



Trail 2 LRF

Manual de usuario

Contenido

Descripción

Contenido del paquete

Características distintivas

Unidades de dispositivo y controles

Funcionamiento de botones

Uso de la pila recargable

- Carga de la pila recargable

- Instalación de la pila recargable

- Medidas de seguridad

Alimentación externa

Funcionamiento

- Instalación de soporte

- Puesta en marcha y ajustes de la imagen

Reglaje de tiro

Calibración de microbolómetro

Zoom digital discreto

Barra de estado

Funciones del menú rápido

Funciones del menú principal

- Entrar en el menú principal

- Regímen

- Image Detail Boost

- Perfil de reglaje de tiro

- Reglaje de la retícula

- Luminosidad de gráfico

- Activar Wi-Fi

- Regímen de calibración

- Reglaje de tiro

 - Añadir distancia nueva

 - Configuraciones de reglaje de tiro

 - Ajuste de deriva y elevación

 - Aumento

Freeze
Cambiar nombre de distancia
Cambiar distancia principal
Borrar distancia

Micrófono
Modos de color
Telémetro
Ajustes generales
Ajustes de Wi-Fi
Acelerómetro

Desconexión automática
Inclinación lateral

Eliminación de píxeles defectuosos

Eliminación de píxeles defectuosos
Vuelta a la mapa de píxeles original

Acerca del dispositivo

Grabación de video y fotografiado de la imagen observada

Función Wi-Fi

Telémetro incorporado

Función “Apagar la pantalla”

Función PiP

Retículas de puntería escalables

Stream Vision 2

Actualización de firmware

Conexión USB

Inspección técnica

Mantenimiento y almacenaje

Solución de problemas

Especificaciones

Obligaciones y advertencias legales

Descripción

Los visores térmicos **Trail 2 LRF** están destinados para su uso en armas de caza tanto de noche como durante el día en condiciones climáticas complicadas (niebla, smog, lluvia), así mismo cuando hay obstáculos que dificulten la detección de objetivos (ramas, hierba alta, arbustos densos, etc.).

A diferencia de los visores basados en convertidores óptico-electrónicos, los visores térmicos no necesitan una fuente de luz externa y son resistentes a alto nivel de iluminación.

Los visores **Trail 2 LRF** están equipados con un telemetro láser incorporado con un alcance de hasta 1000 m y una precisión de medición de ± 1 m.

Esferas de aplicación de visores **Trail 2 LRF**: caza nocturna, observación y orientación sobre el terreno, operaciones de rescate, etc.

Para empezar ahora, consulte las secciones:

Carga de la pila recargable

Instalación de la pila recargable

Instalación de soporte

Puesta en marcha y ajustes de la imagen

Reglaje de tiro

Calibración de microbolómetro

Contenido del paquete

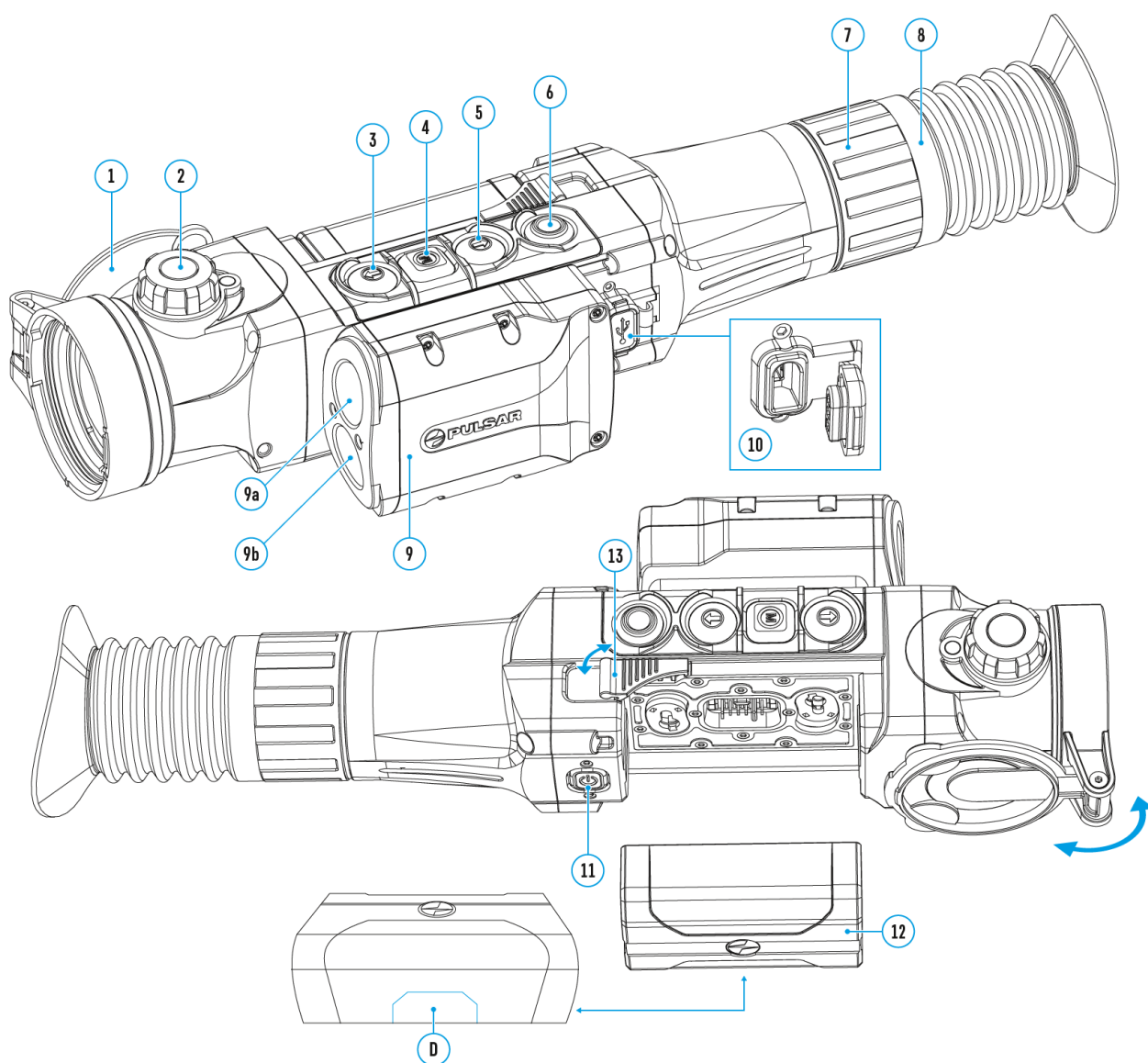
- Visor de generación de imágenes térmico
- Pila recargable IPS7
- Cargador con adaptador de red
- Estuche
- Cable microUSB
- Soporte (con tornillos y llave Allen)*
- Manual breve de usuario
- Paño para limpiar la óptica
- Tarjeta de garantía

*El visor puede ser suministrado sin soporte.

Características distintivas

- Telemetro láser incorporado
- Microbolómetro térmico de alta resolución
- Carcasa resistente y ligera fabricada de aleación de magnesio.
- Gran alcance de detección hasta 1800 m
- Zoom digital suave y discreto
- Resistencia al impacto en grandes calibres: 12 cal., 9.3x64, .375H&H
- Frecuencia de actualización de 50 Hz
- Perfil del reglaje de tiro
- Pantalla AMOLED resistente al frío
- Grabadora de vídeo incorporada
- Módulo wifi incorporado
- Baterías recargables de montaje rápido con larga autonomía de funcionamiento.
- La función "Image Detail Boost" que aumenta la definición y el nivel general de detalles de la imagen.
- Función "PiP" (Imagen en imagen)
- Ajuste manual de luminosidad y contraste.
- Retículas electrónicas
- Cuatro modos de observación: bosque, rocas, identificación, personalizado.
- Tres modos de calibración
- Almacenamiento de fotos y vídeos en la nube con la aplicación Stream Vision 2

Unidades de dispositivo y controles

















1. Tapa del objetivo

2. Mando de enfoque del objetivo

3. Botón UP (ARRIBA)

- 4.** Botón MENU (M)
- 5.** Botón DOWN (ABAJO)
- 6.** Botón REC (GRABACIÓN)
- 7.** Anillo de ajuste dióptrico del ocular
- 8.** Ocular protector
- 9.** Telemetro láser
 - 9a.** Emisor del telemetro láser
 - 9b.** Receptor de telemetro láser
- 10.** Puerto microUSB
- 11.** Botón de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)
- 12.** Pila recargable
- 13.** Palanca de instalación de la pila recargable

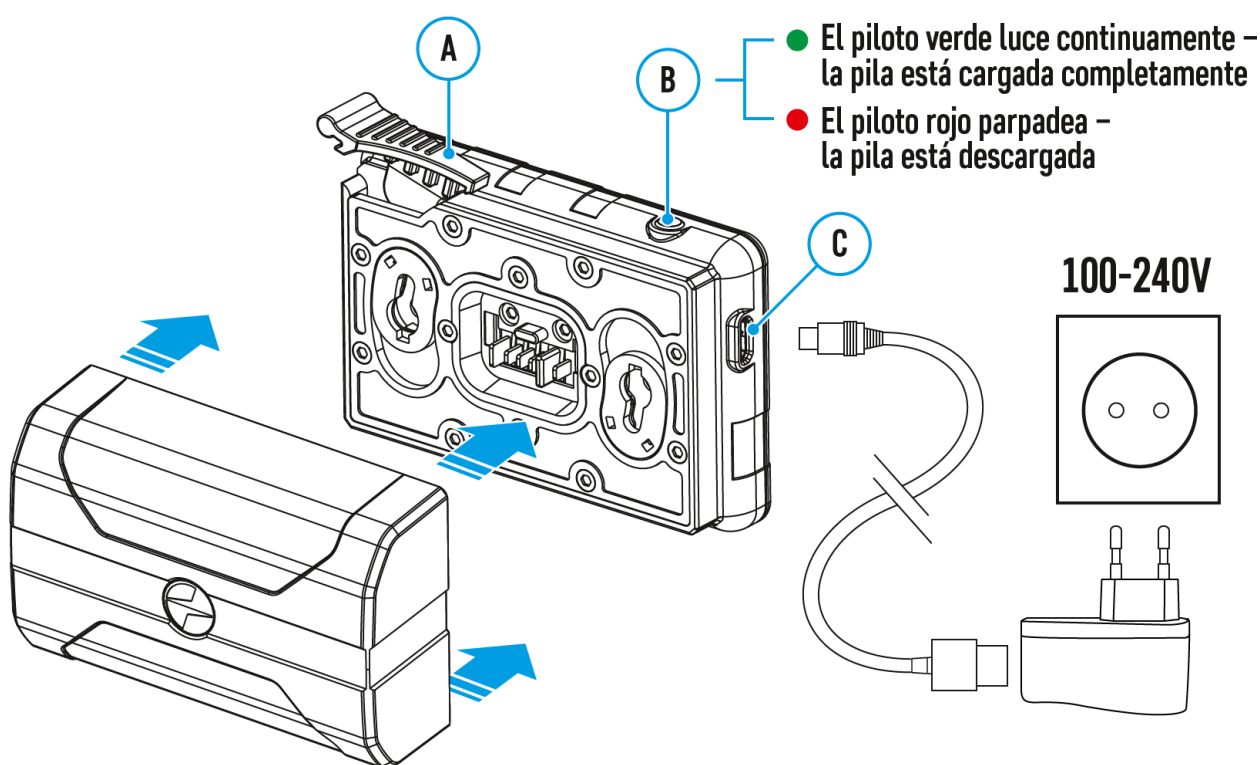
Funcionamiento de botones

Función	Botón
Encender el dispositivo	 pulsación breve
Apagar el dispositivo	 pulsación prolongada durante 3 segundos
Apagar la pantalla	 pulsación prolongada menos de 3 segundos
Encender la pantalla	 pulsación breve
Calibración de microbolómetro	 pulsación breve
Cambio de paletas de colores	 pulsación breve
Cambiar de valor del zoom discontinuo	 pulsación breve
Activar/desactivar PiP	 pulsación prolongada
Grabadora de vídeo	Botón
Iniciar/pausar/continuar la grabación de vídeo	 pulsación breve
Detener la grabación de vídeo	 pulsación prolongada
Cambiar entre modos foto/vídeo	 pulsación prolongada
Fotografiado	 pulsación breve
Telemetro	Botón
Habilitar telemetro	 pulsación breve
Medir distancia	 pulsación breve (en modo de medición única)

Encendido modo de escaneo	↑ pulsación prolongada (en modo de medición única)
Apagado modo de escaneo	↑ pulsación breve
Menú principal	Botón
Entrar del menú principal	M pulsación prolongada
Navegación hacia arriba / a la derecha	↑ pulsación breve
Navegación hacia abajo / a la izquierda	↓ pulsación breve
Confirmar la elección	M pulsación breve
Salir de los puntos de menú	M pulsación prolongada
Salir del menú principal	M pulsación prolongada
Menú rápido	Botón
Abrir el menú rápido	M pulsación breve
Cambiar entre puntos del menú rápido	M pulsación breve
Incrementar el parámetro	↑ pulsación breve
Reducir el parámetro	↓ pulsación breve
Salir del menú rápido	M pulsación prolongada

Carga de la pila recargable

Los visores térmicos se suministran con una pila recargable de ion de litio Battery Pack IPS7, lo que permite usar el dispositivo durante período de hasta 8 horas. La batería debe estar cargada antes del primer uso.



Carga



Paso 1. Instale la batería en el cargador

1. Levante la palanca **(A)** del cargador.
2. Retire la cubierta protectora del paquete de pilas.
3. Instale el paquete de pilas en el cargador.
4. Encaje la palanca con un clic **(A)**.

Paso 2. Compruebe el nivel actual de la batería

- Tras la instalación, un indicador LED verde **(B)** en el cargador se encenderá y empezará a parpadear:
 - una vez si la carga de la pila oscila entre el 0 % y el 50 %;
 - dos veces si la carga de la pila oscila entre el 51 % y el 75 %;
 - tres veces si la carga de la pila oscila entre el 76 % y el 100 %;
- Si el indicador se mantiene encendido con una luz verde continua, la batería está totalmente cargada.
- Ya puede retirar la pila del cargador levantando la palanca **(C)**.
- Si, cuando introduce la batería en el cargador, el indicador del cargador continúa en rojo, probablemente el nivel de carga de la batería es menor al aceptable (la batería ha estado durante mucho tiempo descargada). Mantén la batería en el cargador durante un largo periodo de tiempo (varias horas), extráigala y vuelva a colocarla.
- Si la luz del indicador empieza a parpadear en verde, la batería está bien.
- Si sigue con la iluminación roja, está defectuosa. **¡No use la batería!**

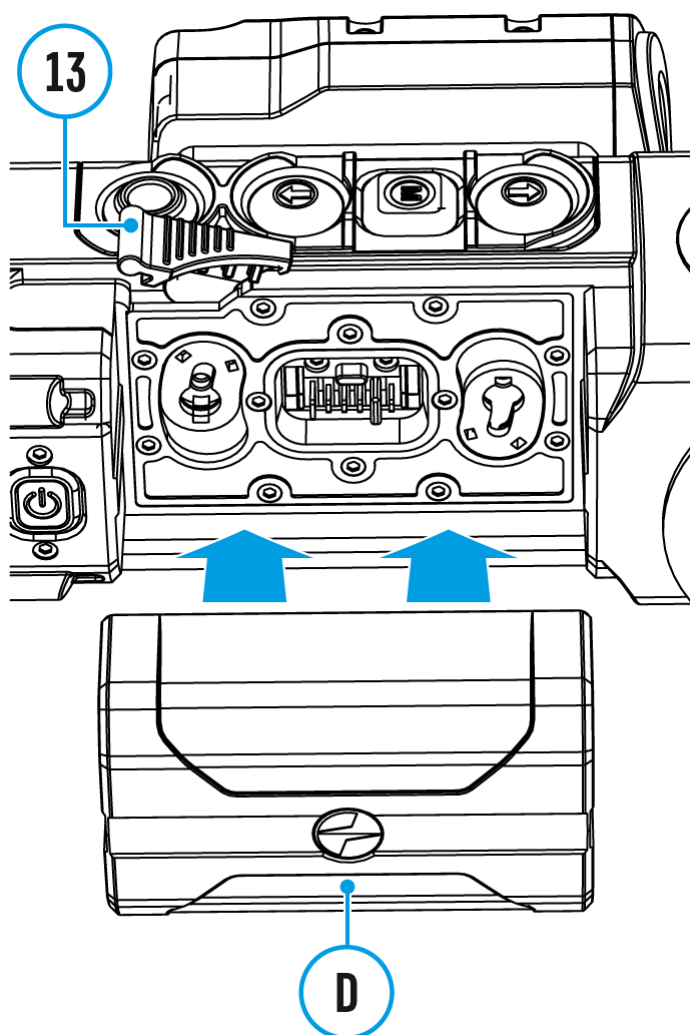
El indicador LED (D) mostrará el estado de carga de la batería:

Indicador LED	Estado de carga de la batería
	La pila está descargada
	La pila está cargada completamente

Paso 3. Conecte el cargador a la red eléctrica

1. Conecte el conector micro USB del cable USB en el puerto **(E)** del cargador.
2. Conecte el conector micro USB en el cargador.
3. Inserte el conector del cargador en una toma de 220 V.

Instalación de la pila recargable



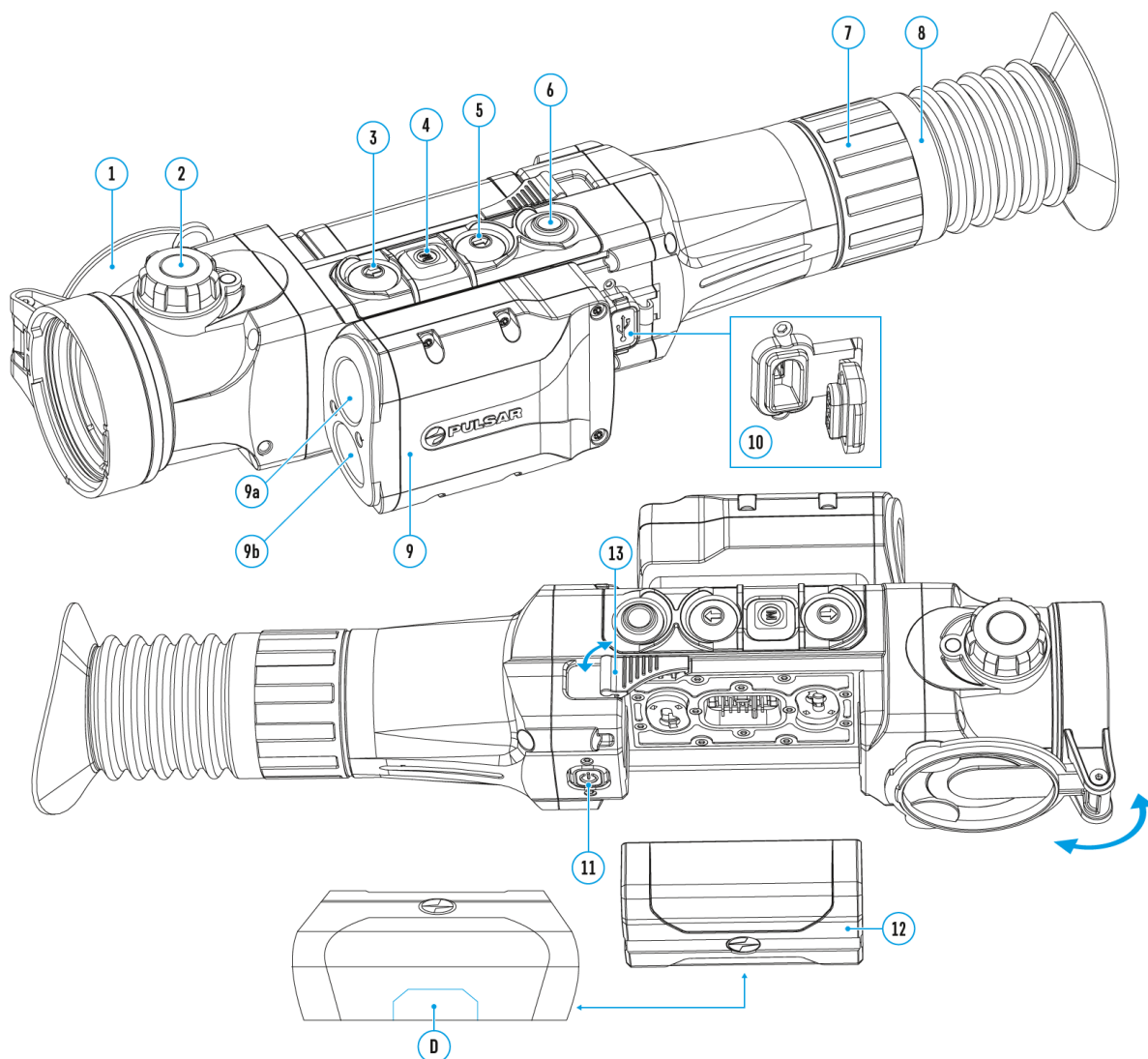
1. Retire la tapa protectora de la pila recargable.
2. Levante la palanca **(13)** del visor.
3. Inserte la pila hasta el tope en la ranura prevista para aquella en el dispositivo de manera que el elemento **D** se encuentre abajo.
4. Fije la pila bajando el brazo.

Medidas de seguridad


- Para cargar utilice siempre el cargador suministrado con el visor.
- El uso de un cargador diferente puede causar daños irreparables a la pila o al cargador, o hacer inflamarse la pila.
- Durante el almacenamiento duradero, la batería debe estar parcialmente cargada; el nivel de carga recomendado es entre el 50% y el 80%.
- No cargue la pila enseguida tras traerla de condiciones frías a las calientes. Espere 30-40 minutos para que la pila alcance la temperatura ambiental.
- No deje la batería sin supervisión durante su carga. No utilice el cargador si su estructura fue modificada o dañada.
- Cargue la batería a una temperatura de entre 0°C y +45°C. En caso contrario, la durabilidad de la batería disminuirá significativamente.
- No deje la batería en el cargador conectado a la red después de la carga termine.
- No exponga la batería a temperaturas altas ni a una llama viva.
- La pila no está diseñada para ser sumergida en el agua.
- No se recomienda conectar dispositivos de terceros con un consumo de corriente que exceda los niveles permitidos.
- La pila está equipada con un sistema de protección contra cortocircuitos. No obstante, se debe evitar cualquier situación que pueda provocar un cortocircuito.
- No desarme ni deforme la pila. No deje caer ni golpee la pila.
- Cuando la pila se usa a bajas temperaturas, la capacidad de la batería disminuye, esto es normal y no es un defecto.
- No use la pila a temperaturas superiores a las indicadas en la tabla, esto puede acortar la vida útil de la batería.
- Guarde la pila fuera del alcance de los niños.

