar en la interfaz de configuración de fusión. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 14 Interfaz de Configuración de Fusión

- Pulse brevemente el botón menú (4) para cambiar la coordenada X/Y; pulse brevemente

el botón Arriba (5) para mover la imagen visual hacia la izquierda / hacia arriba en un paso; pulse brevemente el botón Abajo (3) para mover la imagen visual hacia la derecha / hacia abajo en un paso.

- Pulse brevemente el botón de Encendido (8) para salir, los parámetros no se guardarán; pulse brevemente el botón Arriba (5) + el botón Abajo (3), aparecerá un cuadro de aviso: ¿Guardar esta operación? Como se muestra en la siguiente figura:

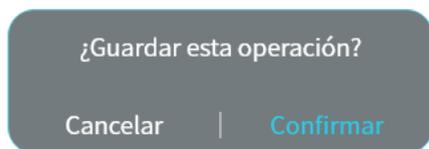


Figura 15 Mensaje de Guardado de Fusión

- Pulse brevemente el botón Menú (4) para cancelar / confirmar esta operación.

15 Configuración del Ángulo de Declinación Cero de DMC

Durante la instalación o el transporte del DMC, puede haber una ligera desviación, lo que resulta en una ligera desviación en la información del DMC. En este caso, se puede abordar estableciendo ángulos de declinación cero del DMC.

- Mantenga pulsado el botón Arriba (5) + el botón Abajo (3) para entrar en la interfaz de Configuración del Ángulo de Declinación Cero de DMC. Como se muestra en la siguiente figura:

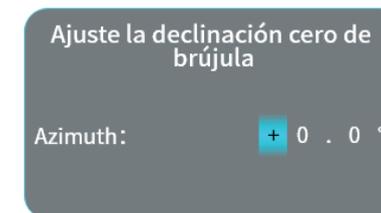


Figura 16 Interfaz de Configuración del Ángulo de Declinación Cero de DMC

- Pulse brevemente el botón de Encendido (8) para salir directamente sin guardar los parámetros; Pulse brevemente el botón Menú (4) para guardar los parámetros y salir.

16 Funciones de Menú Rápido

- En la Pantalla de Inicio, pulse brevemente el botón Menú (4) para entrar en el menú rápido.
- Pulse brevemente el botón Arriba (5) / botón Abajo (3) para alternar entre funciones, luego pulse el botón Menú (4) para confirmar.
- Pulse brevemente el botón de Encendido (8) para salir / regresar al nivel anterior, mantenga pulsado el botón Menú (4) para ocultar el menú rápido.

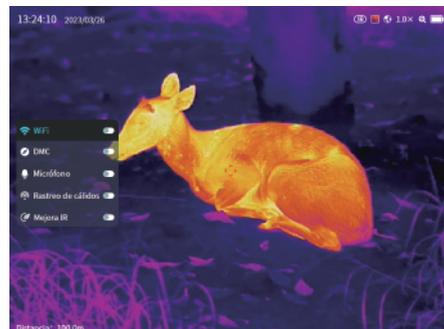


Figura 17 Menú de Acceso Directo

- 1.WiFi: pulse brevemente el botón Menú (4) para habilitar el WiFi, desactivado de forma predeterminada.
- 2.DMC: pulse brevemente el botón Menú (4) para habilitar DMC, desactivado de forma predeterminada.
- 3.Micrófono: pulse brevemente el botón Menú (4) para habilitar el

Micrófono, desactivado de forma predeterminada.

4.Seguimiento de Puntos de Acceso: pulse brevemente el botón menú (4) para habilitar el seguimiento de puntos de acceso, que hará un seguimiento en tiempo real del objeto más caliente en la marca de pantalla con un cuadro rojo de 32*32, desactivado de forma predeterminada. Como se muestra en la figura siguiente cuando está habilitado.

5.Mejora de IR: pulse brevemente el botón Menú (4) para permitir que Mejora de IR presente más detalles, desactivado de forma predeterminada.



Figura 18 Rastreo de Puntos de Acceso

17 Funciones de Menú del Sistema

- En la Pantalla de Inicio, mantenga pulsado el botón Menú (4) para entrar en el menú del sistema.
- Pulse el botón Arriba (5) / botón Abajo (3) para alternar entre funciones, luego pulse el botón Menú (4) para seleccionar la opción, pulse el botón Arriba (5) / botón Abajo (3) para cambiar los parámetros.
- Pulse el botón de Encendido (8) para volver al nivel anterior, mantenga pulsado el botón menú (4) para ocultar el menú del sistema.

