

# **Grabador de vídeo en red móvil (series 8104 y 8208)**

**Manual de usuario**








# Prefacio

## Modelos

Serie MNVR 8104 y 8208

## Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de señalización categorizadas con significado definido pueden aparecer en el manual.

Símbolo	Descripción
 PELIGRO	Indica un alto riesgo potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 ADVERTENCIA	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 PRECAUCIÓN	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, menor rendimiento o resultados impredecibles.
 CONSEJOS	Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrarle tiempo.
 NOTA	Proporciona información adicional como énfasis y complemento del texto.

## Revisión histórica

Versión	Contenido de revisión	Fecha de lanzamiento
V1.0.0	Primer lanzamiento.	marzo 2023

## Acerca del Manual

- El manual es sólo para referencia. Si hay inconsistencia entre el manual y el producto real, prevalecerá el producto real.
- No somos responsables de ninguna pérdida causada por operaciones que no cumplan con el manual. El manual se actualizará de acuerdo con las últimas leyes y regulaciones de las regiones relacionadas. Para obtener información detallada, consulte el manual en papel, el CD-ROM, el código QR o nuestro sitio web oficial. Si hay inconsistencia entre el manual en papel y la versión electrónica, prevalecerá la versión electrónica.
- Todos los diseños y software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden causar algunas diferencias entre el producto real y el manual. Comuníquese con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- Aún así puede haber desviaciones en los datos técnicos, funciones y descripción de operaciones, o errores de impresión. Si tiene alguna duda o disputa, consulte nuestra explicación final.
- Actualice el software del lector o pruebe otro software de lectura convencional si no se puede abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas y nombres de empresas que aparecen en el manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, comuníquese con el proveedor o con el servicio de atención al cliente si ocurre algún problema al usar el dispositivo.

- Si existe alguna incertidumbre o controversia, consulte nuestra explicación final.

# Salvaguardias y advertencias importantes

Este capítulo describe el contenido que cubre el manejo adecuado del registrador, la prevención de riesgos y la prevención de daños a la propiedad. Lea atentamente este contenido antes de utilizar la grabadora, respételo cuando lo utilice y consérvelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.

## Requisitos

- No coloque ni instale la grabadora cerca de una fuente de calor o donde haya luz solar directa. No instale la grabadora en un lugar húmedo, polvoriento o con contaminación.
- Instale la grabadora horizontalmente o en un lugar estable. Tome medidas para evitar que se caiga. No gotee ni salpique líquido sobre la grabadora. Asegúrese de que el registrador no contenga ningún objeto lleno de líquido para evitar que el líquido fluya hacia el registrador.
- Evite que entren objetos extraños en la grabadora, lo que podría provocar daños.
- Instale la grabadora en un lugar con buena ventilación. No obstruya las salidas de aire de la grabadora.
- Utilice la grabadora sólo dentro del rango nominal de entrada y salida.
- **No desmonte la grabadora sin permiso.**
- **No transporte la grabadora con el panel frontal hacia abajo.**
- Transporte, utilice y almacene el Grabador bajo las condiciones permitidas de humedad y temperatura. No exponga la grabadora al agua ni a la humedad excesiva cuando lave el automóvil. El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar un cortocircuito, un incendio u otros fallos de funcionamiento.
- El polvo en la placa de circuito provocará un cortocircuito, lo que afectará el funcionamiento normal de la grabadora e incluso dañará la grabadora. Para que la grabadora funcione de manera estable durante mucho tiempo, utilice regularmente el cepillo para eliminar el polvo de los componentes, incluida la placa de circuito, los conectores y el chasis.
- Mantenga la grabadora instalada horizontalmente y asegúrese de que los componentes internos antivibración funcionen correctamente.
- Desbloquee la caja del disco duro antes de sacarla; De lo contrario, podría causar daños a la grabadora.
- Después de que todos los cables estén conectados, átelos para evitar peligros como cortocircuitos, calor y descargas eléctricas debido a cables sueltos.
- Cuando una grabadora esté conectada a una pantalla montada en el automóvil, monte la cámara al menos a 2 m de distancia de la pantalla. Si la cámara y la pantalla están demasiado cerca, baje el volumen de la pantalla del soporte del automóvil para evitar chirridos.