Alimentación externa


Mostrar el diagrama del dispositivo



La alimentación eléctrica externa se realiza de una fuente de alimentación externa de tipo Power Bank (5 V).

1. Conecte la fuente de alimentación externa al conector microUSB **(10)** del visor.
2. El visor cambia al funcionamiento con alimentación externa, al mismo tiempo la pila IPS7 irá cargándose paulatinamente.
3. En la pantalla aparecerá el pictograma  de la pila y se indicará el

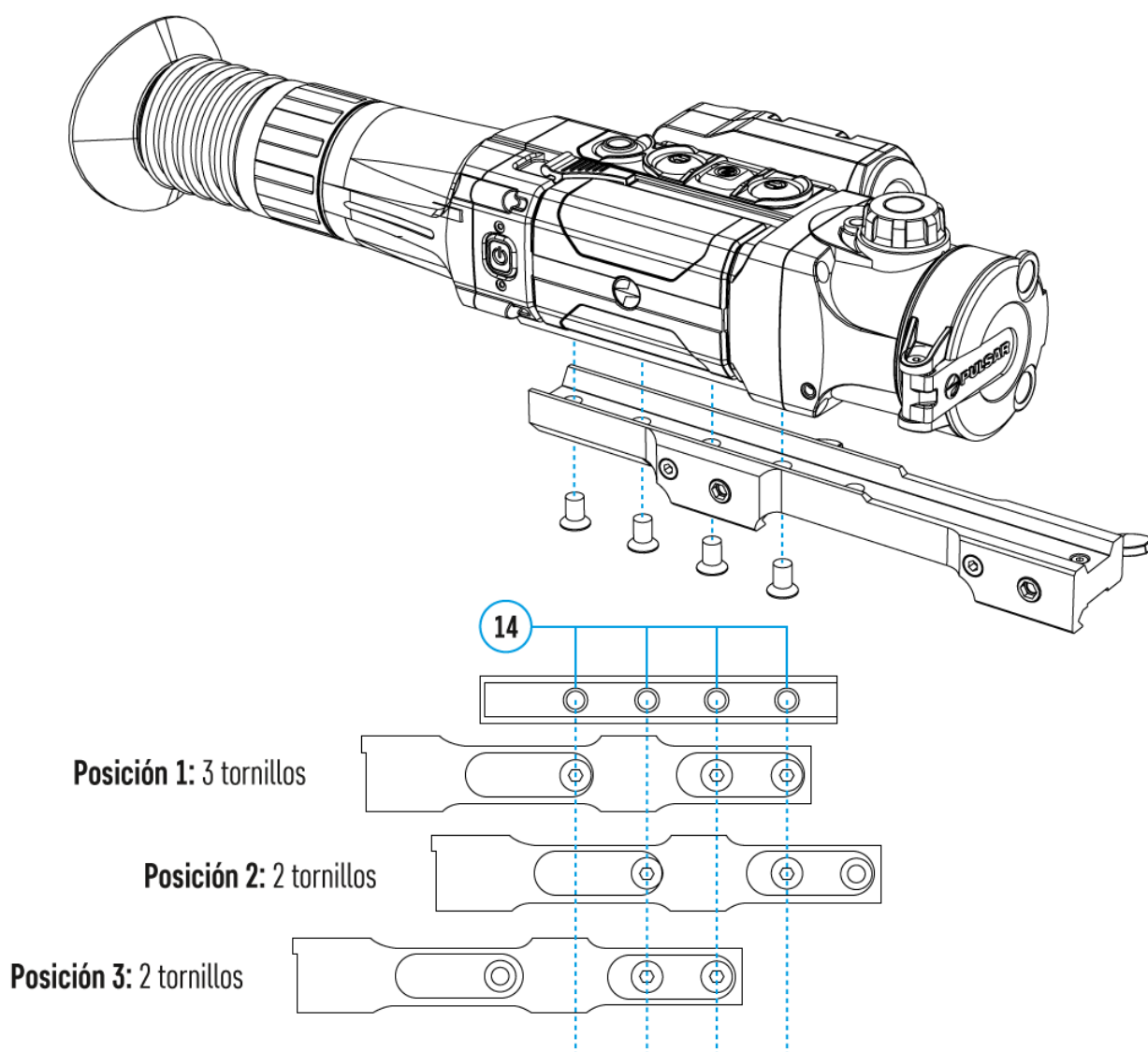
porcentaje del nivel de la carga.

4. Si el visor funciona con alimentación eléctrica externa, sin que la pila IPS7 esté conectada, se muestra el pictograma  .
5. Al desconectar la fuente de alimentación externa, el visor pasa a alimentarse de la pila IPS7 sin apagarse el visor.

iAtención! Si las pilas IPS7 se cargan del Power Bank a temperaturas ambientales inferiores a 0°C, esto puede reducir la vida útil de la batería. Cuando se usa la alimentación externa, el Power Bank debe conectarse al visor encendido, que anteriormente ya ha funcionado durante unos minutos.

Instalación de soporte

Antes de usar el visor, es necesario instalar el soporte (puede que no esté incluido en el paquete de entrega).



La presencia de ranuras de montaje (**14**) en la barra para instalar el soporte permite instalar el soporte en una de varias posiciones para garantizar la comodidad de uso.

La elección de la posición del soporte ayuda a garantizar el distanciamiento

correcto de la pupila de salida, según el tipo de arma.

1. Usando una llave Allen y los tornillos, fije el soporte en la barra de visor.
2. Monte el visor con soporte en el rifle y asegúrese de que la posición seleccionada es conveniente, luego retire el visor.
3. Afloje los tornillos, aplique el pegamento fijatornillos a las roscas, apriete los tornillos. Deje que el pegamento se seque durante el tiempo especificado en las instrucciones para el pegamento.
4. El visor está listo para la instalación y explotación en el arma.
5. Antes de utilizar el visor en la caza siga las recomendaciones de la sección **“Reglaje de tiro”**.

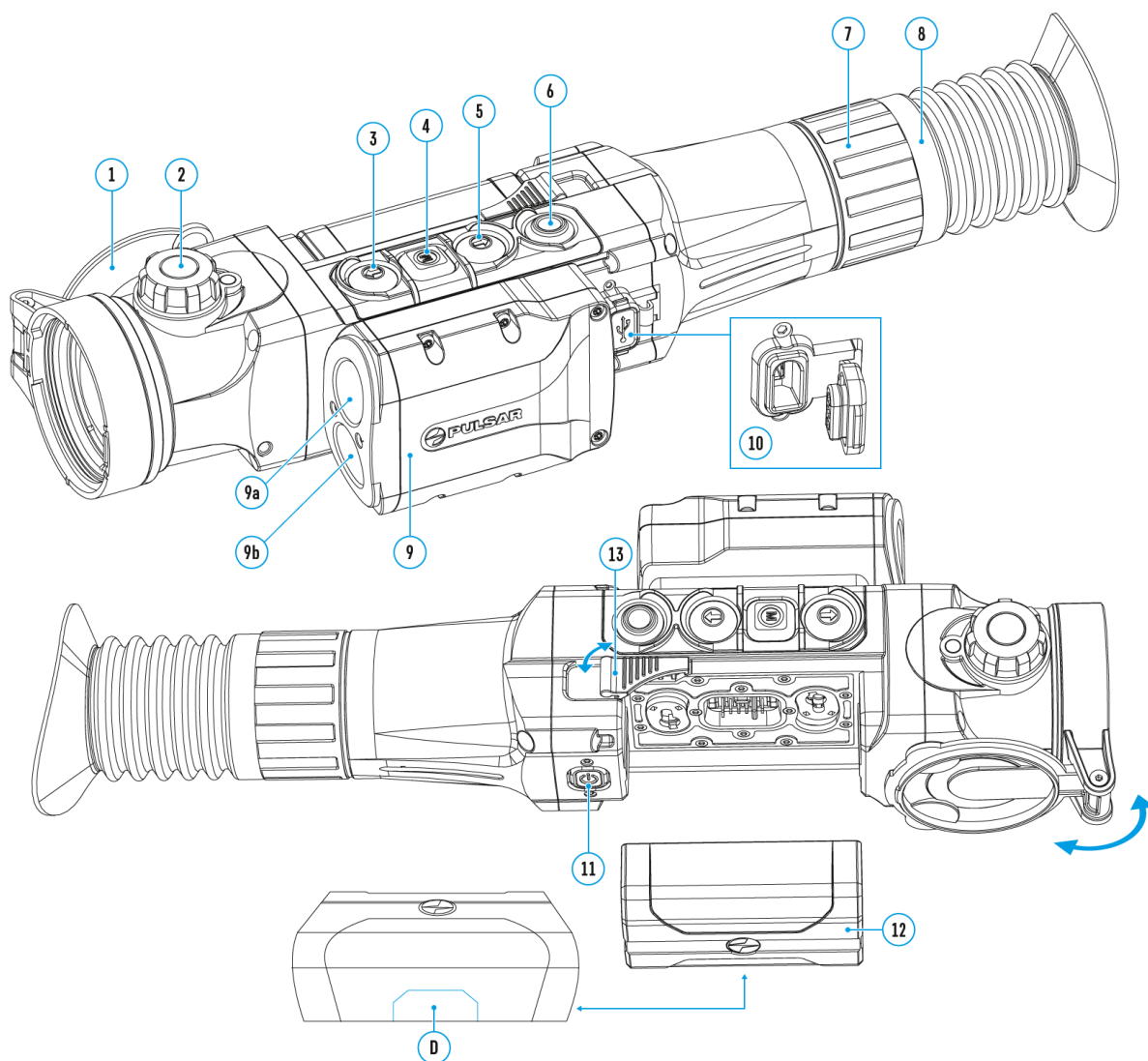
¡ATENCIÓN! Está prohibido dirigir la lente del dispositivo hacia intensas fuentes de energía, como el sol o dispositivos que emiten radiación láser. Esto puede estropear los componentes electrónicos del dispositivo. Los daños causados por el incumplimiento de las normas de funcionamiento no están cubiertos por la garantía.

Catálogo de monturas de rifle

http://e.issuu.com/embed.html?d=2020_pulsar_digital_and_thermal

Puesta en marcha y ajustes de la imagen

Mostrar el diagrama del dispositivo



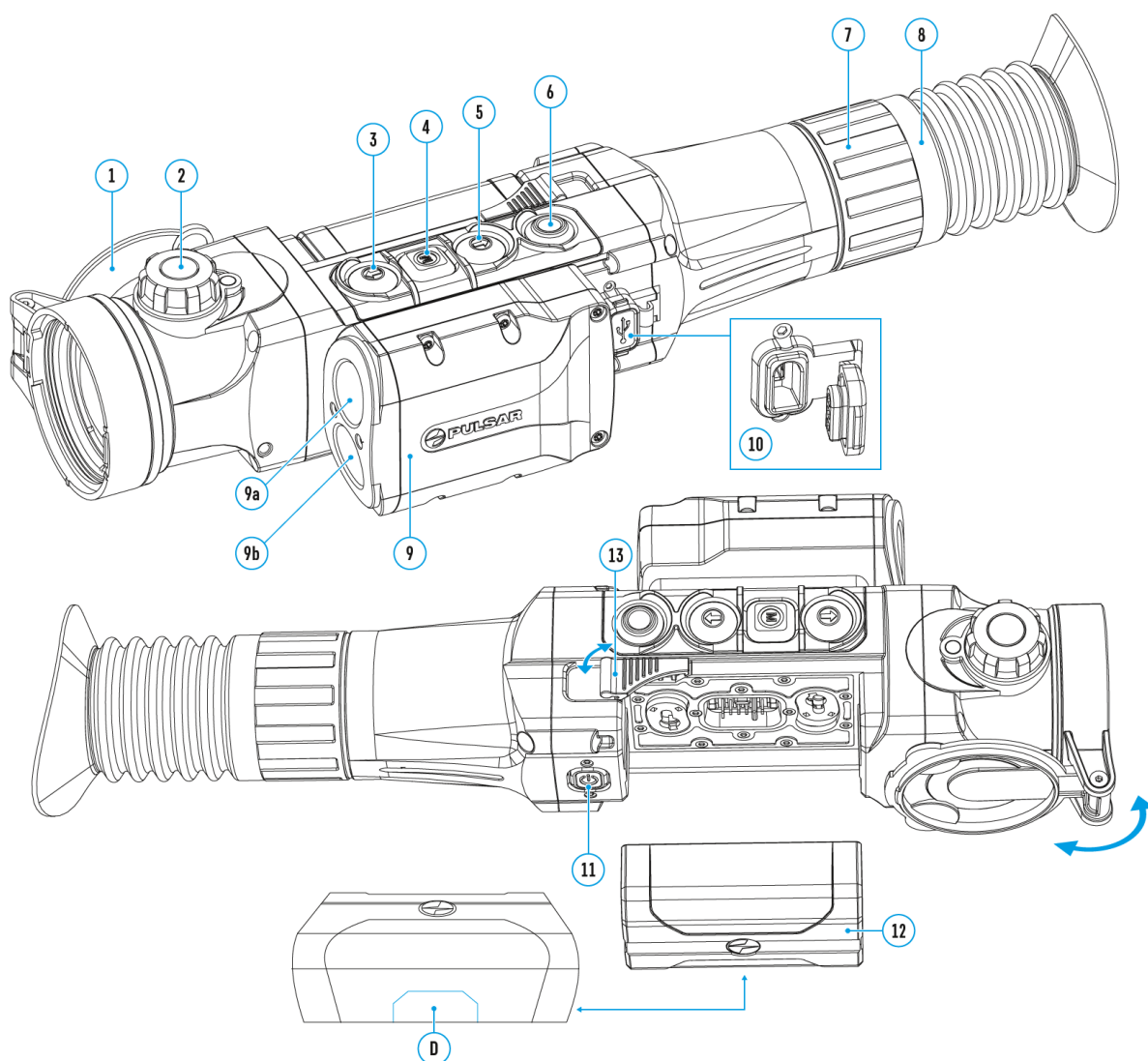
1. Abra la tapa del objetivo **(1)**.
2. Encienda el dispositivo pulsando brevemente el botón **ON/OFF(11)**.
3. Ajuste la definición de los símbolos en la pantalla girando el anillo de ajuste dióptrico del ocular**(7)**. En adelante, cualesquiera que sean la distancia y otras condiciones, no hará falta girar el anillo de ajuste

dióptrico del ocular.

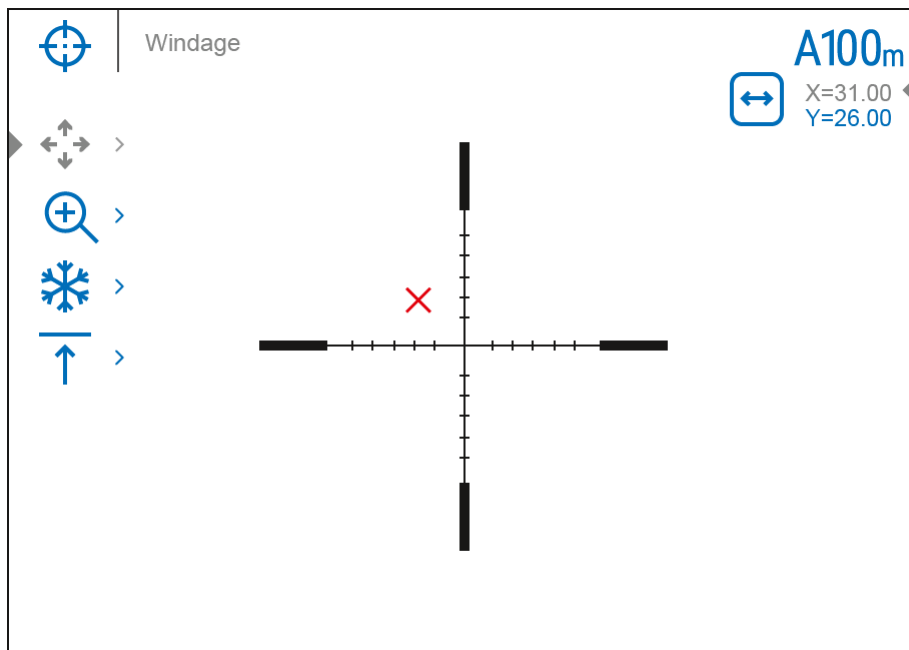
4. Para tomar foco en el objeto de observación gire la perilla de enfoque del objetivo**(2)**.
5. El ajuste de luminosidad, de contraste de la pantalla, del zoom digital gradual se describen en la sección **“Funciones del menú de acceso rápido”**.

Reglaje de tiro


Mostrar el diagrama del dispositivo







Se recomienda llevar a cabo el reglaje de tiro a las temperaturas cercanas a las temperaturas de operación del visor.




Paso 1. Dispara

1. Coloque el arma en la barra de puntería con el visor montado sobre ella.
2. Coloque el blanco a la distancia para ajustar el tiro.
3. Ajuste el visor siguiendo las recomendaciones de la **“Puesta en marcha y ajuste de la imagen”**.
4. Seleccione el perfil del ajuste (consulte el punto del menú principal **“Perfil de reglaje de tiro”** )
5. Apunta con su arma al centro del blanco y dispara.




Paso 2. Alinee la retícula con el punto de impacto

1. Si el punto de impacto no coincide con el punto de puntería (con el centro de la retícula de puntería del visor), pulse y mantenga presionado el botón **M(4)** para entrar en el menú principal.
2. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el submenú **“Reglaje de tiro”** . Para confirmar su selección, pulse brevemente el botón **M(4)**.
3. Configure el valor de distancia para el reglaje de tiro (consulte el punto de menú **“Reglaje de tiro”**  => submenú **“Añadir distancia nueva”** .
4. Confirme el seleccionado valor de distancia de reglaje de tiro apretando prolongadamente el botón **M(4)**.
5. En la pantalla aparecerá el menú adicional **“Configuraciones de reglajede tiro”** .
6. En el centro de la pantalla aparecerá una cruz de referencia


✗ , en el rincón superior derecho aparecerán las coordenadas X e Y de la cruz de referencia.



7. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el submenú **“Ajuste de deriva y elevación”** .
8. Pulse brevemente el botón **M(4)**.
9. Mientras mantiene la retícula de puntería en el punto de puntería, use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para mover la cruz de referencia hasta que coincida con el punto de impacto. Para cambiar la dirección, presione brevemente el botón **M(4)**.

Función de reglaje de tiro con un disparo “Freeze Zeroing”:

Para no mantener la retícula de puntería en el punto de puntería, puede utilizar la función **“Freeze”**: congelar la pantalla de reglaje de tiro (consulte el punto del menú **“Reglaje de tiro”**  => submenú **“Distancia”** => submenú **“Configuración del reglaje de tiro”**  => submenú **“Freeze”**  o pulsación breve del botón **ON/OFF (11)**).

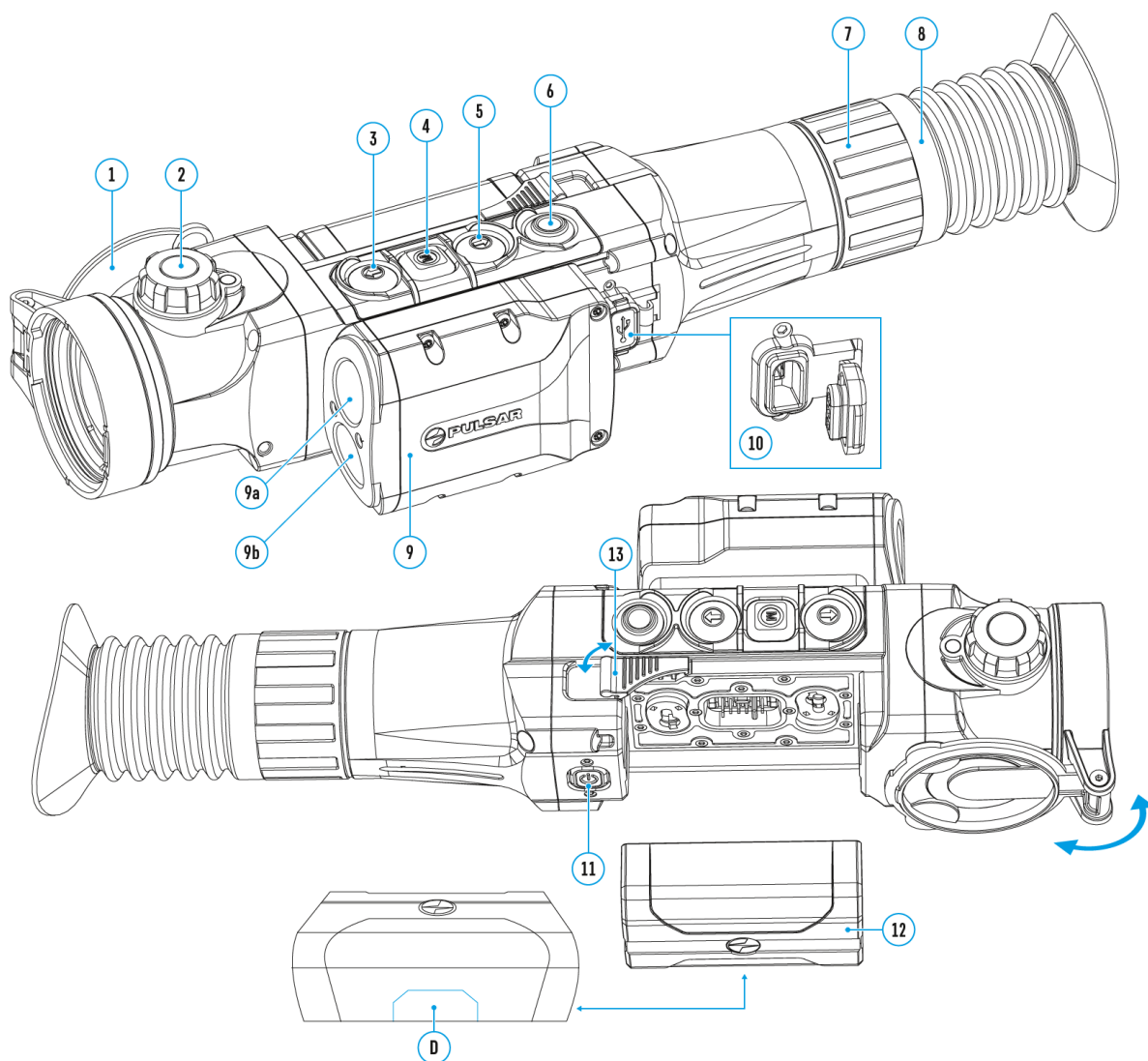
Paso 3. Guarde las coordenadas

1. Para guardar la nueva posición de la retícula, pulse y mantenga pulsado el botón **M(4)**. La retícula estará alineada con el punto de impacto y el submenú  se cierra.
2. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** de nuevo para salir el menú los ajustes de reglaje de tiro - el mensaje de “Las coordenadas del reglaje de tiro están guardadas” aparece, lo que confirma el éxito de la operación.
3. Dispara un segundo tiro - ahora en el punto de impacto y el punto de puntería deben coincidir.