Configuraciones de la Pantalla



Figura 19 Menú de Visualización

- 1.Brillo de la Pantalla: ajuste en tiempo real en el ajuste del brillo de la pantalla, rango de ajuste 1-5, 3 por defecto.
- 2.Brillo de la Imagen: ajuste en tiempo real del brillo de la imagen IR/NV, rango de ajuste 1-5, 3 por defecto, compatible en modo IR o NV.

3.Contraste de la Imagen: ajuste en tiempo real del contraste de la imagen IR/NV, rango de ajuste 1-5, 3 por defecto, compatible en modo IR o NV.

4.Retícula: la retícula se mostrará en el centro de la pantalla cuando esté habilitada, habilitada de forma predeterminada.

Medios

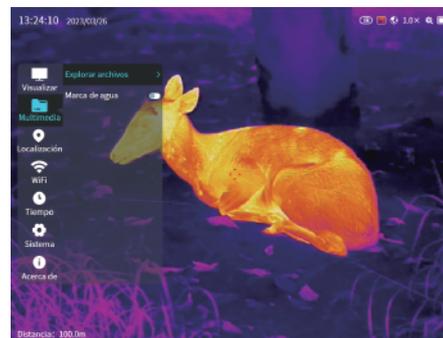


Figura 20 Menú de Medios

- 1.Navegación de Archivos
Pulse brevemente el botón Menú

(4) y gire a la interfaz de navegación de medios. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 21 Interfaz de Selección de Imagen

➤ Navegación de Imágenes

- Pulse brevemente el botón Arriba (5) / botón Abajo (3), muévase para seleccionar imágenes, luego pulse brevemente el botón Menú (3) para presentar la opción Reproducir / Eliminar. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 22 Interfaz de Selección de Imagen

- Pulse brevemente el botón Arriba (5) / Botón Abajo (3) para seleccionar Reproducir, luego pulse brevemente el botón menú (3) para ingresar a la interfaz de reproducción de pantalla completa. Como se muestra en la siguiente figura:

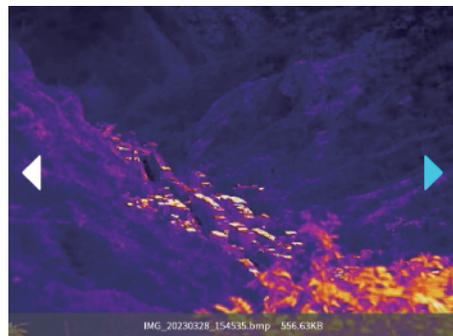


Figura 23 Interfaz de Reproducción de Imágenes

- En la interfaz de reproducción, pulse brevemente el botón Arriba (5) / Botón Abajo (3) para cambiar de imagen / vídeo, pulse brevemente el botón de Encendido (8) para volver al menú anterior.

➤ Navegación de Vídeo

- Pulse brevemente el botón Arriba (5) / Botón Abajo (3) para seleccionar el vídeo, luego pulse brevemente el botón Menú (4) para presentar la opción Reproducir / Eliminar. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 24 Interfaz de Selección de Vídeo

- Pulse el botón Arriba (5) / botón Abajo (3) para seleccionar Reproducir, continúe pulsando brevemente el botón Menú (4)

para entrar en la interfaz de reproducción a pantalla completa. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 25 Interfaz de Reproducción de Vídeo

- Pulse brevemente el botón Menú (4) para hacer una pausa en la interfaz de reproducción a pantalla completa. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 26 Interfaz de Pausa de Vídeo

- En la interfaz de reproducción de vídeo, pulse brevemente el botón Arriba (5) / Botón Abajo (3) para cambiar de imagen / vídeo, pulse brevemente el botón de Encendido (8) para volver al menú anterior.

Eliminación de Imagen / Vídeo

- En la interfaz multimedia y en la interfaz de reproducción de imágenes / vídeo a pantalla completa, mantenga pulsado el

botón menú (4) para presentar la interfaz Eliminar. Como se muestra en la siguiente figura:

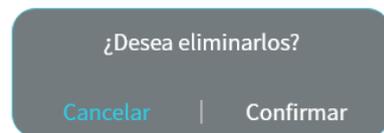


Figura 27 Interfaz de Eliminación de Imagen / Vídeo

- Si el archivo multimedia está vacío, el mensaje es como se muestra en la figura siguiente:



Figura 28 Interfaz de Eliminación de Imagen / Vídeo

2. Superposición Impermeable:

Cuando esta función está habilitada, la información de fecha, DMC y distancia de telemetría se mostrará en vídeos grabados locales, imá-

genes capturadas y transmisión Wi-Fi.