## requerimientos de energía

- Utilice la batería exactamente según lo prescrito; De lo contrario, la batería podría incendiarse o explotar.
- ¡Reemplace siempre con el mismo tipo de baterías!
- Utilice los cables (cables de alimentación) recomendados para la región donde se utiliza la grabadora dentro del rango de especificaciones especificado.
- El acoplador del aparato es un registrador de desconexión. Mantenga un ángulo conveniente cuando lo use. Tenga cuidado de completar la conexión del circuito. El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar daños en la grabadora.
- Evite que se produzcan cortocircuitos en todas las piezas del cableado externo.
- Una vez completadas todas las conexiones de líneas, puede comenzar a conectar el cable de alimentación.

- Asegúrese de que el proyecto esté bien conectado a tierra para evitar interferencias en las señales de video y audio y evitar que el voltaje electrostático o inducido dañe la grabadora.
- Desenchufe el cable de alimentación antes de quitar el cable de señal de audio/vídeo, cable RS-232 o RS-485; De lo contrario, estos puertos podrían dañarse.

# Tabla de contenido

<b>Prefacio.....</b>	<b>I</b>
<b>Medidas de seguridad y advertencias importantes.....</b>	<b>III 1</b>
<b>Introducción del producto .....</b>	<b>8</b>
1.1 Descripción general .....	8
1.2 Funciones.....	8
1.3 Desembalar y comprobar.....	9
<b>2 Estructura e instalación .....</b>	<b>11</b>
2.1 Estructura.....	11
2.1.1 Panel frontal .....	11
2.1.2 Panel trasero .....	12
2.1.3 Descripción del puerto .....	13
2.1.4 Dimensiones .....	17
2.2 Instalación .....	17
2.2.1 Instalación del disco duro.....	18
2.2.2 Instalación de la tarjeta SIM y SD .....	20
2.2.3 Instalación de la antena .....	20
2.2.4 Reparación de la grabadora .....	22
2.2.5 Cable de conexión .....	24
<b>3 Configuraciones básicas.....</b>	<b>30</b>
3.1 Iniciando la grabadora.....	30
3.2 Inicializando la grabadora .....	30
3.3 Iniciar sesión en la Grabadora .....	32
3.4 Configuración de la dirección IP .....	34
3.5 Configurar ajustes generales.....	36
3.5.1 Configuración de información general.....	36
3.5.2 Configuración de fecha y hora.....	36
3.6 Configuración de grabadoras remotas .....	38
3.6.1 Inicialización de la grabadora remota .....	38
3.6.2 Agregar una grabadora remota.....	41
3.6.3 Modificación de la dirección IP de la grabadora remota .....	43
3.7 Configurar registro .....	44
3.8 Plan de almacenamiento .....	46
3.8.1 Configurar el cronograma de grabación.....	46
3.8.2 Configuración del programa de instantáneas .....	47
<b>4 Operaciones de los módulos de funciones .....</b>	<b>49</b>
4.1 Vivir .....	49
4.1.1 Canales en vivo .....	50
4.1.2 Conversación por voz.....	51
4.1.3 Control PTZ.....	52
4.2 Reproducción de grabación .....	56
4.2.1 Barra de control de reproducción.....	57
4.2.2 Reproducción de grabaciones de vídeo.....	57
4.2.3 Recorte del archivo de grabación .....	59
4.3 Visualización de información de alarma .....	60

<b>5 Configuración del sistema .....</b>	<b>61</b>
5.1 Configuración de los ajustes de eventos de alarma .....	61
5.1.1 Configuración de los ajustes de detección de vídeo .....	61
5.1.2 Configuración de los ajustes de entrada de alarma .....	64
5.1.3 Configuración de excepción .....	66
5.1.4 Configuración de los ajustes de salida de alarma.....	68
5.2 Configurar los ajustes de IA.....	69
5.2.1 Detección y reconocimiento de rostros.....	70
5.2.2 Conducción activa y segura.....	81
5.2.3 Matrícula.....	88
5.2.4 Medición del flujo de pasajeros .....	90
5.3 Copia de seguridad del archivo .....	91
5.4 Configuración de los ajustes de salida de pantalla .....	93
5.4.1 Configuración del recorrido.....	93
5.4.2 Ajuste de TV .....	95
5.4.3 Configuración del espejo de vídeo.....	95
5.5 Configuración de los parámetros de la cámara .....	96
5.5.1 Propiedades de la cámara .....	96
5.5.2 Parámetros de codificación .....	97
5.5.3 PTZ.....	102
5.5.4 Tipo de canal.....	103
5.5.5 PoE.....	104
5.6 Configuración de parámetros de red .....	105
5.6.1 Puerto.....	105
5.6.2 Red inalámbrica.....	106
5.6.3 Celular .....	109
5.6.4 Correo electrónico .....	110
5.6.5 Registro .....	112
5.6.6 P2P.....	113
5.6.7 Plataforma de operación .....	114
5.7 Administrar el dispositivo de almacenamiento .....	114
5.7.1 Básico .....	114
5.7.2 Administrador de discos.....	115
5.7.3 FTP.....	116
5.8 Configurando sistema.....	118
5.8.1 Configuración de los parámetros del puerto serie.....	118
5.8.2 Gestión de la seguridad .....	119
5.8.3 Configuración de la información del vehículo.....	120
5.9 Administrar cuenta de usuario .....	123
5.9.1 Administrar usuario.....	124
5.9.2 Administrar usuario ONVIF.....	126
5.9.3 Grupo de gestión.....	128
5.9.4 Restablecer contraseña.....	129
<b>6 Actualización.....</b>	<b>133</b>
6.1 Versión del sistema .....	133
6.2 Actualizar.....	133
<b>7 Mantenimiento del sistema .....</b>	<b>135</b>