Nota: para volver a ajustar el tiro para cualquier distancia, seleccione la distancia requerida en el submenú **“Reglaje de tiro”** , presione brevemente el botón **M (4)**, luego entre en el submenú **“Configuraciones de reglajede tiro”** , volviendo a presionar brevemente el botón **M (4)**.

Calibración de microbolómetro

Mostrar el diagrama del dispositivo



La calibración permite nivelar la temperatura ambiente del microbolómetro y elimina los fallos de imagen (como imagen congelada, líneas verticales, etc.). Hay tres modos de calibración: **manual (M)**, **semiautomático (SA)** y **automático (A)**.

Seleccione el modo que desee en la opción del menú «**Regímen de calibración**» .

Modo M (manual)

- Cierre la tapa de la lente y encienda el dispositivo pulsando brevemente el botón **ON/OFF (11)**.
- Al finalizar la calibración, abra la tapa de la lente.

Modo SA (semiautomático)

- La calibración se activa pulsando brevemente el botón **ON/OFF (11)**.
- No tiene que cerrar la tapa de la lente (el microbolómetro se cierra automáticamente con el obturador interno).

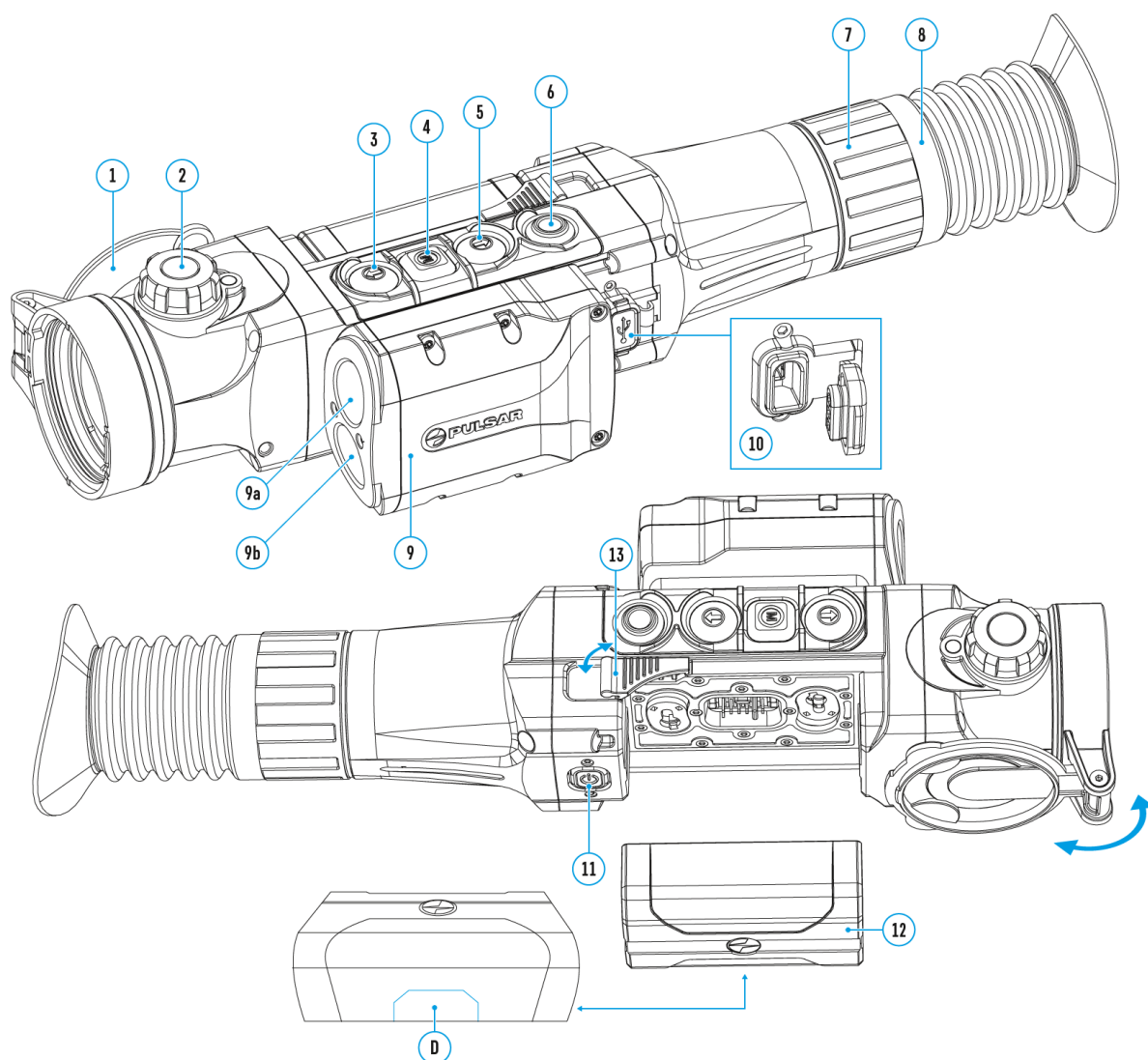
Modo A (automático)

- El dispositivo se calibra por sí solo según el algoritmo del software.
- No tiene que cerrar la tapa de la lente (el microbolómetro se cierra automáticamente con el obturador interno).
- Es posible la calibración asistida por el usuario con el botón **ON/OFF (11)** en este modo (en modo semiautomático).

Nota: durante la calibración, la imagen se “congela” en la pantalla mientras dura la calibración.

Zoom digital discreto

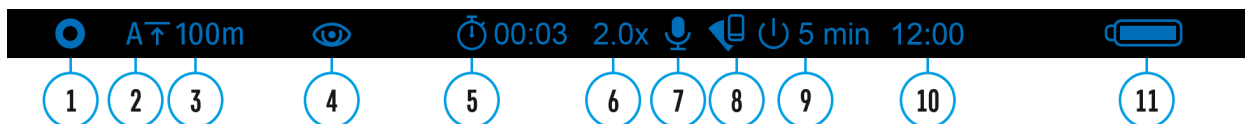
Mostrar el diagrama del dispositivo






La funcionalidad del visor permite aumentar rápidamente el poder amplificador básico del visor (consulte la tabla con **características técnicas** en la línea “**Aumento**”) en 2 veces ó 4 veces (8 veces en modelos XP), así como volver a la magnificación de base.

Para cambiar el zoom digital, pulse sucesivamente el botón **DOWN (5)**.

Barra de estado

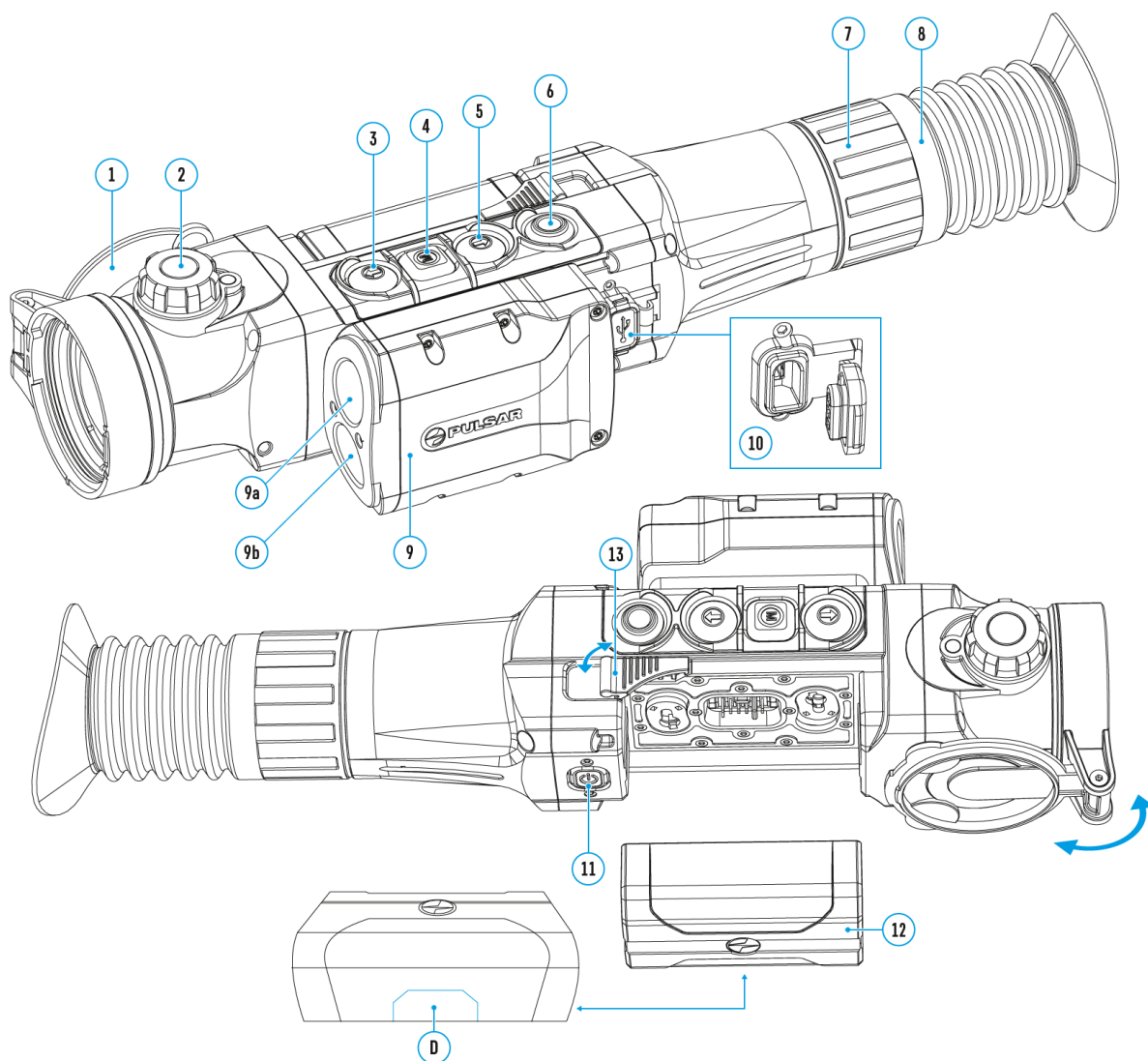


La barra de estado se encuentra en la parte inferior de la pantalla y muestra la información sobre el estado actual del visor, incluso:

1. Modo de inversión de imagen (solo Black Hot (Negro caliente))
2. Perfil actual de reglaje de tiro (por ejemplo, A)
3. Distancia de reglaje de tiro (por ejemplo, 300 m)
4. Modo de observación (por ejemplo, Bosque)
5. 5. Modo de calibración (en modo de calibración automática, cuando quedan 3 segundos hasta la calibración  00:03 automática, se muestra un temporizador de cuenta regresiva en lugar del pictograma de calibración.
6. Magnificación completa actual (por ejemplo, x12.8)
7. Micrófono
8. Conexión por wifi
9. Función “Desconexión automática” (por ejemplo, 1 minuto)
10. Hora
11. Indicación de fuente de alimentación:
 - Nivel de carga de la batería  (si el dispositivo está alimentado por el paquete de pilas).
 - Indicador de encendido de la pila externa  (si el dispositivo está alimentado por una alimentación de corriente externa).

Funciones del menú rápido

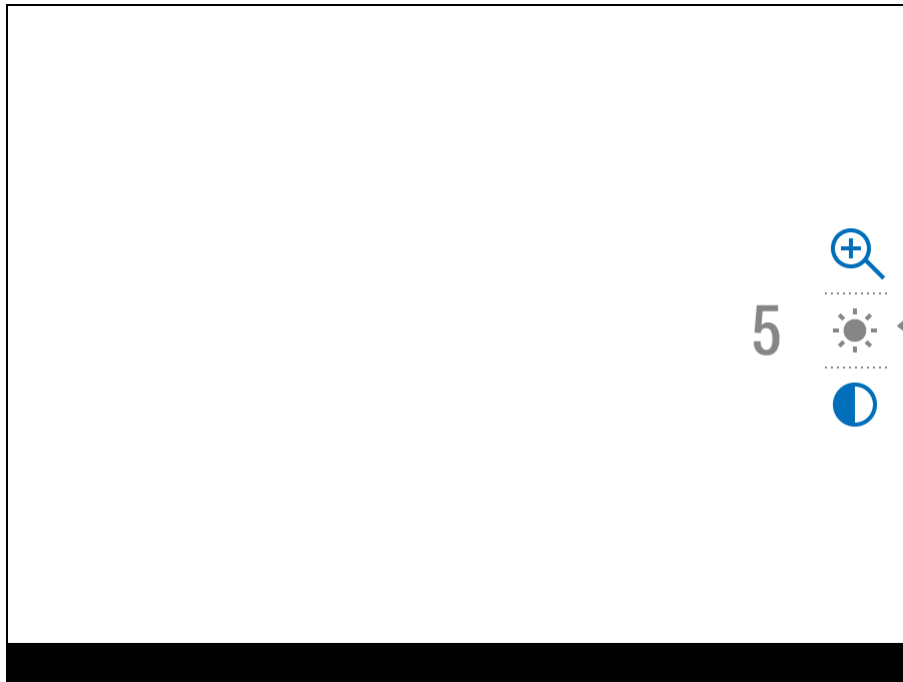
Mostrar el diagrama del dispositivo



El menú de acceso rápido le permite controlar la configuración principal del visor (ajuste de luminosidad, contraste, zoom gradual) y cambiar la distancia de reglaje de tiro (si hay varias) a otra en el perfil actual.

- Entre en el menú de acceso rápido pulsando brevemente el botón **M (4)**.

- Para pasar de una función a otra de las que están descritas abajo pulse brevemente el botón **M (4)**.



Luminosidad ☀️ - pulsando los botones **UP (3)/DOWN (5)** cambie la luminosidad de la pantalla de 0 a 20.

Contraste 🌙 - pulsando los botones **UP (3)/DOWN (5)** cambie el contraste de la imagen de 0 a 20.

Nota: cuando apaga el dispositivo, se guardan los ajustes de luminosidad y contraste de la pantalla.

Modo básico 🌲 ⚙️ 👁️ - le permite seleccionar uno de los tres modos ("Bosque", "Rocas", "Identificación") como básico para el modo personalizado.

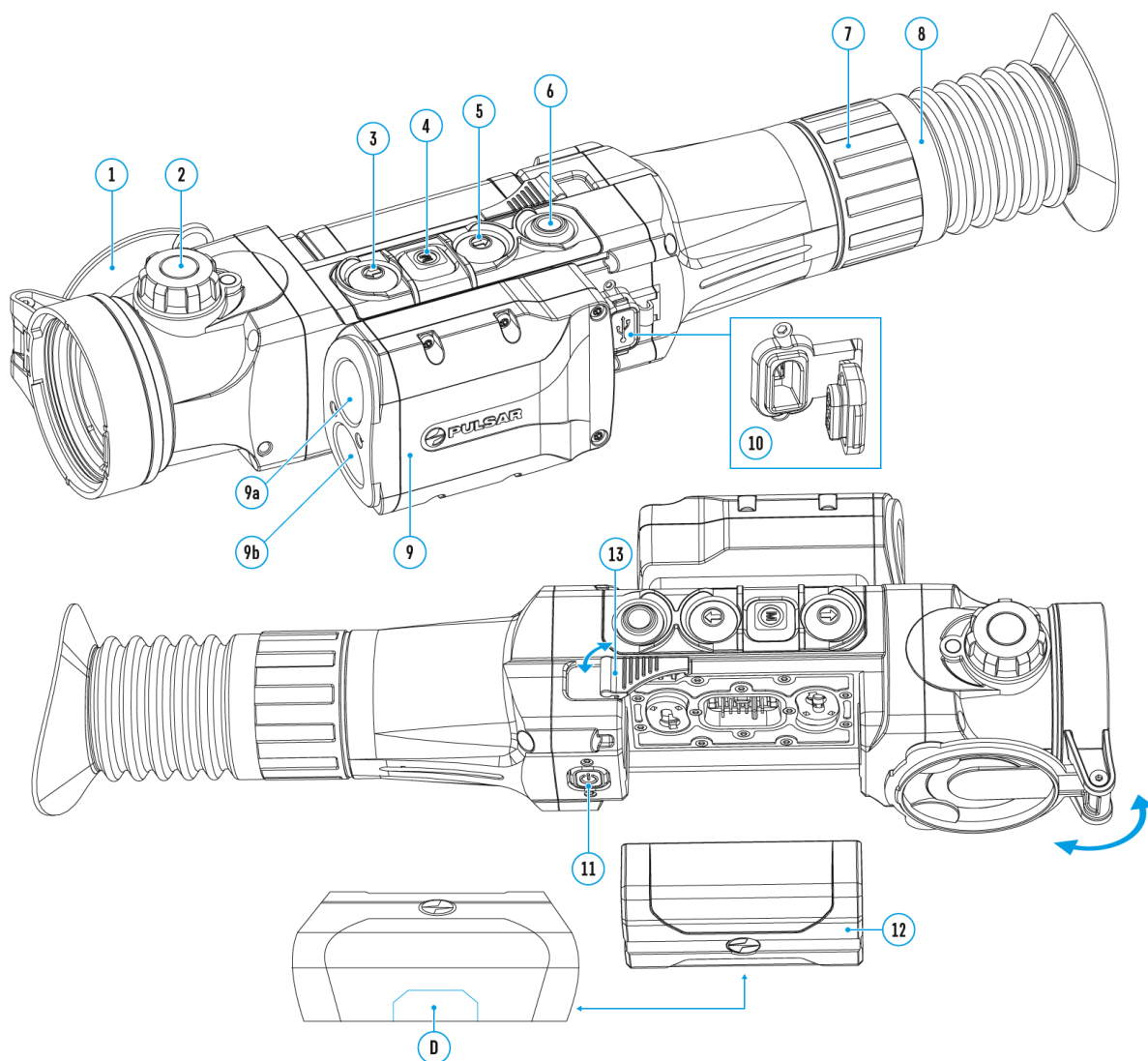
A100 ↑ - información sobre el perfil actual y la distancia a la que se realizó el reglaje de tiro en este perfil (por ejemplo, perfil A, distancia de reglaje de tiro de 100 m). Seleccione la distancia de reglaje de tiro presionando los botones **UP (3)/DOWN (5)**. Esta función está disponible si se han creado dos o más distancias en el perfil.

Zoom digital gradual 🔍 : pulse los botones **UP (3)/DOWN (5)** para cambiar el valor del zoom digital con paso de 0,1.

- Para salir del menú mantenga presionado el botón **M (4)** o espere 10 segundos para salir automáticamente.

Entrar en el menú principal

Mostrar el diagrama del dispositivo

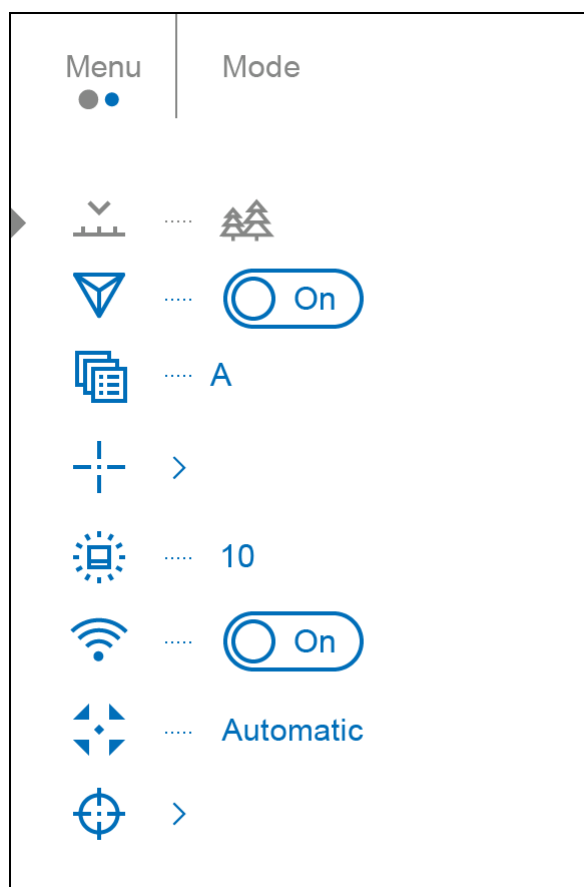


1. Entre en el menú pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Pulse los botones **UP (3)/DOWN (5)** para cambiar entre las opciones del menú.
3. Entre en una opción del menú pulsando brevemente el botón **M (4)**.
4. Salga del menú pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.