Configuración de Ubicación

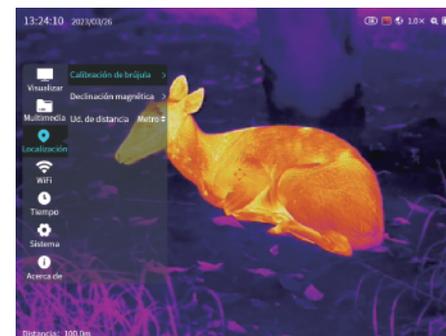


Figura 29 Menú de Configuración de Ubicación

1.El módulo azimutal incorporado debe calibrarse si el binocular se transporta desde el lugar de fabricación a diferentes lugares de uso debido a la influencia del campo magnético y la gravedad. Los procedimientos de calibración son como se muestran en la figura siguiente:

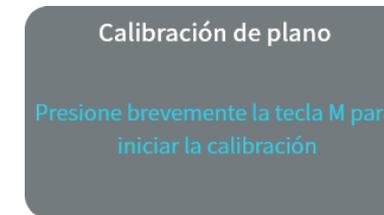


Figura 30 Calibración Paso 1

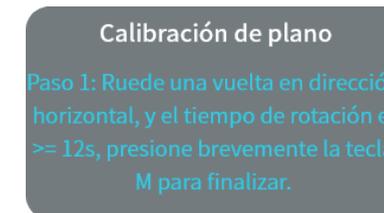


Figura 31 Calibración Paso 2

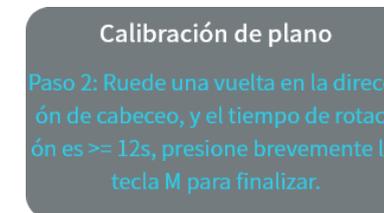


Figura 32 Calibración Paso 3



Figura 33 Calibración Paso 4

2.Declinación Magnética: los parámetros de declinación magnética se pueden configurar, como se muestra en la figura siguiente:

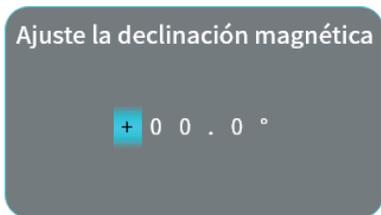


Figura 34 Configuración de Declinación Magnética

- 3.Unidad de Altitud: Metro / Pie, metro por defecto.
- 4.Unidad de Telemetría: Metro / Pie, metro por defecto.

Configuración de Wi-Fi



Figura 35 Menú de Configuración de Wi-Fi

- 1.Nombre de Wi-Fi: solo se puede ver, el nombre se puede configurar a

través de la aplicación, el rango de configuración es de 1-32 caracteres, el nombre inicial es GEMINI_los últimos seis caracteres de Mac, por ejemplo: GEMINI_78C132.

- 2.Tipo de Cifrado: Ninguno / WPA2, WPA2 por defecto.
- 3.Contraseña: solo se puede ver, la contraseña se puede configurar a través de la aplicación, el rango de configuración es de 8-16 caracteres, la contraseña inicial es 12345678.

Configuración de Hora



Figura 36 Menú de Configuración de Hora

- 1.Formato de la fecha: A/M/D, D/M/A o M/D/A. A/M/D por defecto.
- 2.Configuración de la zona horaria: se puede configurar la zona horaria, la zona horaria local se muestra por defecto.
- 3.Configuración de hora: se puede utilizar cuando la hora del satélite está desactivado, los parámetros de configuración son como se muestran en la figura siguiente:

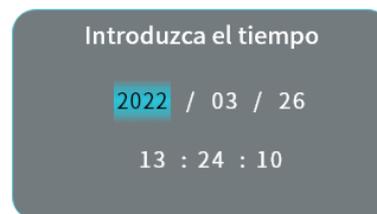


Figura 37 Interfaz de Configuración de Hora

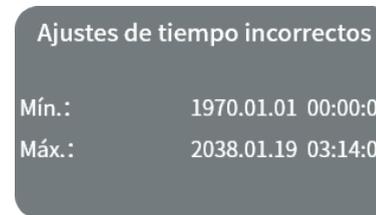


Figura 38 Interfaz de Error de Configuración de Hora

Configuración del Sistema



Figura 39 Menú de Configuración del Sistema

1. Idioma: Inglés / Alemán / Ruso / Francés / Español / Portugués / Italiano / Checo / Polaco / Húngaro / Holandés / Noruego / Sueco / Eslovaco, Inglés por defecto.
2. Volumen: el rango de ajuste es 1-5, 3 por defecto.
3. Formato: los datos de imagen y vídeo se eliminarán y no se podrán recuperar después de formatear, así que primero haga una copia de seguridad. Como se muestra en la

figura siguiente: se eliminará y no se podrá recuperar después de formatear, así que primero haga una copia de seguridad. Como se muestra en la siguiente figura:

4. Restaurar sistema: los datos de imagen y vídeo se eliminarán y no se podrán recuperar después de restaurar el sistema, todos los parámetros se restaurarán a la configuración predeterminada de fábrica, así que haga una copia de seguridad primero. Como se muestra en la siguiente figura:

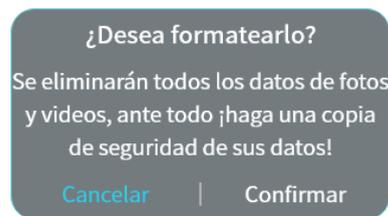


Figura 40 Interfaz de Formato



Figura 41 Formato Exitoso

4. Restaurar sistema: los datos de imagen y vídeo se eliminarán y no se podrán recuperar después de restaurar el sistema, todos los parámetros se restaurarán a la configuración predeterminada de fábrica, así que haga una copia de seguridad primero. Como se muestra en la siguiente figura:

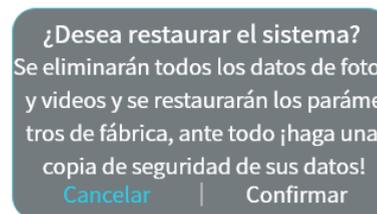


Figura 42 Interfaz de Restaurar Sistema



Figura 43 Éxito de Recuperación del Sistema

5. Obturador CORR: Auto / Manual, Auto por defecto.

Acerca de



Figura 44 Acerca de Menú

1. Información de almacenamiento: la capacidad total, la capacidad utilizada y la capacidad restante se muestran en la información de almacenamiento. Como se muestra en la siguiente figura:

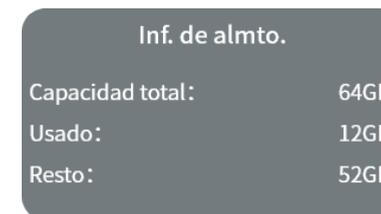


Figura 45 Información de Almacenamiento

2. Información del sistema: El MODEL, el dispositivo PN

(DEV_PN), el dispositivo SN
 (DEV_SN), el módulo infrarrojo PN
 (CORE_PN), el módulo infrarrojo
 SN (CORE_SN), la versión ARM, la
 versión del algoritmo (ALG), la
 versión LOGIC, la versión NIOS y
 la dirección MAC se muestran en la
 información del sistema. Como se
 muestra en la siguiente figura:

Inf. del sistema	
MODEL:	GEH50R
DEV_PN:	MH50RD35W01
DEV_SN:	B3030338
CORE_PN:	M3J640P000N000
CORE_SN:	B3030337
ARM:	20230408112001
ALG:	20230207_140520
LOGIC:	M3J_D20230214_01
NIOS:	20230406_162305
MAC:	F8:1B:7B:C1:12:23

Figura 46 Información del Sistema

18 Función Wi-Fi

La serie GEMINI se puede conectar con el dispositivo móvil (portátil o teléfono móvil) para la transmisión de datos a través de la función Wi-Fi.

- Active el Wi-Fi en el menú rápido. (Para más información, refiérase a Menú Rápido-Elementos Habilitados-Wi-Fi).
- Una vez activada la función Wi-Fi, busque la señal Wi-Fi con el nombre "GEMINI_XXXXXX" en el dispositivo móvil, XXXXXX son los últimos 6 dígitos de la dirección MAC del dispositivo.
- Seleccione el Wi-Fi e introduzca la contraseña para conectar. La contraseña inicial es 12345678.
- Cuando la conexión Wi-Fi está conectada con éxito, es compatible con el control del dispositivo a través de la aplicación InfiRay Outdoor descargada en el dispositivo móvil.