5. La salida automática se produce al cabo de 10 segundos de inactividad.

Contenido del menú

Pestaña 1



Pestaña 2

Menu

Microphone

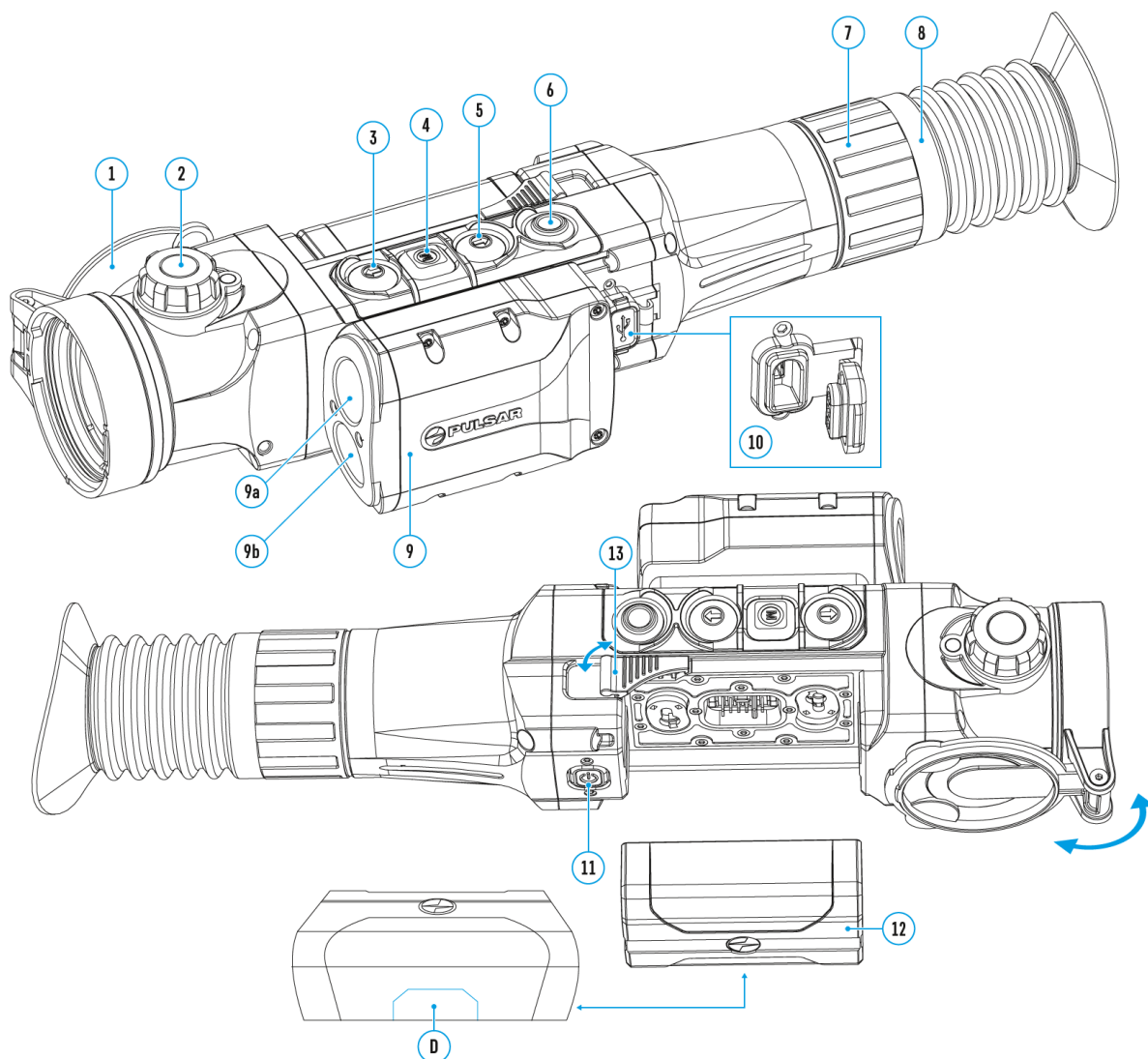


White hot




Regímen


Mostrar el diagrama del dispositivo





En los dispositivos están previstos cuatro regímenes de observación: “Bosque” (régimen de observación en condiciones de un bajo contraste de temperaturas), “Rocas” (régimen de observación en condiciones de un alto contraste de temperaturas), “Identificación” (régimen de alto nivel de detalles), “Uso” (ajuste individual de brillo y contraste).


1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú.
2. Seleccione la opción **“Regimen”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**

3. Una pulsación breve del botón **M (4)** abre el menú.
4. Seleccione uno de los ajustes descritos a continuación con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
5. Una pulsación breve del botón **M (4)** confirma la selección.

 **Régimen “Bosque”** – Es óptimo para buscar, encontrar y observar objetos sobre el terreno, si en el fondo hay follaje, arbustos o hierba. El régimen proporciona un alto nivel informativo tanto sobre el objeto observado, como sobre los detalles del relieve.

 **Régimen “Rocas”** – Es óptimo para observar objetos después de un día soleado o en condiciones urbanas.

 **Régimen “Identificación”** – Es óptimo para detectar objetos de observación en condiciones desfavorables (niebla, calina, lluvia, nieve). Permite distinguir las características típicas del objeto observado. La magnificación de los detalles puede ser acompañada por el granulado de la imagen.

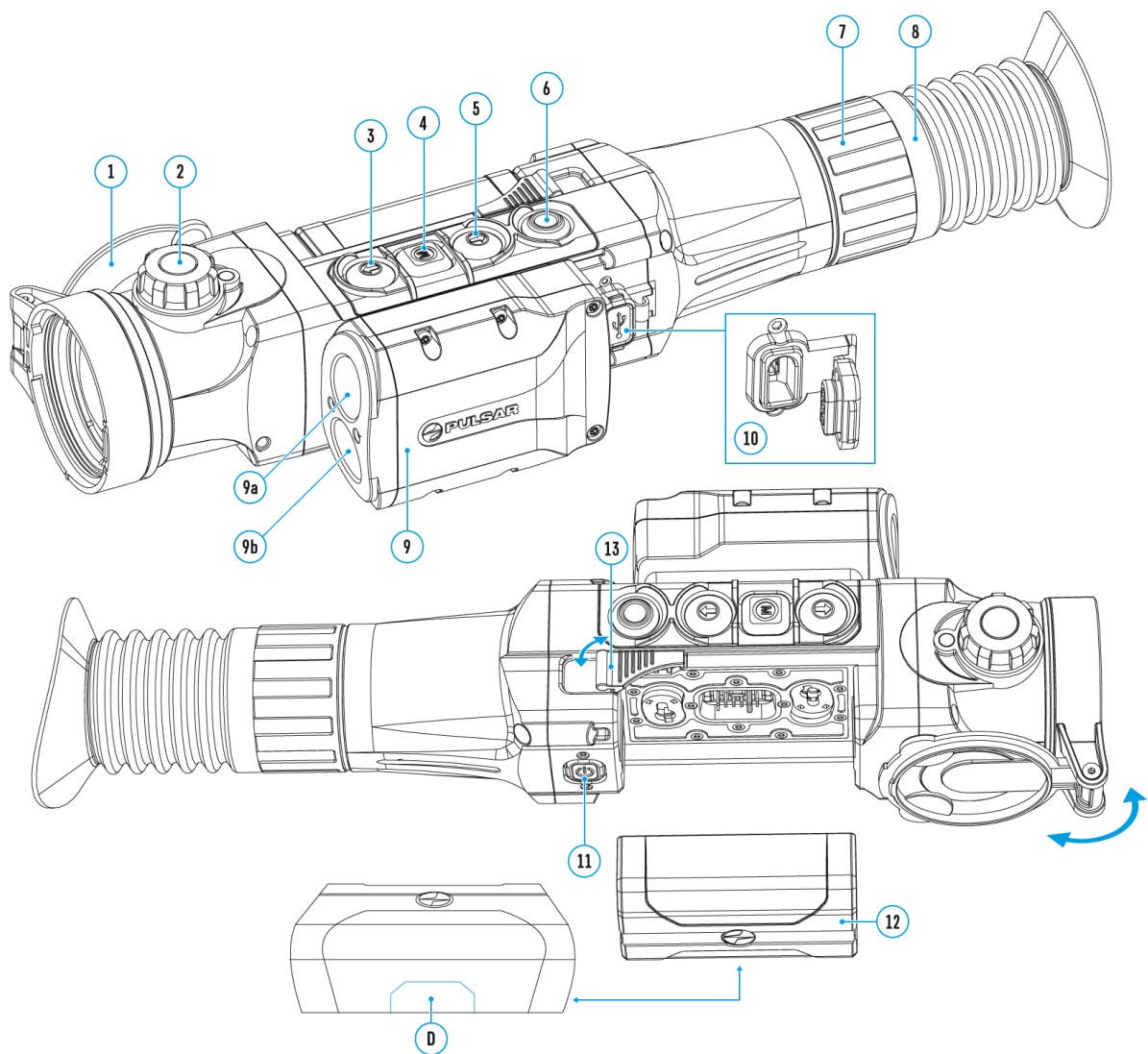
 **Régimen “Uso”** – Le permite configurar y guardar las configuraciones personalizadas de brillo y contraste, así como uno de los tres modos básicos (“Bosque”, “Rocas”, “Identificación”).


<http://www.youtube.com/embed/Mnt5c8ZP1PA>

Image Detail Boost


<https://www.youtube.com/embed/GNezJKveMRc>

Mostrar el diagrama del dispositivo



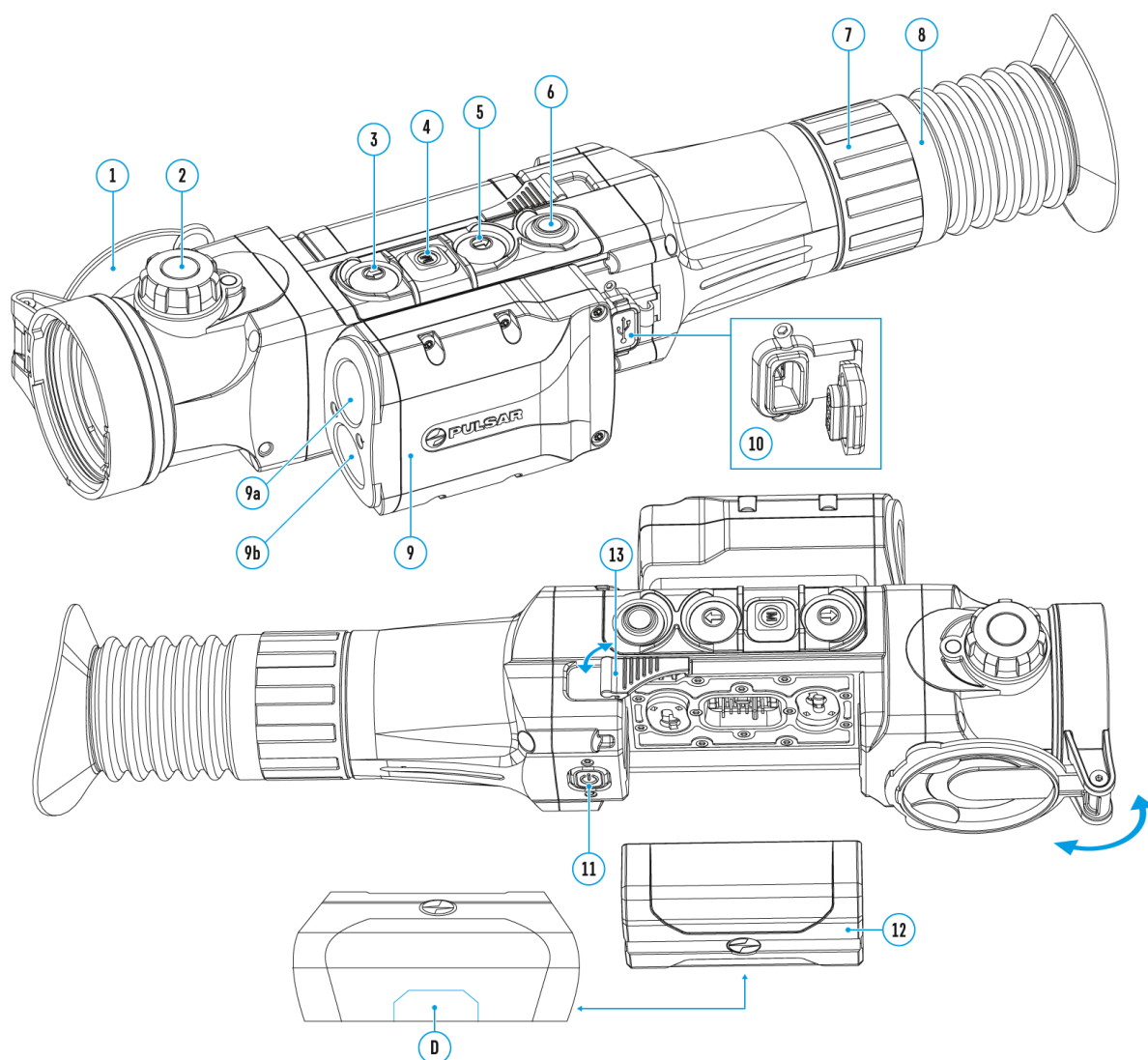
La función **“Image Detail Boost”**  aumenta la definición de contornos de los objetos calentados, lo que incrementa su nivel de detalle. El resultado de la función depende del modo seleccionado y las condiciones de observación: cuanto mayor sea el contraste de los objetos, más notable será el efecto. Esta opción está activada de manera predeterminada, pero se puede desactivarla en el menú principal.

Activar / Desactivar **Image Detail Boost**:

1. Entre en el menú principal pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Seleccione la opción **“Image Detail Boost”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
3. Encienda/apague el Image Detail Boost pulsando brevemente el botón del **M (4)**.

Perfil de reglaje de tiro

Mostrar el diagrama del dispositivo




Este punto del menú principal le permite a Ud. seleccionar uno de los cinco perfiles (A, B, C, D, E). Cada perfil incluye los siguientes parámetros:

- Juego de distancias de disparo
- Color de retícula
- Tipo de retícula

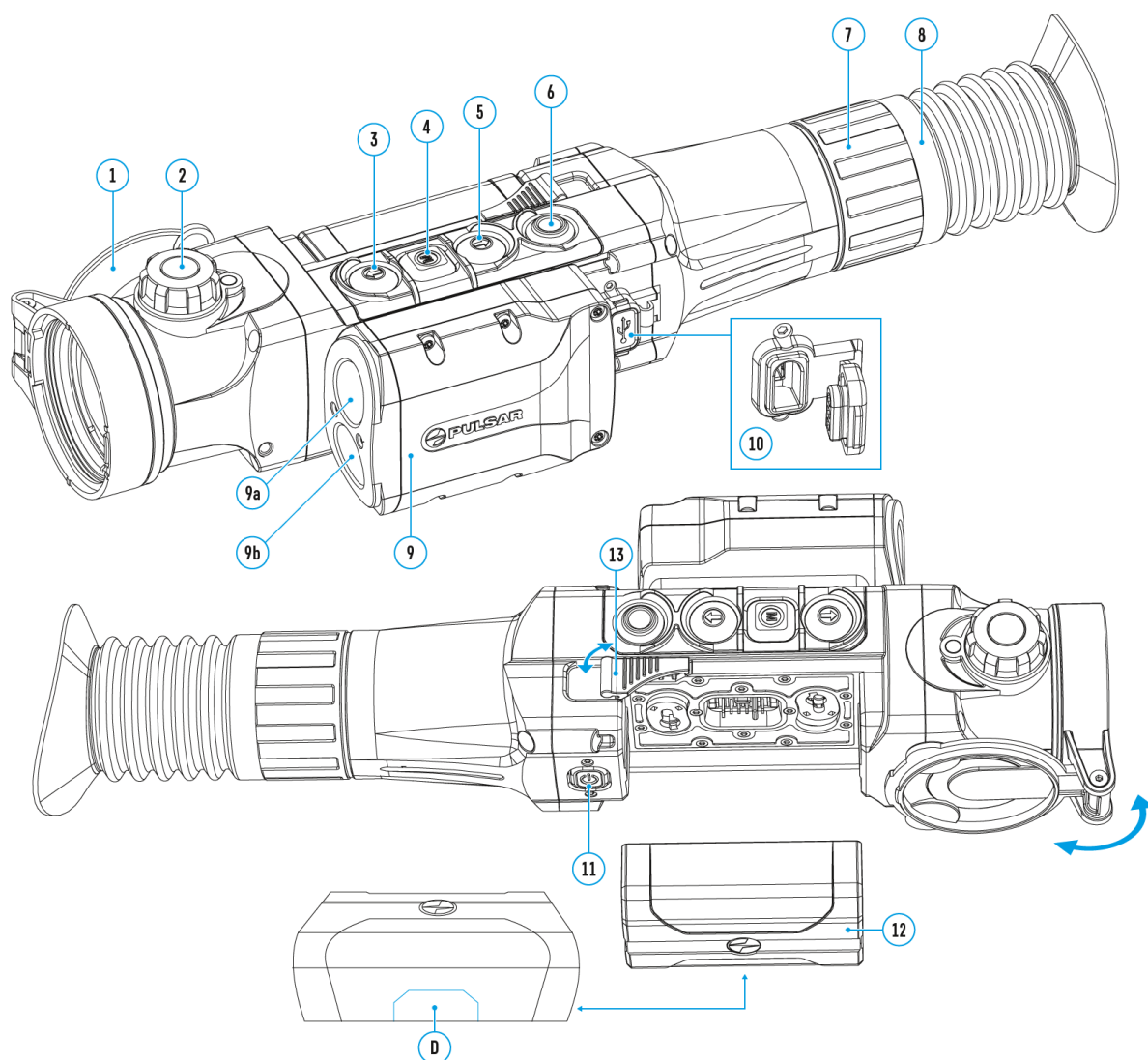
Diferentes perfiles pueden aplicarse cuando el visor se usa en diferentes

armas o cuando se dispara con diferentes cartuchos.


1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú principal.
2. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el punto del menú **“Perfil de reglaje de tiro”** .
3. Entre en el submenú “Perfil de reglaje de tiro” pulsando brevemente el botón **M (4)**.
4. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar uno de los perfiles de reglaje de tiro (marcado con las letras A, B, C, D, E).
5. Confirme la elección pulsando brevemente el botón **M (4)**.
6. El nombre del perfil seleccionado aparecerá en la barra de estado en la parte inferior de la pantalla.

Reglaje de la retícula

Mostrar el diagrama del dispositivo




Este punto del menú principal permite seleccionar la configuración, el color y la luminosidad de la retícula de puntería.

1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú principal.
2. Usando los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el punto del menú **“Reglaje de la retícula”** ——.
3. Presione brevemente el botón **M (4)** para entrar en el submenú

“Reglaje de la retícula”.


Tipo de la retícula

Selección de la configuración de la retícula de puntería.

1. Entre en el submenú **“Tipo de la retícula”**  presionando brevemente el botón **M (4)**.
2. Usando los botones **UP (3)/DOWN (5)** seleccione la configuración necesaria de retícula de puntería. Al mover el cursor por la lista se visualizan las retículas en la pantalla.
3. Confirme su elección pulsando brevemente el botón **M (4)**.


Color de la retícula

Selección del color de la retícula de puntería.

1. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el submenú **“Color de la retícula”** .
2. Presione brevemente el botón **M (4)** para entrar en el submenú “Color de la retícula”.
3. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para elegir una de las opciones de color para la retícula de puntería.
4. Confirme la elección pulsando brevemente el botón **M (4)**.

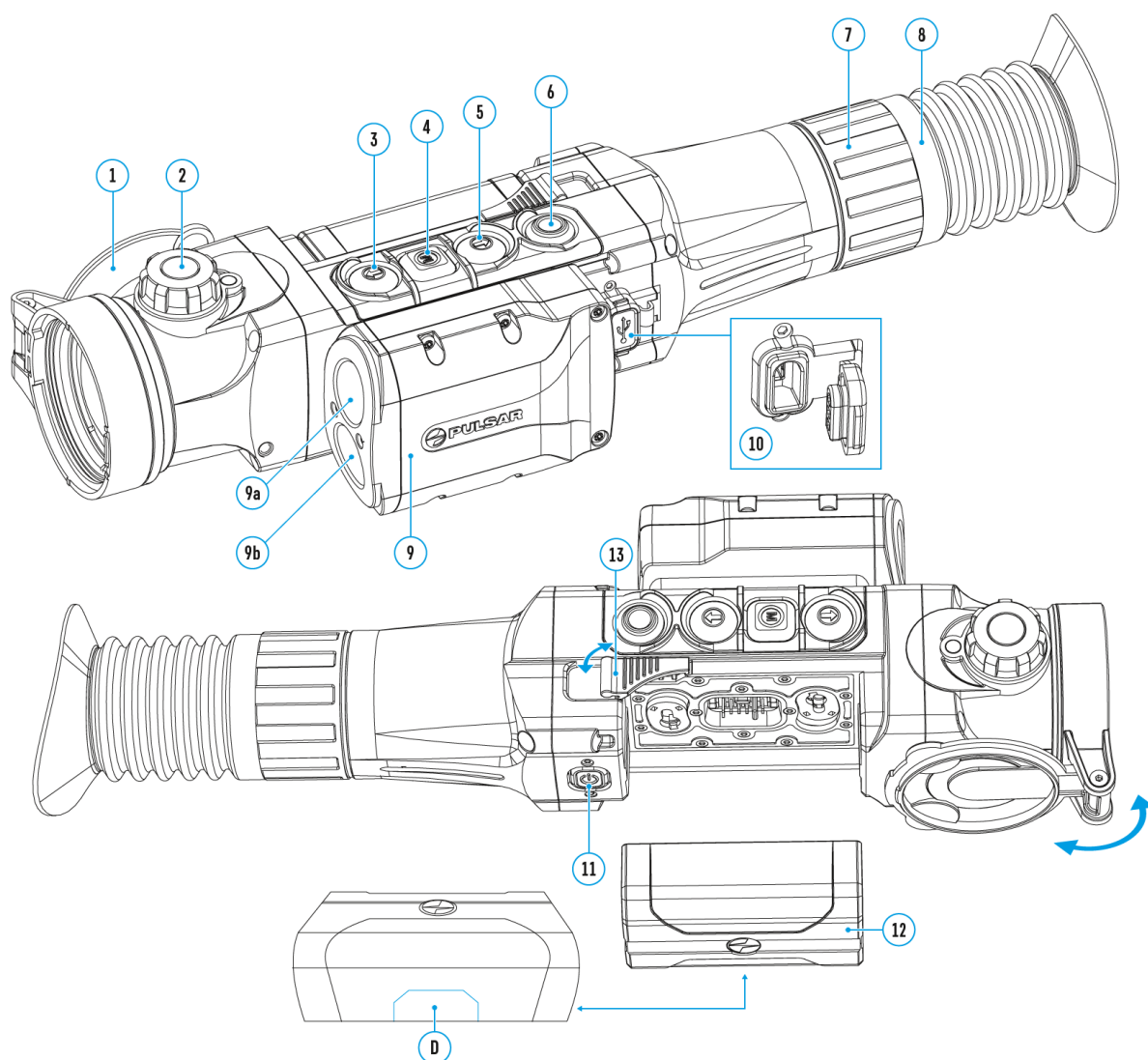
Luminosidad de retícula

Ajuste del nivel de luminosidad de la retícula de puntería.


1. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el punto del menú **“Luminosidad de retícula”** .
2. Presione brevemente el botón **M (4)** para entrar en el submenú “Luminosidad de retícula”.
3. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para establecer el nivel de brillo deseado (de 1 a 10).
4. Confirme la elección pulsando brevemente el botón **M (4)**.

Luminosidad de gráfico

Mostrar el diagrama del dispositivo



Ajuste el nivel de brillo de los pictogramas y protectores de pantalla (Pulsar, Apagar la pantalla) en la pantalla.

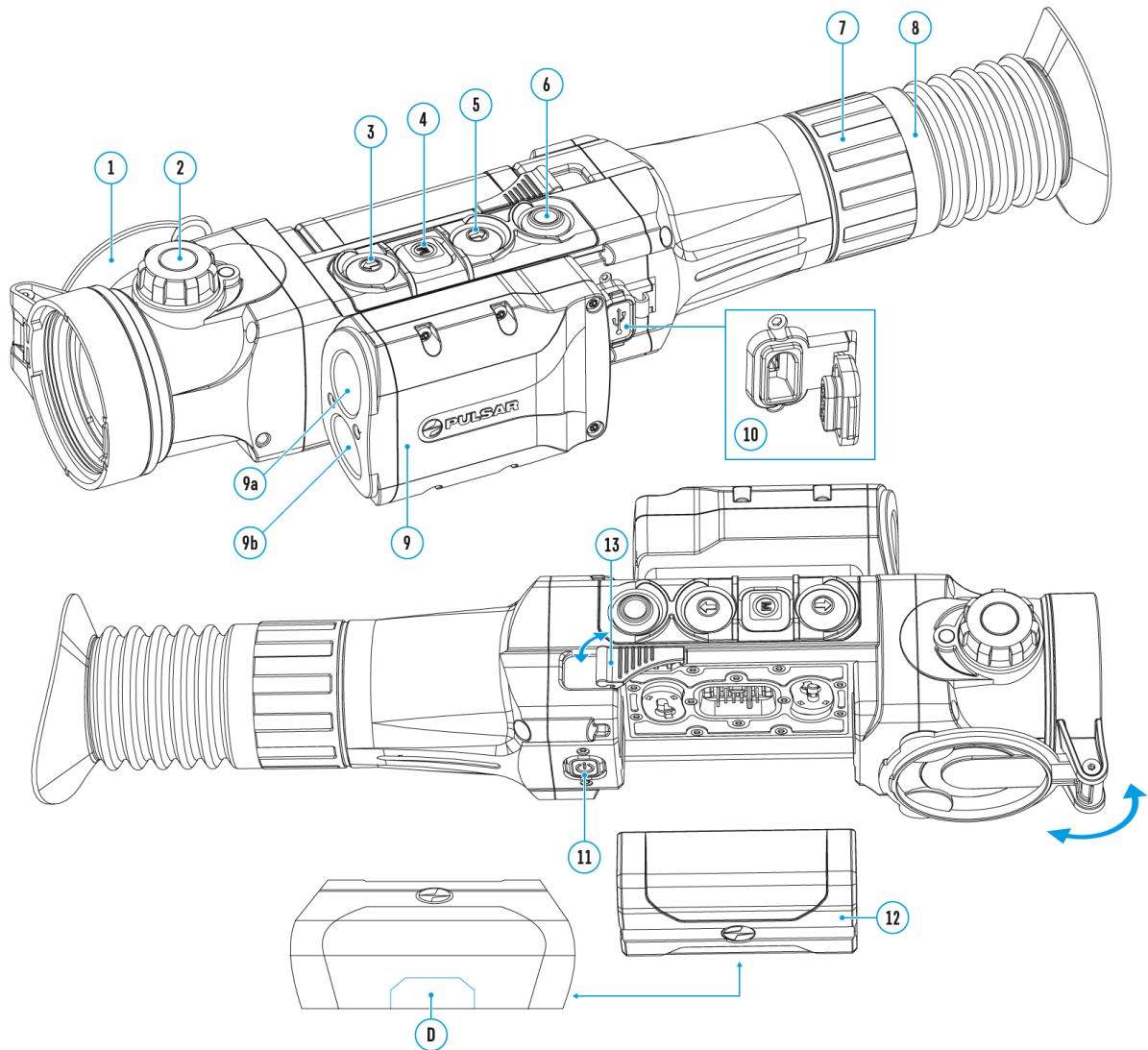
1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú.
2. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar "**Luminosidad de gráfico**" .
3. Pulse brevemente el botón **M (4)** para entrar en una sección del menú.
4. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el nivel de

luminosidad de pictogramas.

5. Pulse brevemente el botón **M (4)** para confirmar la elección.

Activar Wi-Fi

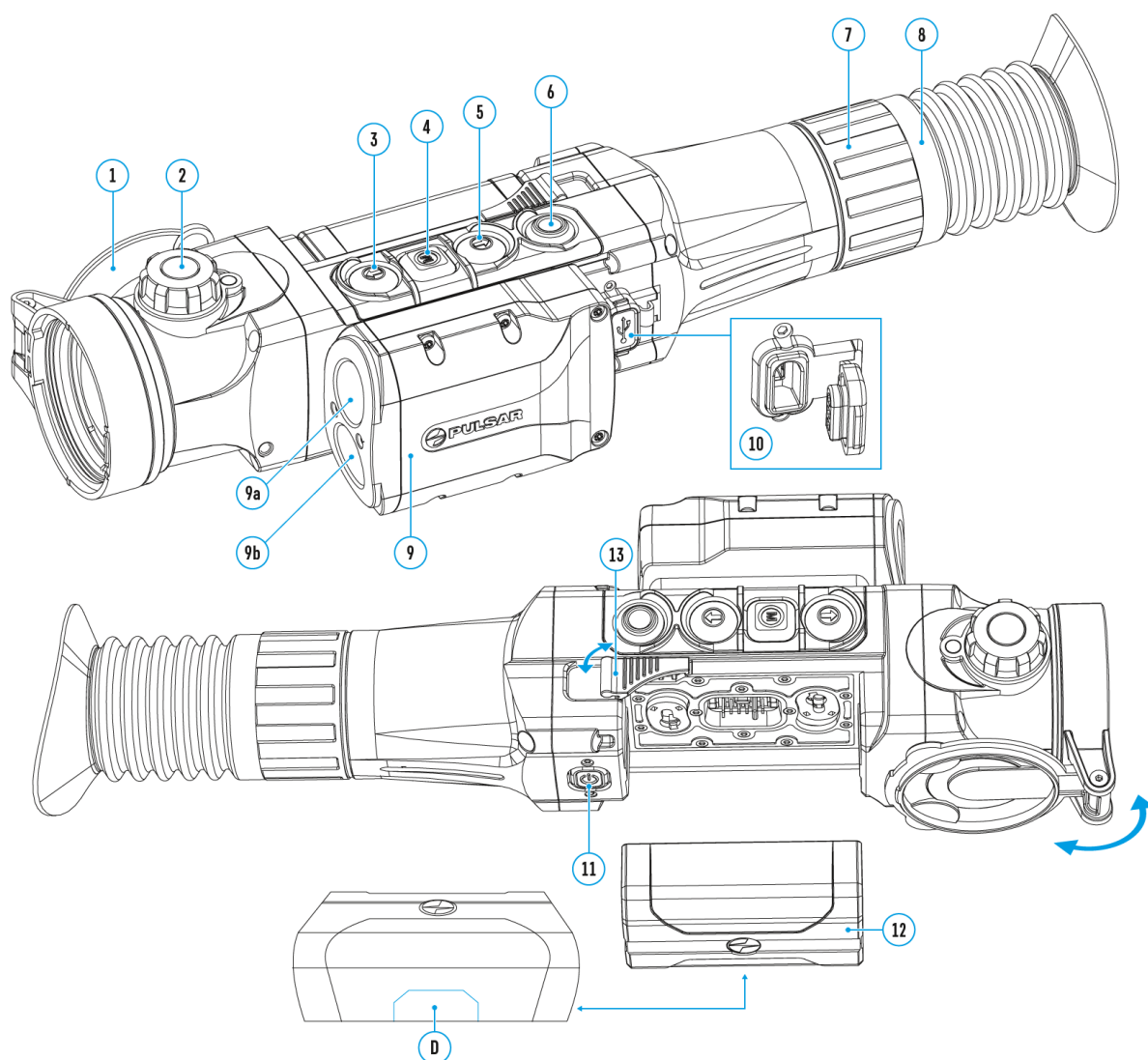
Mostrar el diagrama del dispositivo



1. Entre en el menú principal pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Seleccione la opción **“Activar Wi-Fi”** 📶 con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
3. Encienda/apague el Wi-Fi pulsando brevemente el botón del **M (4)**.


Regímen de calibración

Mostrar el diagrama del dispositivo



Selección del modo de calibración.

Hay tres modos de calibración: **manual (M)**, **semiautomático (SA)** y **automático (A)**.

1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú.
2. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar la sección **“Regímen de calibración”** .

3. Pulse brevemente el botón **M (4)** para entrar en una sección del menú.
4. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar uno de los modos de calibración que se describen a continuación.
5. Pulse brevemente el botón **M (4)** para confirmar la elección.

Automático (A)

En modo automático, la determinación de la necesidad de calibración se realiza mediante el soporte lógico. El proceso de calibración comienza automáticamente.

Semiautomático (SA)

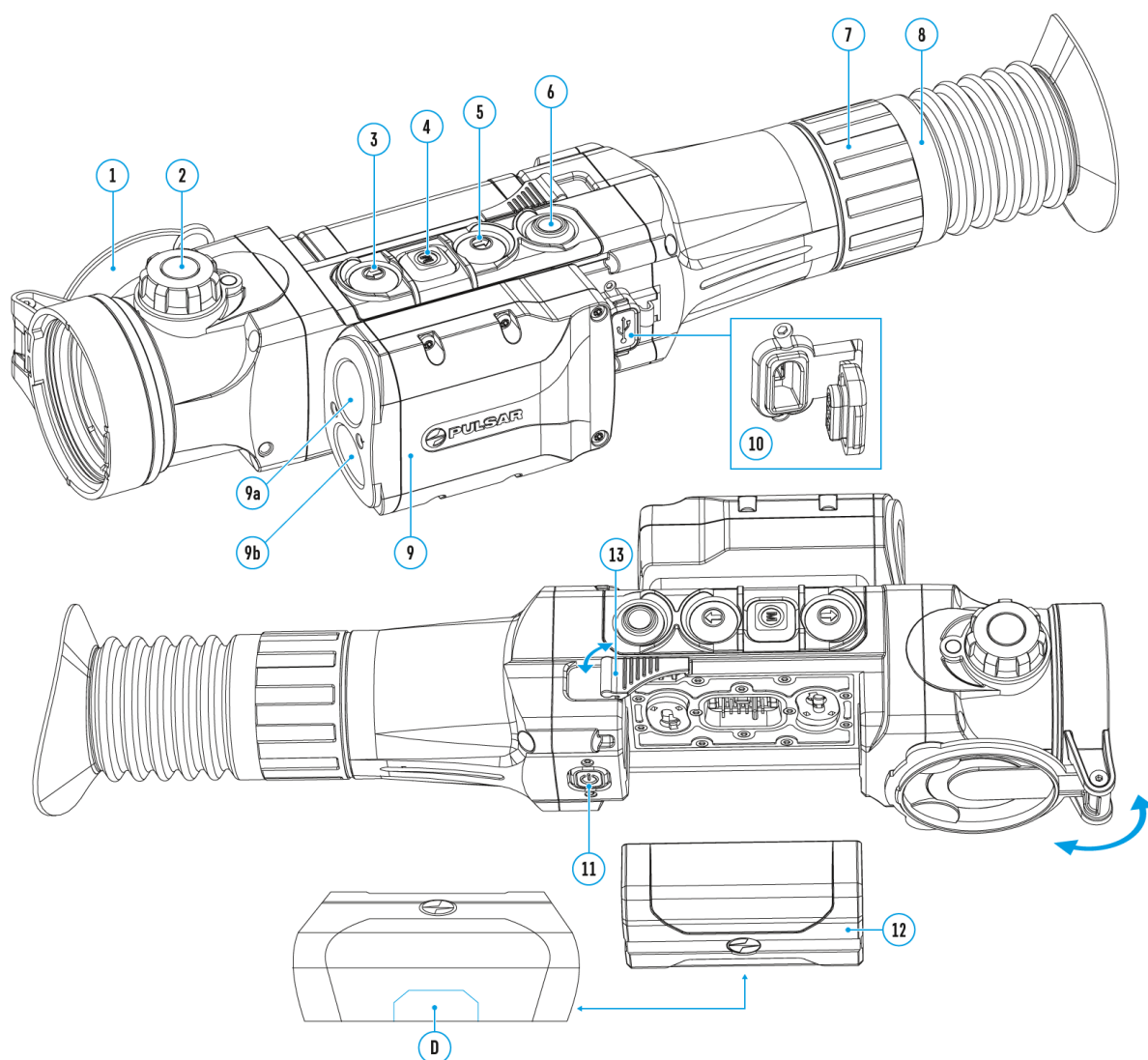
El usuario de forma autónoma (según el estado de la imagen observada) determina la necesidad de calibración.

Manual (silencioso) (M)

Cierre la tapa del objetivo antes de comenzar la calibración.


Micrófono

Mostrar el diagrama del dispositivo



Activar/Desactivar el micrófono

Este punto le permite activar (o desactivar) el micrófono para grabar sonido durante la grabación de vídeo.

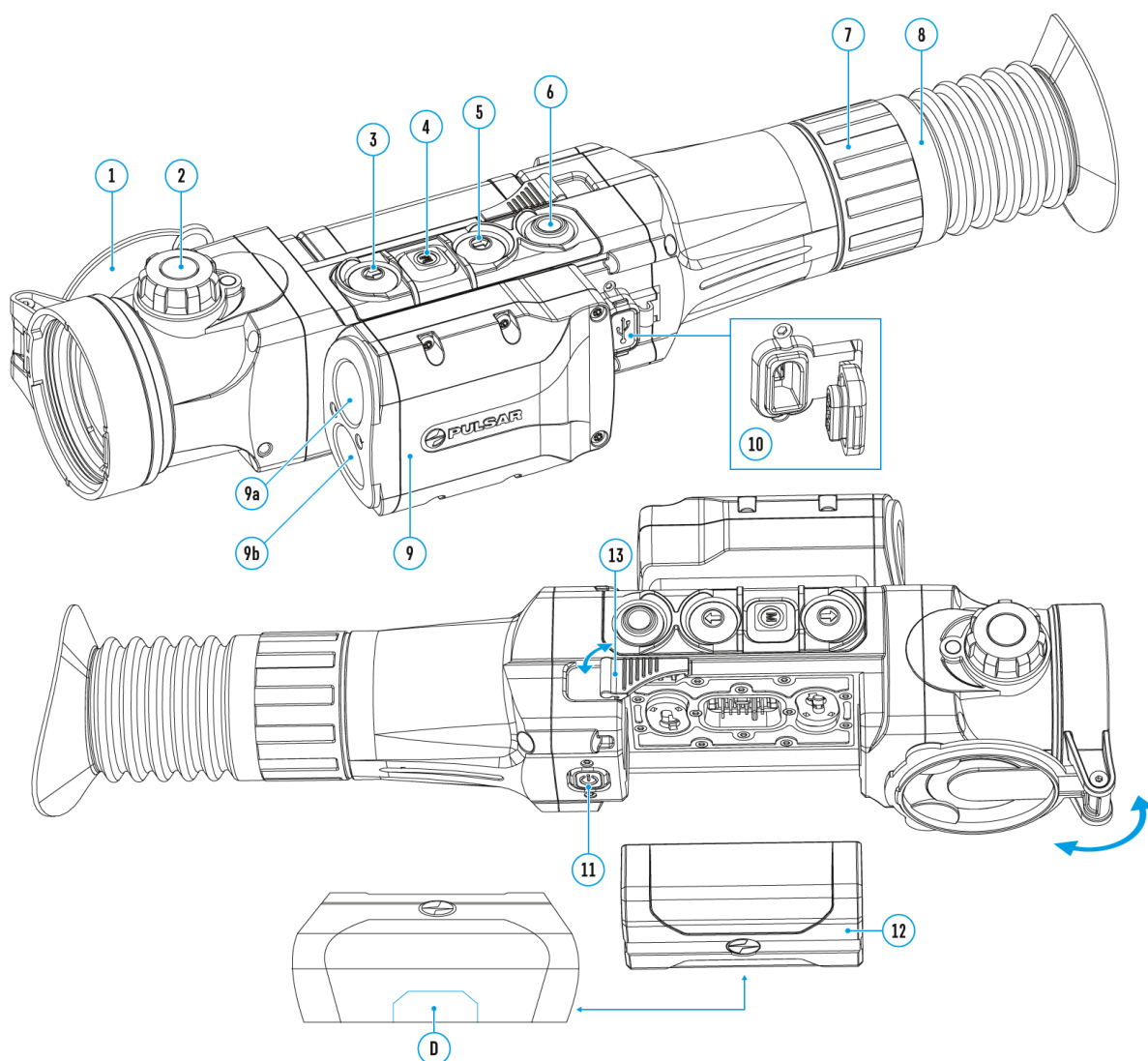
1. Mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú.
2. Usando los botones **UP (3)/DOWN (5)** seleccione el punto de menú **“Micrófono”** .

3. Para activar/desactivar el micrófono, pulse brevemente el botón **M (4)**.

En este dispositivo el micrófono está apagado por defecto.

Modos de color


Mostrar el diagrama del dispositivo





Elegir la paleta de colores.

El modo principal de visualización de la imagen observada es **“White hot”** (Blanco caliente). El punto de menú “Modos de color” le permite seleccionar una paleta alternativa:

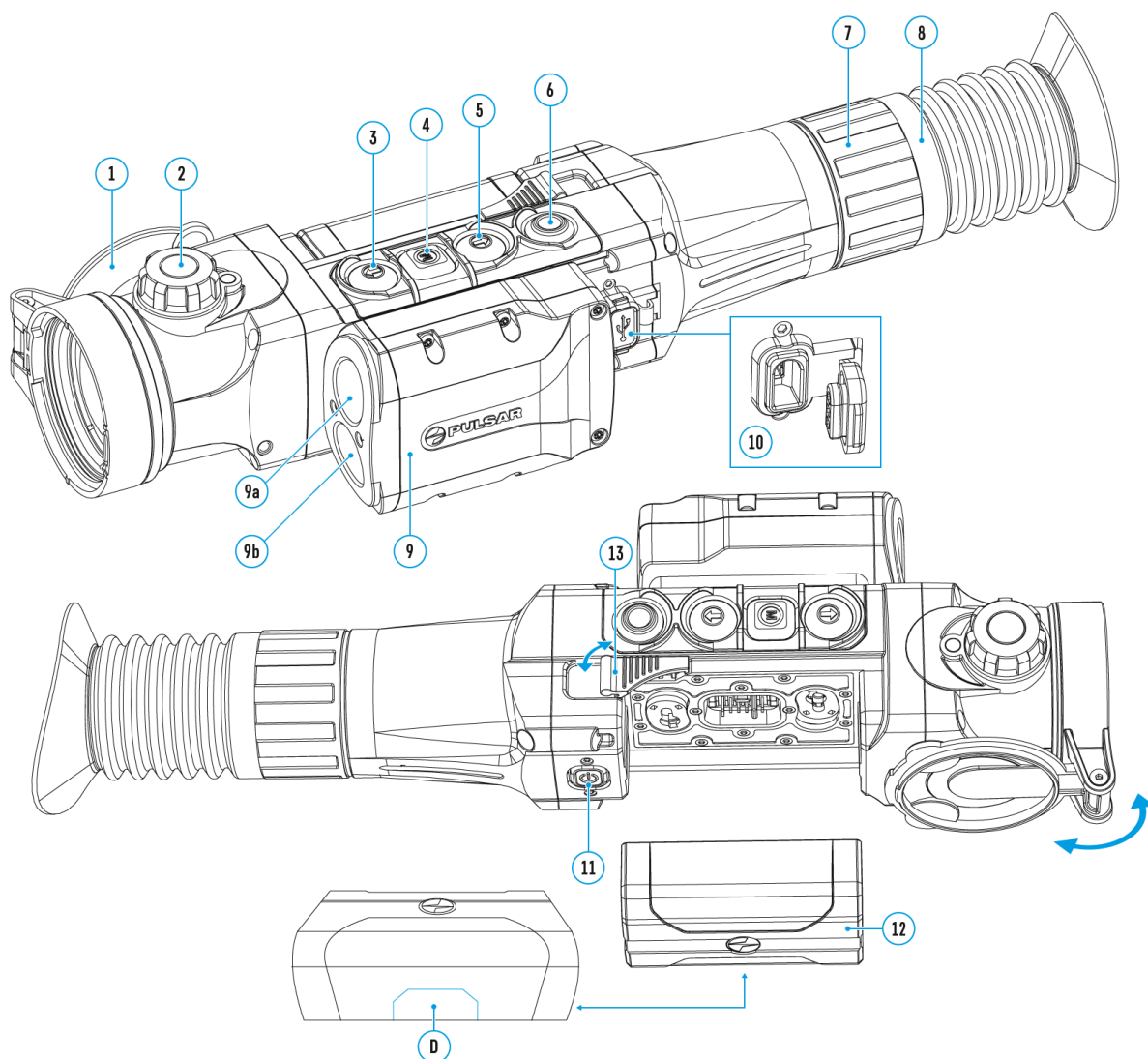
1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú principal.
2. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar “**Modos de color**” .
3. Pulse brevemente el botón **M (4)** para entrar en una sección del menú.
4. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el modo deseado.
5. Pulse brevemente **M (4)** para confirmar la elección.

- **White hot** (Blanco caliente): paleta en blanco y negro (el color negro corresponde a la temperatura fría y el color blanco corresponde a la temperatura caliente).
- **Black hot** (Negro caliente): paleta en blanco y negro (el color blanco corresponde a la temperatura fría y el color negro corresponde a la temperatura caliente).
- **Red hot** (Rojo caliente)
- **Red monochrome** (Rojo monocromo)
- **Rainbow** (Arcoíris)
- **Ultramarine** (Ultramarino)
- **Violet** (Violeta)
- **Sepia** (Sepia)


Nota: una pulsación prolongada del botón **UP (3)** le permite cambiar entre la paleta “**White hot**” (Blanco caliente) y la paleta seleccionada en el menú principal.