Configure Nombre y Contraseña de Wi-Fi

El nombre y la contraseña de la Wi-Fi de la serie GEMINI se pueden restablecer en la App InfiRay Outdoor.

- Después de que el dispositivo esté conectado al dispositivo móvil,

localice y haga clic en el icono 'Configuración'  en la pantalla de imagen de InfiRay Outdoor para entrar en la interfaz de Configuración.

- En el cuadro de texto, ingrese y envíe el nuevo nombre de Wi-Fi (SSID) y la contraseña.
- Necesita reiniciar el dispositivo para tomar el nuevo efecto de nombre y contraseña.

Nota: Si el dispositivo se restablece a la configuración de fábrica, el nombre y la contraseña del Wi-Fi también se restablecerán a la configuración predeterminada.

19 Actualización de Firmware

- Las notificaciones sobre actualizaciones se publicarán en el sitio web oficial o en las redes sociales o en la aplicación InfiRay Outdoor.
- Conecte la PC al dispositivo a través de un cable Tipo C y abra la unidad flash USB en la PC.
- Descargue el archivo de actualización en el sitio web oficial (www.infrayoutdoor.com) y guárdelo en la carpeta denominada "actualización" en el espacio de memoria de GEMINI.
- Mantenga pulsado el botón de Encendido (7) para reiniciar el dispositivo;
- El dispositivo buscará automáticamente el archivo de actualización almacenado en la carpeta denominada "actualización" en el espacio de memoria de GEMINI.
- Por favor, asegúrese de que el dispositivo esté completamente cargado antes de actualizarlo.

20 InfiRay Outdoor

- El binocular de imágenes térmicas de la serie GEMINI admite la Tecnología InfiRay Outdoor, que le permite transmitir la imagen desde el binocular al teléfono inteligente o tableta a través de Wi-Fi en tiempo real.
- Puede encontrar las instrucciones detalladas sobre InfiRay Outdoor en el sitio www.infrayoutdoor.com.
- Descargue e instale InfiRay Outdoor en el sitio web oficial (www.infrayoutdoor.com) o en la tienda de aplicaciones o escanee el código QR a continuación.



21 Inspección Técnica

Se recomienda realizar una inspección técnica cada vez antes de usar el binocular. Compruebe lo siguiente:

- La apariencia (no debe haber grietas en el cuerpo).
- La condición de la lente del objeto y el ocular (no debe haber grietas, manchas grasosas, suciedad u otros depósitos).
- El estado de batería (debe cargarse).
- El controlador / botón debe estar en buen estado de funcionamiento.

22 Mantenimiento

El mantenimiento debe llevarse a cabo al menos dos veces al año e incluye los siguientes pasos:

- Limpie la superficie de las piezas de metal y plástico para eliminar el polvo y la suciedad con un paño de algodón. La grasa de silicona se puede utilizar para el proceso de limpieza.
- Limpie los contactos eléctricos y las ranuras de la batería en el dispos-

itivo utilizando un disolvente orgánico no graso.

- Compruebe la superficie de vidrio del ocular y la lente. Si es necesario, elimine el polvo y la arena de la lente (es perfecto para usar un método sin contacto).

Utilice una herramienta de limpieza especializada y disolvente para limpiar las superficies ópticas.

23 Información Legal y Regulatoria

Rango de frecuencia del módulo transmisor inalámbrico:

WLAN: 2,412 - 2,472 GHz (Para UE)

Potencia del módulo transmisor inalámbrico < 20 dBm (solo para UE)



Nosotros por el presente declaramos que el equipo de radio serie GEMINI cumple con las Directivas 2014/53/UE, 2011/65/UE y RER 2017 (SI 2017/1206). El texto íntegro de la declaración de conformidad de la UE, así como información adicional, están disponibles en: www.infiray-outdoor.com.

Este dispositivo puede funcionar en todos los estados miembros de la UE.

Operación Desgastada por el Cuerpo

Este dispositivo se probó para operaciones típicas de soporte corporal.

Para cumplir con los requisitos de exposición a RF, se debe mantener una distancia de separación mínima de 0,5 cm entre el cuerpo del usuario y el teléfono, incluida la antena. Los clips de cinturón, fundas y accesorios similares de terceros utilizados por este dispositivo no deben contener ningún componente metálico. Los accesorios del cuerpo que no cumplan con estos requisitos pueden no cumplir con los requisitos de exposición a RF y deben evitarse. Utilice únicamente la antena suministrada o una antena aprobada.