Telémetro


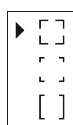
Mostrar el diagrama del dispositivo



La opción de menú "Telémetro" le permite configurar los parámetros del telémetro de la siguiente manera:


1. Entre en el menú principal pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Seleccione el submenú **"Telémetro"**  con los botones **UP(3)/DOWN (5)**.
3. Entre pulsando brevemente el botón **M (4)**.
4. Elija la opción del submenú con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.

Tipo de la retícula

1. Seleccione la opción **"Tipo de la retícula"**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Presione **M (4)** para confirmar.
3. Seleccione un de las tres retículas  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
4. Presione **M (4)** para confirmar.
5. La retícula seleccionada aparece en la pantalla.
6. Si, al medir la distancia, el telémetro no se utiliza durante más de cuatro segundos, la retícula del telémetro desaparece de la pantalla.


Ángulo de posición del blanco

Esta característica permite determinar el ángulo de posición de la meta. Cuando la función está activada, el ángulo se muestra constantemente en la esquina superior derecha de la pantalla.

1. Seleccione la opción **"TPA"**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Para activar/desactivar la función, presione brevemente el botón **M (4)**.

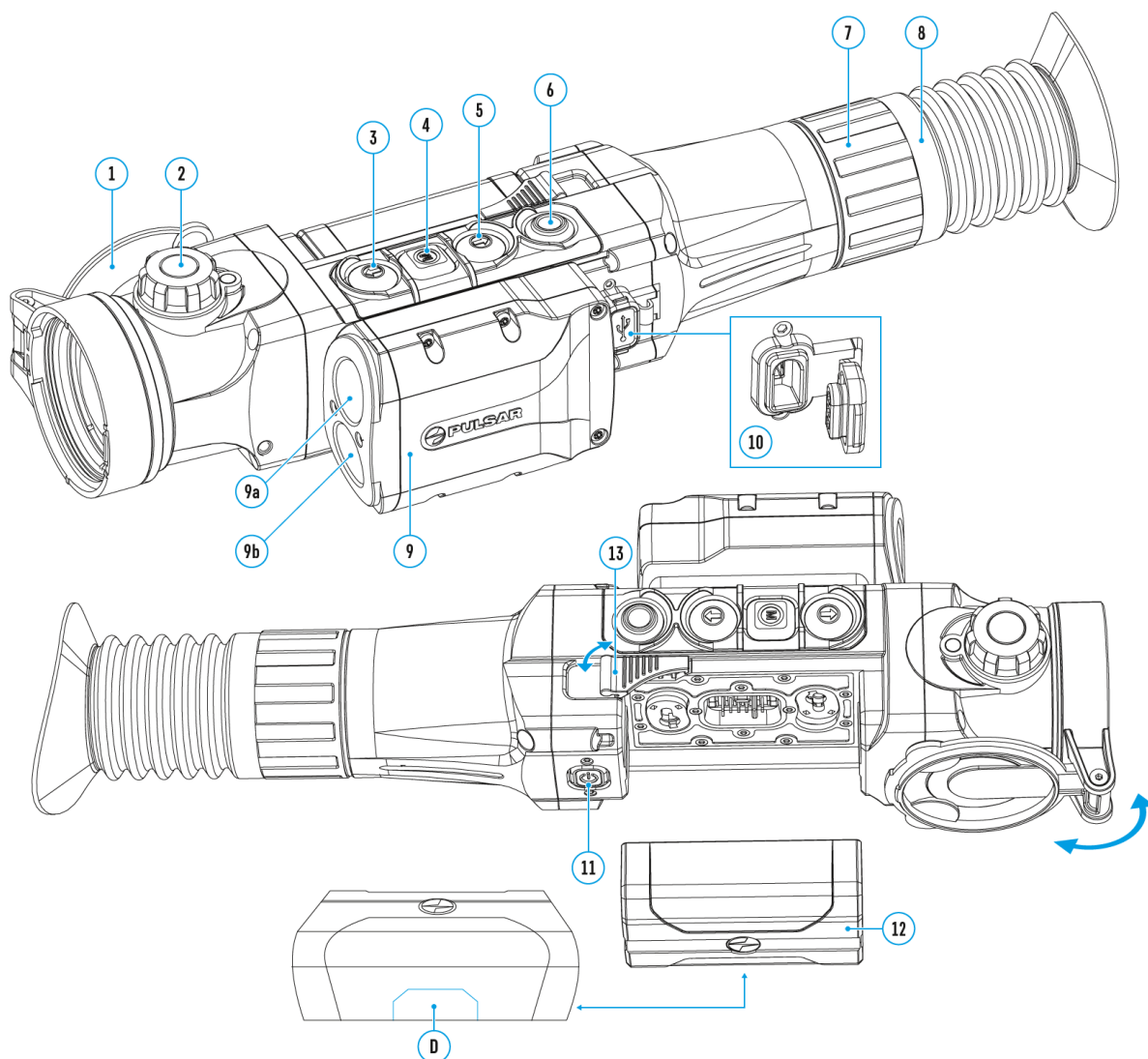
Verdadera distancia

Esta función permite medir la verdadera distancia horizontal hasta el objeto de observación basándose en el valor del ángulo de posición del objeto.

1. Seleccione la opción **"THD"**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Para activar/desactivar la función, presione brevemente el botón **M (4)**.
3. En lo sucesivo durante la medición de la distancia por arriba del valor de distancia aparecerá el mensaje **"THD"**.

Ajustes generales

Mostrar el diagrama del dispositivo




1. Entre en el menú principal pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Seleccione la opción **"Ajustes generales"** ⚙ con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
3. Presione brevemente **M (4)** para confirmar.

Hay disponibles los siguientes ajustes:


Idioma

Selección de lengua

1. Seleccione la opción **“Idioma”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Presione brevemente **M (4)** para confirmar.
3. Seleccione uno de los idiomas de interfaz disponibles pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**: inglés, alemán, español, francés, ruso, italiano, portugués, holandés, danés, noruego, sueco, polaco, checo y húngaro.
4. Presione brevemente **M (4)** para confirmar.


Fecha

Configuración de la fecha

1. Seleccione la opción **“Fecha”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Entre en el submenú pulsando brevemente el botón **M (4)**. El formato de fecha se muestra del siguiente modo: AAAA/MM/DD
3. Seleccione los valores correctos para el año, mes y día pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
4. Cambie entre los dígitos pulsando brevemente el botón **M (4)**.
5. Guarde la fecha seleccionada y salga del submenú pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.

Hora


Configuración de la hora

1. Seleccione la opción **“Hora”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Entre en el submenú pulsando brevemente el botón **M (4)**.
3. Seleccione el formato de hora que desee pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**: 34 o PM/AM.
4. Cambie entre los formatos de hora pulsando brevemente el botón **M (4)**.
5. Seleccione el valor de la hora pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
6. Cambie a la configuración de los minutos pulsando brevemente el

- botón **M (4)**.
7. Seleccione el valor de los minutos pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
 8. Guarde la hora seleccionada y salga del submenú pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.


Unidades de medida

Selección de las unidades de medición

1. Seleccione la opción **“Unidades de medida”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Presione brevemente **M (4)** para confirmar.
3. Seleccione el formato de medida que desee pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
4. Presione brevemente **M (4)** para confirmar.
5. Saldrá del menú automáticamente.


Configuración predeterminada

Restaurar los valores predeterminados

1. Seleccione la opción **“Configuración predeterminada”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **M (4)**.
3. Pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**, seleccione **“Sí”** para restaurar los valores predeterminados o **“No”** para cancelar.
4. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **M (4)**.
 - Si se selecciona **“Sí”**, la pantalla mostrará: **“¿Restaurar los valores predeterminados?”** y las opciones **“Sí”** y **“No”**. Seleccione **“Sí”** para restaurar los valores predeterminados.
 - Si selecciona **“No”**, se cancelará la acción y volverá al submenú.

Los siguientes parámetros volverán a su configuración inicial que se tenía antes de que la cambiara el usuario:

- Image Detail boost – activado
- Zoom digital – magnificación óptica inicial
- "THD" – activado
- Paleta de colores – White hot (Blanco caliente)


- PiP – desactivado
- Modo de funcionamiento de la grabadora de vídeo – Vídeo
- "TPA" – activado
- Wifi – desactivado (contraseña predeterminada)
- Perfil del reglaje de tiro – A
- Modo de observación – "Bosque"
- Error de rotación – activado
- Micrófono apagado
- Luminosidad de la retícula de puntería: 10*
- Retícula de mira – M56Fi*
- Modo de calibración – automático
- Desconexión automática – desactivado
- Etiqueta de telemetro láser – 
- Idioma – Inglés
- Color de retícula – negro/rojo*
- Unidades de medición – metros

*Estos valores se aplican a todos los perfiles de observación (A, B, C, D y E).

¡Atención! Al volver a la configuración predeterminada, se guardan los valores de la fecha, la hora, mapa de píxeles del usuario y los datos de perfiles de reglaje de tiro establecidos por el usuario.

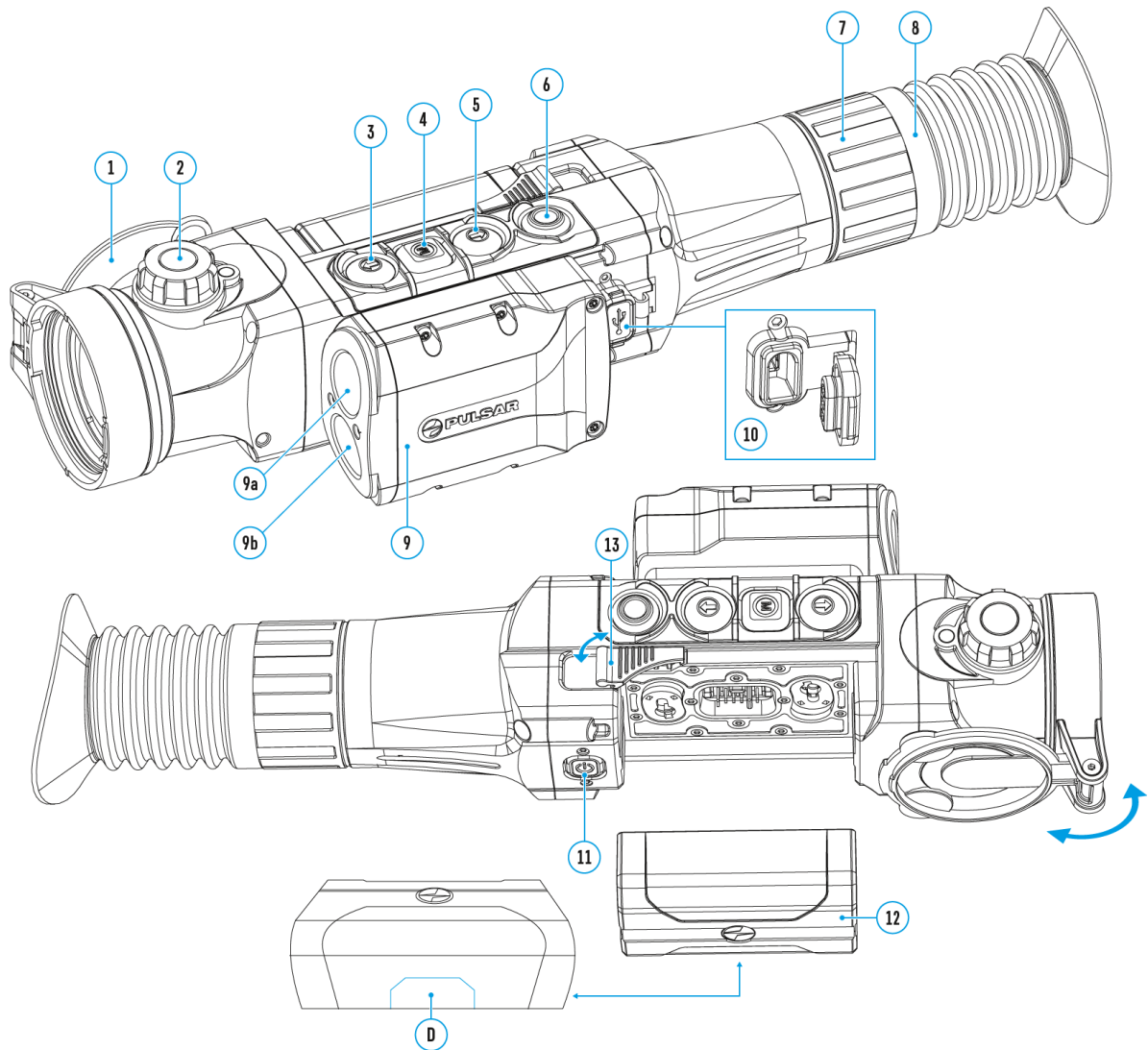
Formatear

Este punto permite formatear la tarjeta de memoria del dispositivo (eliminando todos los archivos de la tarjeta de memoria).


1. Seleccione la opción **"Formatear"**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
2. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **M (4)**.
3. Pulsando brevemente los botones **UP (3)/DOWN (5)**, seleccione **"Sí"** para formatear su tarjeta de memoria o **"No"** para volver al submenú
4. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **M (4)**.
 - Si se selecciona **"Sí"**, la pantalla mostrará: **"¿Quiere formatear la memoria?"** y las opciones **"Sí"** y **"No"**. Seleccione **"Sí"** para formatear la tarjeta de memoria.
 - Si se selecciona **"No"**, se cancelará el formateado y volverá al submenú.

Ajustes de Wi-Fi

Mostrar el diagrama del dispositivo




Este punto permite ajustar el dispositivo para trabajar en la red wifi.

1. Entre en el menú principal pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Seleccione la opción **“Ajustes de Wi-Fi”**  con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
3. Entre en el submenú pulsando brevemente **M (4)**.
4. Seleccione el elemento de menú deseado con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.

Establecer contraseña


Este punto permite configurar la contraseña de acceso al dispositivo desde un dispositivo externo.

La contraseña se usa al conectar un teléfono inteligente o tableta con el dispositivo.

1. Entre en el submenú **“Establecer contraseña”**  pulsando brevemente **M (4)**.
2. Aparecerá una contraseña en la pantalla (por defecto **12345678**).
3. Establezca la contraseña que desee con los botones **UP (3)/DOWN (5)** (el botón **UP** para aumentar el valor y el botón **DOWN**, para disminuirlo).
4. Cambie entre los dígitos pulsando brevemente el botón **M (4)**.
5. Guarde la contraseña y salga del submenú pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.

Establecer nivel de acceso

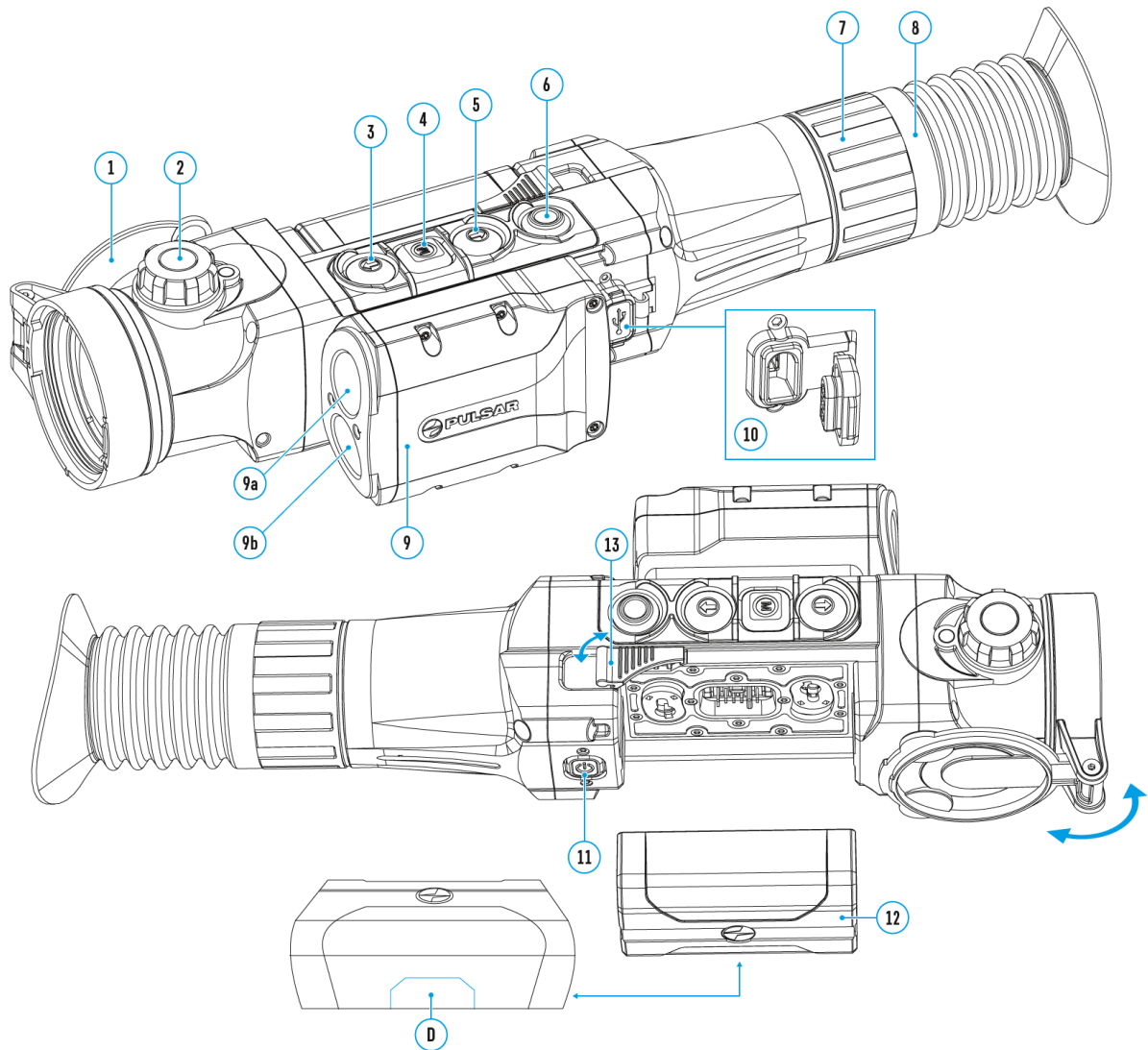
Este punto le permite configurar el nivel necesario de acceso a su dispositivo que recibe la aplicación Stream Vision.

- Nivel **“Propietario”**. El usuario tiene pleno acceso a todas las funciones del dispositivo desde la aplicación Stream Vision.
 - Nivel **“Invitado”**. Desde la aplicación Stream Vision el usuario solo puede ver vídeos en tiempo real.
1. Pulse brevemente el botón **M (4)** para entrar en una sección del menú **“Establecer nivel de acceso”** .

2. Seleccione **“Propietario”** o **“Invitado”** con los botones **UP(3)/DOWN (5)**.
3. Pulse brevemente el botón **M (4)** para confirmar la elección.

Acerca del dispositivo

Mostrar el diagrama del dispositivo



El usuario tiene acceso a la siguiente información sobre el visor:

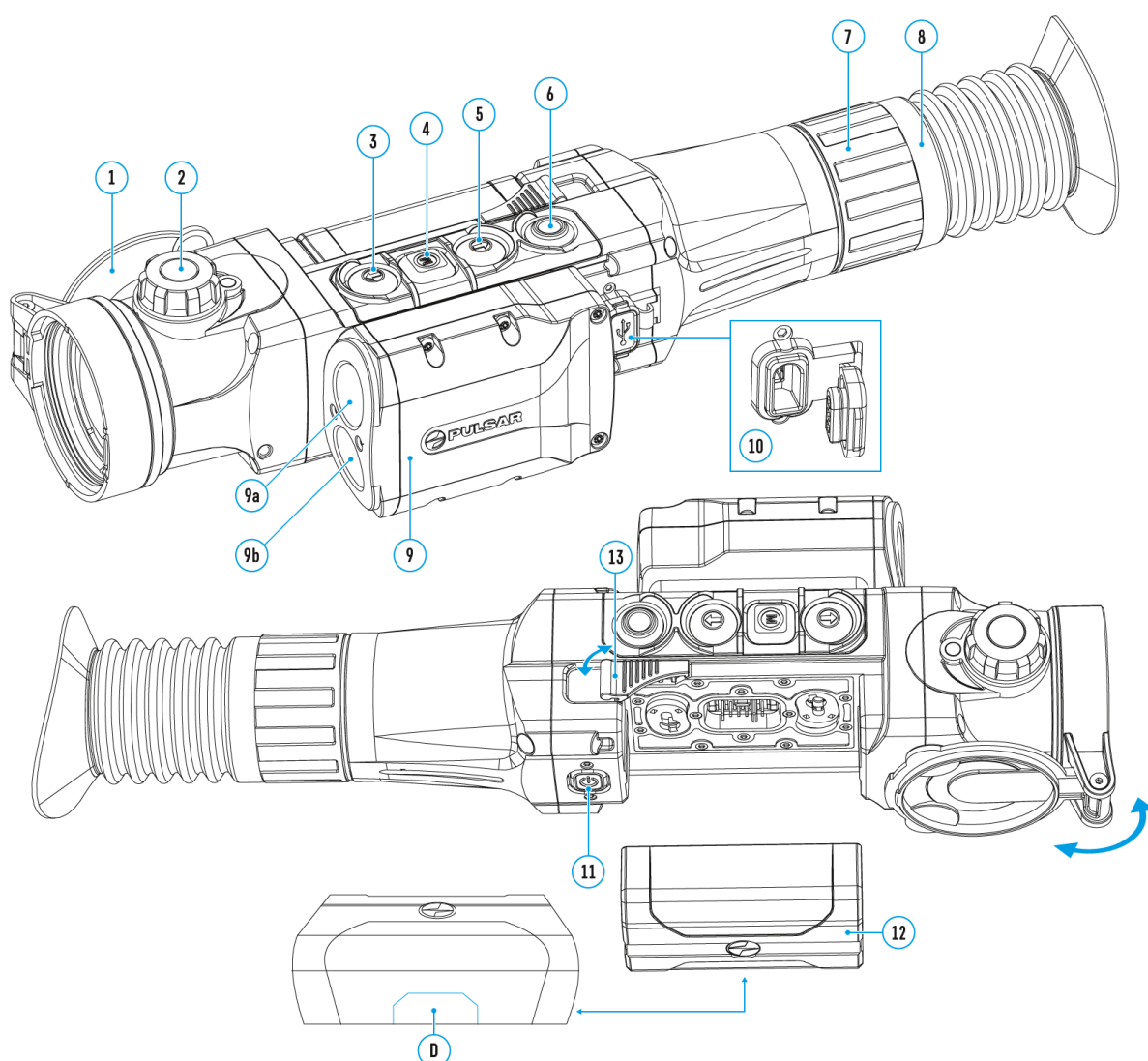
- Número de SKU del dispositivo
- Versión del soporte lógico del dispositivo
- Nombre completo del dispositivo
- Versión de ensamblaje del dispositivo
- Número de serie del dispositivo
- Información de servicio

Para mostrar la información:

1. Pulse y mantenga pulsado el botón **M (4)** para entrar en el menú principal.
2. Use los botones **UP (3)/DOWN (5)** para seleccionar el punto **“Acerca del dispositivo”** ⓘ.
3. Pulse brevemente **M (4)** para confirmar la elección.

Grabación de video y fotografiado de la imagen observada

Mostrar el diagrama del dispositivo





El visor térmico **Trail 2 LRF** tiene la función de grabar vídeo y fotografiar la imagen observada guardándolos en

la tarjeta de memoria incorporada.



Antes de utilizar las funciones de grabación de fotos y vídeos, se recomienda configurar la **fecha** y la **hora** (consulte la sección **“Ajustes generales”**).

El grabador integrado funciona en dos modos:

Modo “Vídeo”. Grabación de vídeo de la imagen

1. Cambie al modo **“Vídeo”** manteniendo pulsado el botón **REC (6)**.
2. En la esquina superior izquierda de la pantalla puede ver un icono de vídeo  y el tiempo total que falta en el formato HH:MM (horas: minutos), por ejemplo, 2:12.
3. Inicie una grabación de vídeo pulsando brevemente el botón **REC (6)**.
4. Al iniciar la grabación de vídeo, el icono  desaparece y aparece en su lugar el icono REC y el temporizador de grabación en el formato MM:SS (minutos : segundos): ●REC | 00:25.
5. Realice una pausa y reanude la grabación de vídeo pulsando brevemente el botón **REC (6)**.
6. Detenga la grabación de vídeo pulsando prolongadamente el botón **REC (6)**.
7. Los archivos de vídeo se graban en la tarjeta de memoria después de que el vídeo se detenga
8. Cambie entre los modos pulsando (**Vídeo-> Foto-> Vídeo...**) prolongadamente el botón **REC (6)**.

Modo “Foto”. Fotografiando una imagen

1. Cambie al modo de Foto pulsando prolongadamente el botón **REC (6)**.
2. Tome una foto pulsando brevemente el botón REC. La imagen se congela durante 0,5 segundos y se guarda una foto en la memoria interna.
3. En la esquina izquierda superior de la pantalla puede ver un icono de fotografía , “>100” significa que se puede tomar más de 100 fotos. Si el número de imágenes disponibles es inferior a 100, la cantidad real de imágenes disponibles (por ejemplo, 98) se muestra al lado del icono .

Notas:

- Puede entrar y utilizar el menú durante la grabación de vídeo;
- Los vídeos grabados y las fotos se guardan en la tarjeta de memoria integrada en el formato img_xxx.jpg (fotos); video_xxx.avi (vídeos). xxx: contador de tres dígitos de vídeos y fotos;
- El contador de archivos multimedia no puede reiniciarse.

Atención!

- La duración máxima de un archivo grabado es de siete minutos. Después de que se acabe este tiempo, el vídeo se graba en otro archivo. El número de archivos grabados está limitado por la capacidad de la memoria interna de la unidad;
- Compruebe regularmente el espacio libre de la memoria interna, traslade el material grabado a otros medios de almacenamiento para liberar el espacio de la tarjeta de memoria interna.

Importante!

Para reproducir archivos de video grabados en computadoras basados en macOS, recomendamos que use un reproductor de video VLC o Elmedia.

Los enlaces de descarga:

VLC Video Player


<http://www.videolan.org/vlc/download-macosx.html>

ELMEDIA Video Player





<https://apps.apple.com/us/app/elmedia-multiformat-video/id937759555?mt=12>



Función Wi-Fi

El dispositivo tiene la función de comunicación inalámbrica con dispositivos externos (ordenador, teléfono inteligente) a través de Wi-Fi.

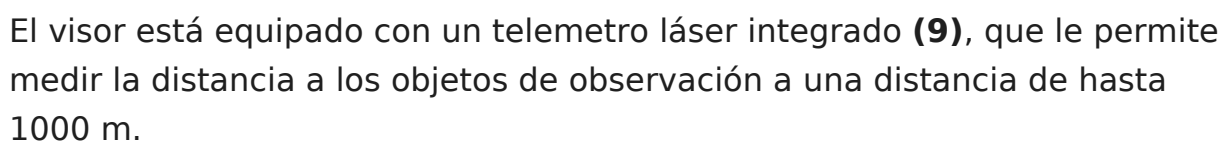
- Encienda el módulo inalámbrico en la opción de menú **“Activar Wi-Fi”** .

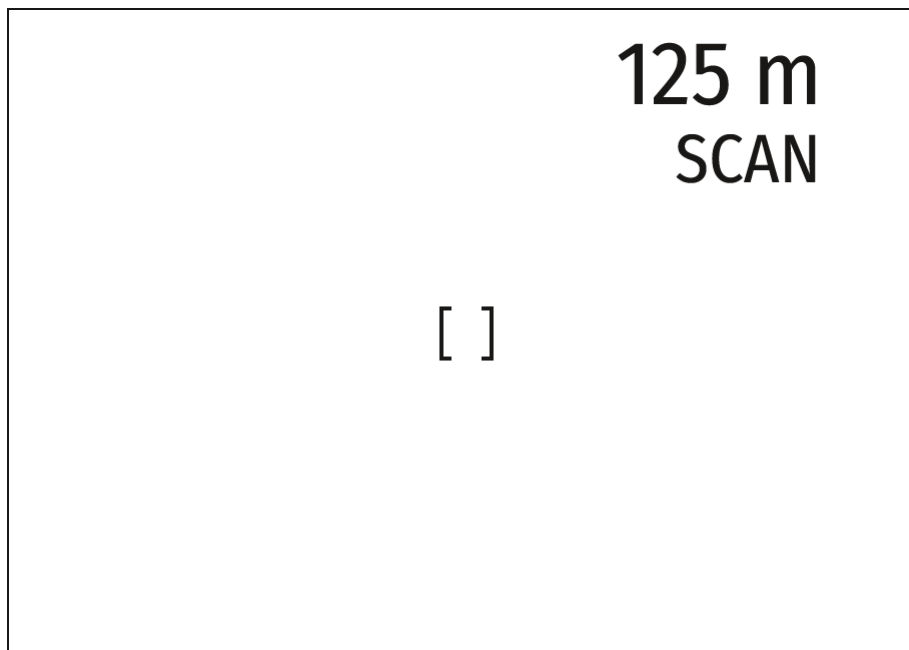
El funcionamiento de Wi-Fi se muestra en la barra de estado de modo siguiente:

Estado de la conexión	Indicación en la barra de estado
Wi-Fi está desconectado	
Wi-Fi está activándose en el dispositivo	
Wi-Fi está encendido, sin conexión con el dispositivo	
Wi-Fi está encendido, el dispositivo está conectado	

- Su dispositivo es detectado por un aparato externo bajo el nombre “Trail_XXXX”, donde el XXXX son los cuatro últimos dígitos del número de serie.
- Al introducir la contraseña (predeterminado: **12345678**) en el dispositivo externo (para más información sobre cómo configurar la contraseña, consulte la sección **“Establecer contraseña”** en la sección **“Ajustes de Wi-Fi”**) y establecer la conexión, el pictograma  en la barra de estado del dispositivo cambia a .

Mostrar el diagrama del dispositivo





Procedimiento de operación del telemetro:

1. Encienda el visor, ajuste la imagen de acuerdo con la sección **“Puesta en marcha y ajustes de la imagen”**.
2. Presione el botón **UP (3)**: la marca del telemetro aparecerá en la pantalla (y la retícula desaparecerá), en el rincón superior derecho de la pantalla aparecerán rayas vacías de valores de distancia con la unidad de medición , es decir el módulo de telemetro pasa al modo de espera de mediciones. ----m
3. Si el modo “PiP” está activado, cuando el telemetro se activa, la ventana “PiP” permanece activa.
4. Si el modo de imágenes incrustadas está desactivado, cuando se activa el telemetro, aparece la ventana de imágenes incrustadas con el último zoom digital establecido y la marca de objetivo en él.
5. Apunte la marca del telemetro sobre un objeto y presione el botón **UP (3)**.
6. La distancia en metros (o yardas) se mostrará en el rincón superior derecho de la pantalla. 7m

Nota:

- Si después de la medición el telemetro no se usa durante más de 3 segundos, se apaga automáticamente y en la pantalla aparece la retícula de puntería.
- El telemetro y la retícula de puntería pueden no coincidir debido al desplazamiento de la retícula después del reglaje de tiro.

Operación del telemetro en modo de escaneo SCAN:

1. Active el telemetro pulsando brevemente el botón **UP (3)**.
2. Para medir la distancia en modo de escaneo **SCAN**, mantenga presionado el botón **UP (3)** durante más de 2 segundos. El valor de la distancia cambiará en tiempo real dependiendo de la distancia hasta el objeto de observación. Aparece un mensaje **SCAN** en el rincón superior derecho de la pantalla.
3. Si la medición falla, aparecerán rayas en vez del valor de distancia.
4. Para salir del modo de escaneo, vuelva a presionar brevemente el botón **UP (3)**.
5. Para apagar el telemetro, mantenga presionado el botón **UP (3)**.

Nota:

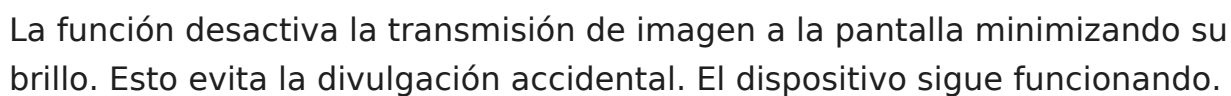
- Para seleccionar el tipo de la reticula, consulte la subsección **“Tipo de la retícula”** en la sección **“Telémetro”**.
- Para seleccionar la unidad de medida (metros o yardas), pase en el submenú **“Unidades de medida”** en la sección **“Ajustes generales”**.
- Midiendo la distancia en el modo de escaneo, Ud. puede usar la retícula de puntería en la ventanilla “PiP” para disparar.

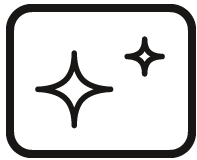
Particularidades de uso:

- La precisión y la distancia de medición depende del coeficiente de reflejo de la superficie del objetivo y de las condiciones climatológicas. El coeficiente de reflejo depende de tales factores, como textura, color, dimensión y forma del objetivo. Por regla general, el coeficiente de reflejo es mayor en objetos de tintas claras o con superficie brillante.
- La medición de distancia hacia objetivos pequeños se lleva a cabo con más dificultad que hacia los grandes.
- En la precisión de medición influyen tales factores, como condiciones de

iluminación, bruma, neblina, lluvia, nieve, etc. Los resultados de medición pueden ser menos precisos durante el trabajo con tiempo soleado o en casos si el telémetro está dirigido hacia el sol.

Mostrar el diagrama del dispositivo





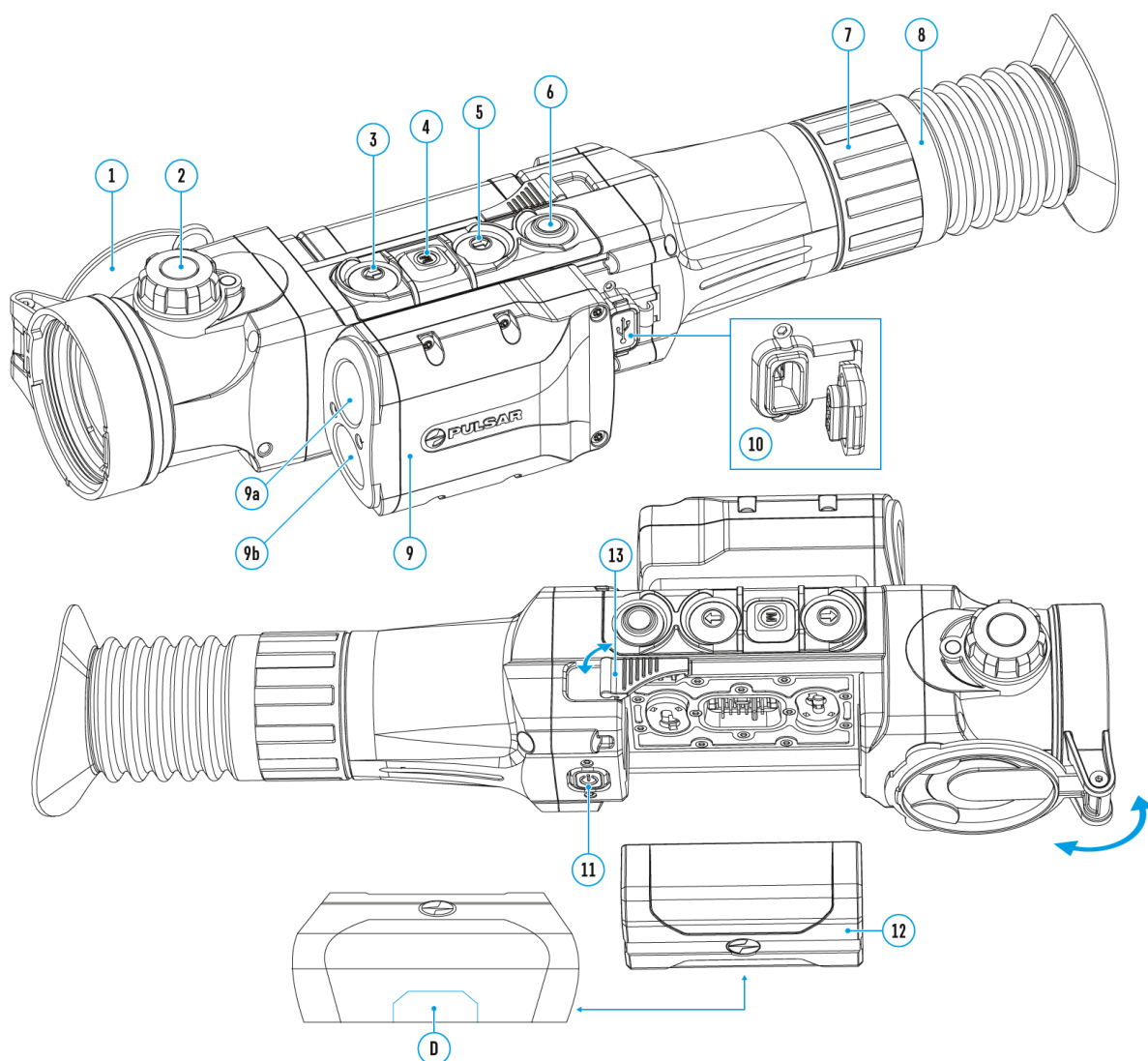
00:03

Display off

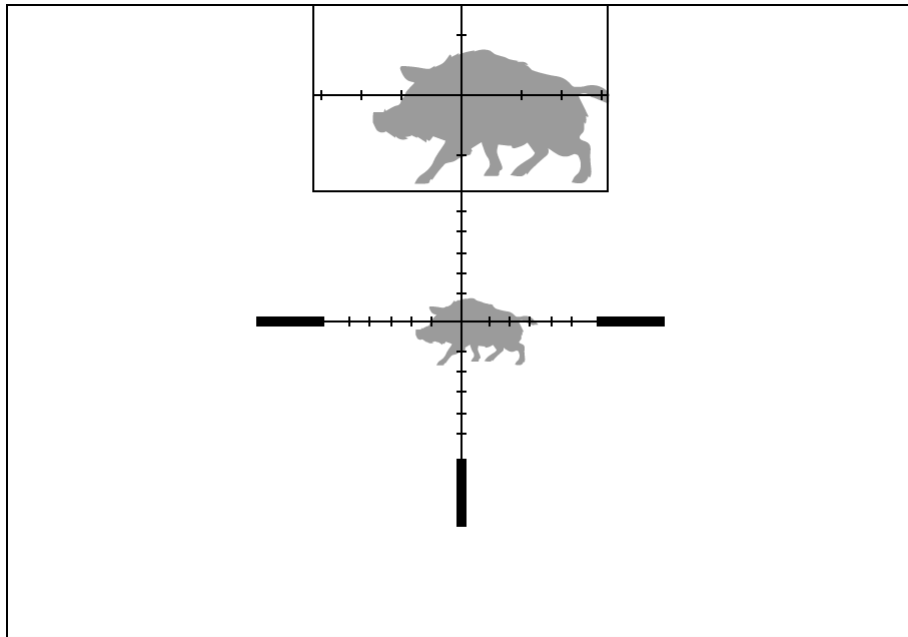
1. Cuando el dispositivo esté encendido, mantenga presionado el botón **ON/OFF (11)**. La pantalla se apaga, aparece el mensaje **“Apagar la pantalla”**.
2. Para activar la pantalla, presione brevemente el botón **ON/OFF (11)**.
3. Al mantener presionado el botón **ON/OFF (11)**, la pantalla muestra el mensaje **“Apagar la pantalla”** con cuenta regresiva, el dispositivo se apagará.

Función PiP

Mostrar el diagrama del dispositivo



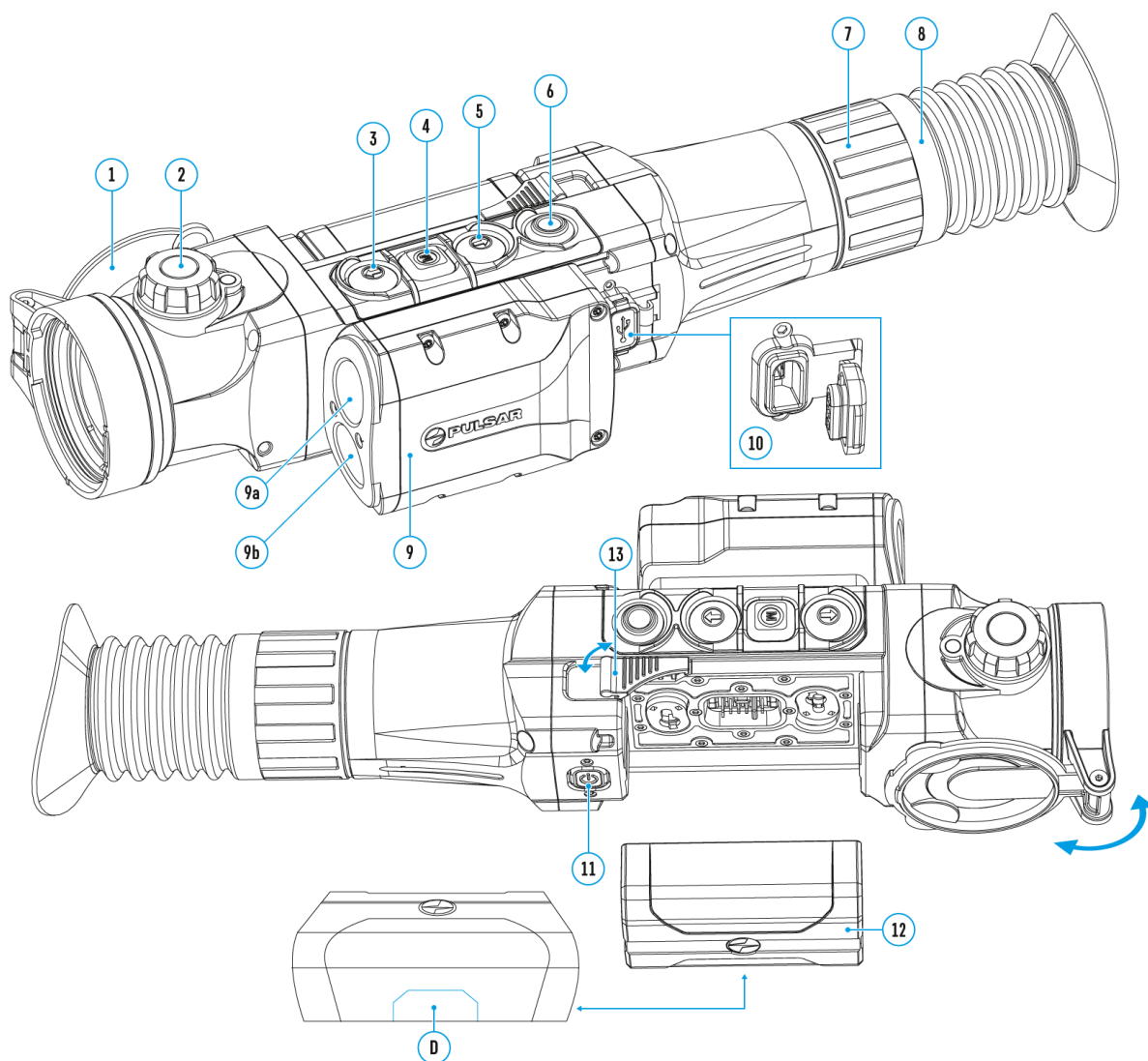
La función PiP (imagen superpuesta) le permite ver una imagen ampliada de forma simultánea a la imagen principal en una ventana prevista para ello.



- Para activar / desactivar la función “PiP”, pulse y mantenga presionado el botón **DOWN (5)**.
- Cambie la relación de zoom en la ventana de PiP pulsando brevemente el botón **DOWN (5)**.
- La imagen aumentada se muestra en la pantalla en una ventana aparte, utilizando el valor de aumento completo. El resto de la imagen se muestra con un valor base de magnificación óptica.
- Con “PiP” activado, Ud. puede controlar el zoom discreto y gradual. En este caso, el cambio de valor del magnificación completo se realizará solo en la ventana aparte.
- Cuando se enciende la función PiP, puede utilizar el zoom digital estándar y continuo. El aumento tendrá lugar únicamente en la ventana prevista para ello.
- Cuando se apaga la función PiP, la imagen se muestra con el aumento establecido para la función PiP.



Retículas de puntería escalables

Mostrar el diagrama del dispositivo



http://e.issuu.com/embed.html?d=trail_2_lrf_reticle_catalogue&u=yukon2

Esta función le permite guardar las características balísticas de las retículas de puntería escalables para todos los aumentos.

1. Entre en el menú principal pulsando prolongadamente el botón **M (4)**.
2. Entre en el submenú **“Reglaje de la retícula”**  presionando brevemente el botón **M (4)**.
3. Entre en el submenú **“Tipo de retícula”**  presionando brevemente el botón **M (4)**, seleccione la retícula de puntería (para las retículas de puntería disponibles, consulte el catálogo en la sección **“Descargas”** en nuestro [sitio web](#)).

Notas:

- Al hacer zoom en una imagen, la retícula seleccionada cambia su tamaño geométrico en la pantalla y en el vídeo grabado de acuerdo con la ampliación seleccionada.
- El tamaño de la retícula de puntería cambia tanto en la pantalla principal como en la ventana de “PiP”.

Stream Vision 2



Los visores térmicos para rifle **Trail 2 LRF** son compatibles con las aplicaciones móviles Stream Vision y Stream Vision 2, con las que se puede transmitir imágenes en tiempo real desde el dispositivo al teléfono móvil o la tableta a través de Wi-Fi.

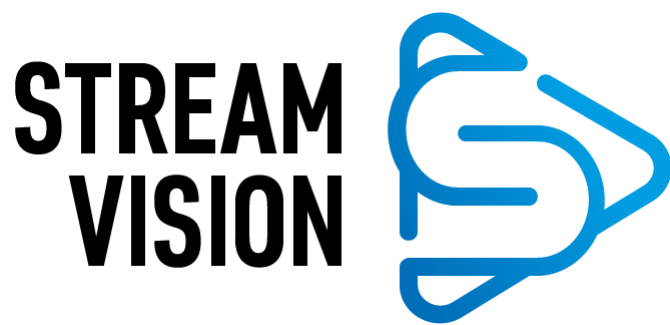
Recomendamos utilizar la última versión – Stream Vision 2.



Encontrará indicaciones detalladas sobre el funcionamiento de Stream Vision 2 en nuestro [sitio web](#).

Descarga desde Google Play

Descarga desde App Store



Encontrará indicaciones detalladas sobre el funcionamiento de Stream Vision en nuestro [sitio web](#).

[Descarga](#) desde Google Play

[Descarga](#) desde App Store

Encuentre respuestas a las preguntas más frecuentes sobre el uso de Stream Vision [aquí](#).

Actualización de firmware

Stream Vision 2

1. Descargue la aplicación gratuita Stream Vision 2 en [Google Play](#) o [App Store](#).
2. Conecte su dispositivo Pulsar a un dispositivo móvil (teléfono inteligente o tableta).
3. Inicie Stream Vision 2 y vaya a la sección “Ajustes”.
4. Seleccione su dispositivo Pulsar y haga clic en “Verificar actualización de software”.
5. Espere hasta que la actualización se descargue e instale. El dispositivo Pulsar se reiniciará y estará listo para funcionar.

Importante:

- si su dispositivo Pulsar está conectado al teléfono, por favor, habilite la transmisión de datos móviles (GPRS / 3G / 4G) para descargar la actualización;
- si su dispositivo Pulsar no está conectado a su teléfono, pero ya está en la sección “Ajustes” > “Todos los dispositivos”, puede usar Wi-Fi para descargar la actualización.

Stream Vision

<https://www.youtube.com/embed/0Blu4rr-8IY>

1. Descargue la aplicación gratuita Stream Vision en [Google Play](#) o [App Store](#).
2. Conecte su dispositivo Pulsar a un dispositivo móvil (teléfono inteligente o tableta).
3. Inicie Stream Vision y vaya a la sección “Mis dispositivos”.
4. Seleccione su dispositivo Pulsar y haga clic en “Buscar actualizaciones”.
5. Espere hasta que la actualización se descargue e instale. El dispositivo

Pulsar se reiniciará y estará listo para funcionar.

Importante:

- si su dispositivo Pulsar está conectado al teléfono, por favor, habilite la transmisión de datos móviles (GPRS / 3G / 4G) para descargar la actualización;
- si su dispositivo Pulsar no está conectado a su teléfono, pero ya está en la sección “Mis dispositivos”, puede usar Wi-Fi para descargar la actualización.

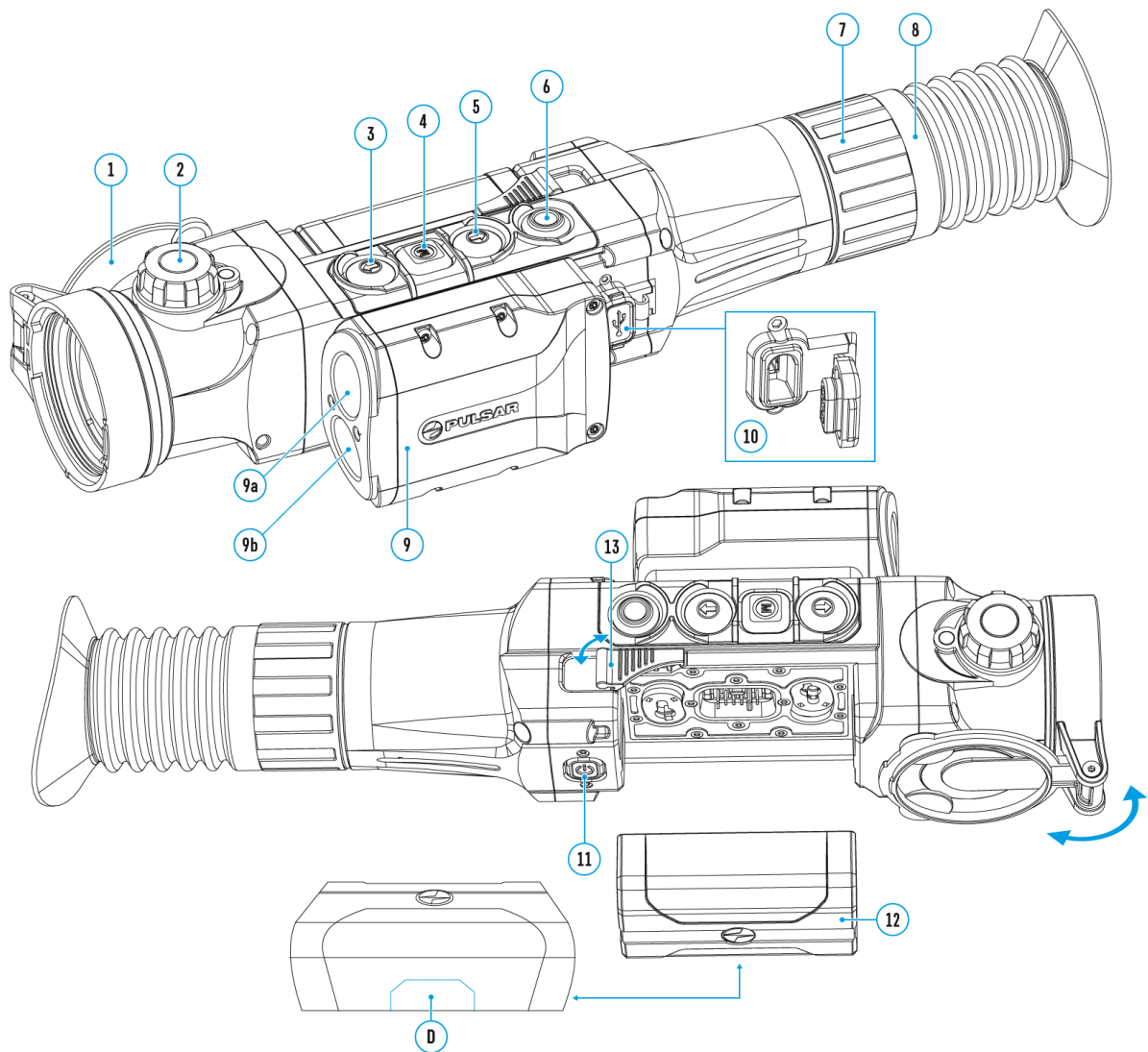
Encuentre respuestas a las preguntas más frecuentes sobre el uso de Stream Vision [aquí](#).

¿Está actualizado su firmware?

Haga clic [aquí](#) para verificar el firmware más reciente para su dispositivo.

Conexión USB

Mostrar el diagrama del dispositivo






1. Conecte un extremo del cable USB en el puerto micro USB **(10)** de su dispositivo y el otro extremo, en el puerto USB de su PC/portátil.
2. Encienda el dispositivo pulsando brevemente el botón de **ON/OFF (11)** (su ordenador no puede detectar un dispositivo que se haya apagado).
3. El ordenador detectará su dispositivo automáticamente, no se necesita instalar controladores.
4. Aparecerán dos modos de conexión en la pantalla: **“Alimentación eléctrica”** y **“Tarjeta de memoria” (memoria externa)**.
5. Seleccione el modo de conexión con los botones **UP (3)/DOWN (5)**.
6. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **M (4)**.

Modos de conexión:

Alimentación eléctrica

- En este modo el PC/portátil se utiliza como alimentación eléctrica externa. La barra de estado muestra el icono . El dispositivo continúa funcionando y todas las funciones están disponibles.
- ¡El paquete de pilas instalado en el dispositivo no se está cargando!
- Cuando el USB se desconecta del dispositivo mientras está en el modo de **“Alimentación eléctrica”**, el dispositivo continúa funcionando con el paquete de pilas, si está disponible y tiene suficiente carga.

Tarjeta de memoria (memoria externa)

- En este modo el ordenador detecta el dispositivo como tarjeta Flash. Este modo ha sido diseñado para trabajar con los archivos guardados en la memoria del dispositivo. Las funciones del dispositivo no están

disponibles en este modo; el dispositivo se apaga automáticamente.

- Si se estaba ejecutando una grabación en vídeo cuando se efectuó la conexión, la grabación se detiene y el vídeo se guarda.
- Cuando el USB se desconecta del dispositivo mientras la conexión se encuentra en el modo de **“Tarjeta de memoria”**, el dispositivo continúa en estado APAGADO. ENCIENDA el dispositivo para seguir utilizándolo.

Inspección técnica

Comprobar:

- Visualmente el exterior (no debería haber grietas en el alojamiento).
- El estado de las lentes de la lente, oculares y telémetro (no debería haber grietas, manchas, polvo, sedimentos, etc.).
- El estado de la batería (debería estar cargado) y los terminales eléctricos (no debería haber oxidación).
- El funcionamiento correcto de los controles.

Mantenimiento y almacenaje

El mantenimiento deberá realizarse dos veces al año como mínimo y deberá consistir en cumplimiento de las siguientes medidas:

- Limpie las superficies exteriores de las piezas metálicas y las de plástico de polvo y de barro usando un paño de algodón. Para evitar daños en el revestimiento de la pintura, no utilice sustancias químicamente activas, disolventes, etc.
- Limpie los contactos eléctricos de la pila recargable y de la ranura de la pila en el visor telescópico con un disolvente orgánico sin grasa.
- Inspeccione las lentes del ocular, lente y telemetro. En caso necesario, limpie las lentes del polvo y de la arena (preferiblemente con un método sin contacto). Limpie las superficies externas de la lente con productos especialmente diseñados para estos fines.
- Siempre almacene el visor solo en el estuche, en un local seco y bien ventilado. Durante un almacenamiento prolongado, obligatoriamente extraiga la pila recargable.

Solución de problemas

El dispositivo no se enciende

Posible causa

La pila está totalmente descargada.

Medida correctora

Cargue la pila.

No funciona con una fuente de alimentación externa

Posible causa

El cable USB está dañado.

Medida correctora

Reemplace el cable USB.

Posible causa

La fuente de alimentación eléctrica externa está descargada.

Medida correctora

Cargue la fuente de alimentación externa (si es necesario).

La imagen es borrosa, con rayas verticales y un fondo desigual

Posible causa

Calibración requerida

Medida correctora

Calibre la imagen siguiendo las instrucciones de la sección [“Calibración de microbolómetro”](#).

Pantalla negra después del calibrado

Medida correctora

Si la imagen no aparece después del calibrado, hay que recalibrar el dispositivo.

La imagen es demasiado oscura

Posible causa

Fue instalado un nivel bajo de luminosidad o de contraste.

Medida correctora

Ajuste la luminosidad o el contraste en el [menú rápido](#).

La retícula de puntería se ve borrosa - no se puede apuntar con ocular

Posible causa

Para la corrección de la visión de Ud. no es suficiente la capacidad dióptrica del ocular

Medida correctora

Si Ud. usa gafas con lentes de más de +3/-5 dioptrías, observe a través del ocular del visor llevando las gafas

La retícula de puntería está bien clara, pero la imagen de un objeto se ve borrosa a una distancia de al menos 30 m

Posible causa

El polvo o el condensado en las superficies ópticas externas o internas de la lente, por ejemplo, después de traer el dispositivo de un ambiente frío a una habitación cálida.

Medida correctora

Limpie las superficies ópticas exteriores con un paño de algodón suave. Seque el visor, déjelo durante 4 horas en un local caliente.

Posible causa

El objetivo no está enfocado.

Medida correctora

Ajuste la claridad de la imagen girando la perilla de enfoque de la lente.

Al disparar, se pierde el punto de impacto

Posible causa

No hay rigidez en la fijación del visor en el arma o la montura no está fijada al visor telescópico.

Medida correctora

Compruebe la rigidez de la fijación del visor en el arma y la fiabilidad de fijación al visor.

Asegúrese de utilizar el mismo tipo de cartuchos que Ud. utilizó cuando ajustaba el tiro con el arma y el visor.

Si Ud. fogueó el visor en verano y lo utiliza en invierno (y viceversa) no

se debe descartar algunos cambios del punto cero del fogueo.

El visor no se enfoca

Posible causa

Ajustes incorrectos

Medida correctora

Ajuste el visor conforme a la sección **“Puesta en marcha y ajuste de la imagen”**.

Examine las superficies exteriores de las lentes del objetivo y del ocular; en casos necesarios límpielas de polvo, condensado, escarcha, etc. Cuando hace frío Ud. puede usar diversos recubrimientos antiempañantes especiales (por ejemplo, como para gafas de corrección).

El teléfono inteligente o la tableta no se conecta al dispositivo

Posible causa

Le mot de passe de l'appareil a été modifié.

Medida correctora

Supprimez le réseau et reconnectez-vous avec le mot de passe enregistré dans l'appareil.

Posible causa

L'appareil est situé dans une zone avec un grand nombre de réseaux Wi-Fi qui peuvent interférer.

Medida correctora

Pour garantir un fonctionnement stable du Wi-Fi, déplacez l'appareil

dans une zone ayant moins de réseaux Wi-Fi ou dans une zone sans réseaux.

Para más información acerca de la resolución de problemas de conexión con Stream Vision abra el [enlace](#).

La transmisión de la señal mediante wifi falta o se interrumpe

Posible causa

El teléfono inteligente o la tableta están fuera de la cobertura estable de wifi.

Entre el dispositivo y el receptor de la señal hay obstáculos (paredes de hormigón, por ejemplo).

Medida correctora

Mueva su teléfono inteligente o tableta a la línea de visión de la señal de wifi.

Para más información acerca de la resolución de problemas de conexión con Stream Vision abra el [enlace](#).

No hay imagen del objeto observado

Posible causa

La observación se realiza a través del vidrio.

Medida correctora

Retire el vidrio del campo de visión.

Baja calidad de imagen / Distancia de detección reducida

Posible causa

Dichos problemas pueden surgir debido a complicadas condiciones meteorológicas (nieve, lluvia, niebla, etc.).

En condiciones de temperaturas bajas la calidad de imagen del medio ambiente es peor que en condiciones de temperaturas positivas

Posible causa

En condiciones de temperaturas positivas, los objetos de observación (ambiente, fondo) se calientan de manera diferente debido a la diferente conductividad térmica, por lo que se logra un contraste alto de temperaturas, y por consiguiente la calidad de imagen formada por la cámara termográfica será mejor.

A bajas temperaturas, los objetos observados (fondo), como regla general, se enfrían aproximadamente hasta la misma temperatura, por lo que el contraste de temperaturas se reduce significativamente y la calidad de la imagen (detalle) se deteriora. Es una particularidad de funcionamiento de visores térmicos.

En la pantalla aparecieron líneas de color o la imagen desapareció

Posible causa

En el proceso de uso el dispositivo estaba expuesto a la electricidad estática.

Medida correctora

Si el dispositivo ha sido expuesto a la electricidad estática, el dispositivo puede reiniciarse automáticamente o apague y vuelva a encender el dispositivo.

El telémetro no realiza la medición

Posible causa

Delante de las lentes del receptor o del objetivo se encuentra un objeto extraño que dificulta el paso de la señal.

Medida correctora

Asegúrese de que las lentes no están tapadas con la mano o con los dedos; no está cubierto por suciedad, escarcha etc.

Posible causa

Durante la medición, el visor está sujeto a vibraciones.

Medida correctora

Mantenga recto el visor durante la medición.

Posible causa

Distancia al objeto excede 1000m.

Medida correctora

Seleccione un objeto a una distancia de menos de 1000m.

Posible causa

El coeficiente de reflexión del objeto es muy bajo (por ejemplo, hojas de los árboles).

Medida correctora

Seleccione un objeto con el coeficiente de reflexión más alta

Hay un gran error de medición

Posible causa

Condiciones climáticas adversas (lluvia, neblina, nieve).

Especificaciones

XQ50

Model Trail 2 LRF	XQ50
SKU	76518
Microbolómetro	
Tipo	no refrigerado
Resolución, píxeles	384x288
Tasa de actualización de fotogramas, Hz	50
Tamaño de píxel, micrómetro	17
Características ópticas	
Lente	F50 mm, F/1,2
Aumento, x	3,5
Zoom digital, x	3,5-14
Zoom digital discreto	x2/x4
Distanciamiento de la pupila de salida, mm	50

Ángulo del campo de visión (H), grados	7,5 13,1
m por 100 m	
Rango de enfoque del ocular, dioptrías	+3/-5
Distancia de detección (objeto del tipo “ciervo”), m	1800
Distancia mínima de enfoque, m	5
Retícula de mira	
Valor de clic, H/V, mm por 100 m	13/13
Ángulo de retícula de mira, H/V, mm por 100 m	2600/2600
Pantalla	
Tipo	AMOLED HD
Resolución, píxeles	1024x768
Alimentación	
Tipo de pila / Capacidad / Tensión nominal	Li-Ion Battery Pack IPS7 / 6400 mAh / DC 3,7 V
Tensión de alimentación externa	3-4,2 V
Alimentación externa	5 V (USB)

Características operativas

Tiempo de funcionamiento con acumulador (a t=22°C), h*	8
Resistencia máxima de choque en las armas estriadas, julios	6000
Resistencia máxima de choque en las armas lisas, calibre	12
Grado de protección, código IP (IEC60529)	IPX7
Temperaturas de funcionamiento, °C	-25...+50
Dimensiones (LxAxA), mm	347x102x74
Peso (sin batería, soporte), kg	0,8
Grabadora de vídeo	
Resolución de foto/vídeo, píxeles	1024x768
Formato de vídeo / foto	.mp4 / .jpg
Memoria integrada	16 GB

Capacidad de memoria integrada	Aproximadamente 5 horas de vídeo o más de 100.000 fotos
Canal wifi**	
Frecuencia	2,4 GHz
Estándar	802.11 b/g
Telemetro láser	
Longitud de onda, nm	905
Max. distancia de medición, m**	1000/1094
Precisión de medición,	+/-1

* El tiempo real de funcionamiento depende del uso de wifi, de la grabadora de vídeo y de telemetro láser integrado.

** Depende de las características del objeto de medición, condiciones ambientales.

XP50

Model Trail 2 LRF	XP50
SKU	76519
Microbolómetro	
Tipo	no refrigerado
Resolución, píxeles	640x480
Tasa de actualización de fotogramas, Hz	50
Tamaño de píxel, micrómetro	17
Características ópticas	
Lente	F50 mm, F/1,2
Aumento, x	2
Zoom digital, x	2-16
Zoom digital discreto	x2/x4/x8
Distanciamiento de la pupila de salida, mm	50
Ángulo del campo de visión (H), grados	12,4 21,8
m por 100 m	
Rango de enfoque del ocular, dioptrías	+3/-5

Distancia de detección (objeto del tipo “ciervo”), m	1800
Distancia mínima de enfoque, m	5
Retícula de mira	
Valor de clic, H/V, mm por 100 m	21/21
Ángulo de retícula de mira, H/V, mm por 100 m	4200/4200
Pantalla	
Tipo	AMOLED HD
Resolución, píxeles	1024x768
Alimentación	
Tipo de pila / Capacidad / Tensión nominal	Li-Ion Battery Pack IPS7 / 6400 mAh / DC 3,7 V
Tensión de alimentación externa	3-4,2 V
Alimentación externa	5 V (USB)
Características operativas	
Tiempo de funcionamiento con acumulador (a t=22°C), h*	8

Resistencia máxima de choque en las armas estriadas, julios	6000
Resistencia máxima de choque en las armas lisas, calibre	12
Grado de protección, código IP (IEC60529)	IPX7
Temperaturas de funcionamiento, °C	-25...+50
Dimensiones (LxAxA), mm	351x102x74
Peso (sin batería, soporte), kg	0,8
Grabadora de vídeo	
Resolución de foto/vídeo, píxeles	1024x768
Formato de vídeo / foto	.mp4 / .jpg
Memoria integrada	16 GB
Capacidad de memoria integrada	Aproximadamente 5 horas de vídeo o más de 100.000 fotos
Canal wifi**	
Frecuencia	2,4 GHz
Estándar	802.11 b/g
Telemetro láser	

Longitud de onda, nm	905
Max. distancia de medición, m**	1000/1094
Precisión de medición,	+/-1

* El tiempo real de funcionamiento depende del uso de wifi, de la grabadora de vídeo y de telemetro láser integrado.

** Depende de las características del objeto de medición, condiciones ambientales.

Obligaciones y advertencias legales

¡Atención! Los visores de visión térmica **Trail 2 LRF** fuera de su país requieren una licencia de exportación.

Compatibilidad electromagnética. Este producto cumple con la reglamentación de la UE EN 55032:2015, Clase A.

Advertencia: el funcionamiento de este equipo en áreas residenciales podría causar radio interferencias.



Atención! La utilización de controles, ajustes o parámetros de procedimiento distintos de los aquí indicados puede provocar una exposición a radiaciones peligrosas.

El diseño de este producto está sujeto a modificaciones con fines de mejorar sus propiedades del consumo.

El plazo de reparación posible del dispositivo es de 5 años.