7.1 Requisitos de mantenimiento .....	135
7.2 Información del sistema.....	135
7.2.1 Registro.....	135
7.2.2 Información de red.....	136
7.2.3 Disco.....	136
7.2.4 Información del canal.....	137
7.2.5 Información de satélite .....	137
7.3 Mantenimiento automático.....	138
7.3.1 Reinicio automático.....	138
7.3.2 Arranque automático .....	139
7.3.3 Sistema de apagado automático.....	139
7.3.4 Retardo de Acc.....	140
7.4 Copia de seguridad y restaurar.....	140
7.4.1 Copia de seguridad de las configuraciones.....	140
7.4.2 Importar configuraciones.....	141
7.4.3 Restauración a los valores predeterminados.....	142
7.5 Rastreador de red .....	143
<b>8 Operando por DSS .....</b>	<b>145</b>
<b>9 Preguntas frecuentes .....</b>	<b>146</b>
<b>Appendix 1 Operaciones con el ratón .....</b>	<b>150</b>
<b>Appendix 2 Cálculo de la capacidad del disco duro.....</b>	<b>152</b>
<b>Appendix 3 Recomendaciones de ciberseguridad .....</b>	<b>153</b>

# 1 Introducción del producto

## 1.1 Descripción general

Los productos de monitoreo de video móvil de las series MNVR 8104 y 8208 se desarrollan en la nueva generación de plataformas, integrando video, localización, grabación de conducción y análisis inteligente. Este producto puede usarse ampliamente para el monitoreo de montaje en automóviles en transporte público, transporte de pasajeros de largo alcance, patrullas policiales, patrullas de gestión urbana, transportadores de efectivo, transporte de mercancías peligrosas y transporte logístico, o monitoreo por video en entornos hostiles.

Tiene las siguientes características:

- 4/8 canales de entrada IPC y 2 canales de entrada de video analógico HDCVI. La codificación H.264/H.265 garantiza una alta eficiencia de codificación y ahorra espacio de almacenamiento.
- Los módulos de red inalámbrica de Netcom (los módulos 3G, 4G y Wi-Fi son opcionales) se integran después de una consideración completa de las necesidades de aplicación de red de los productos montados en vehículos.
- El diseño profesional de montaje en automóvil en tamaño estándar presenta un bajo consumo de energía y una forma novedosa.
- El amplio rango de voltaje de potencia se adapta a varias fuentes de alimentación de montaje en automóvil.
- El diseño exclusivo de almacenamiento en disco duro y tarjeta SD facilita la gestión y copia de seguridad de la grabación.

## 1.2 Funciones

Función	Descripción
Disco duro extraíble	El diseño extraíble y sísmico le permite bloquear y mover el disco duro fácilmente para realizar una copia de seguridad de los datos. Simplemente conecte el disco duro extraíble al puerto USB de la PC y podrá realizar operaciones relacionadas con los datos cómodamente.
Almacenamiento	Almacena los datos en el formato dedicado que no puede ser falsificado y garantiza la seguridad de los datos.
Compresión	Admite señales de audio y video multicanal, y cada señal de canal admite compresión en tiempo real mediante hardware independiente para realizar la sincronización entre sonido e imagen.
Respaldo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Conecte un dispositivo de almacenamiento USB (como una unidad flash USB y un disco duro móvil) para realizar una copia de seguridad.</li><li>● Puede hacer una copia de seguridad de los datos descargando los archivos desde el disco duro de la grabadora y la tarjeta SD a través de Internet.</li></ul>
Reproducción de video	<ul style="list-style-type: none"><li>● Cada canal admite grabación independiente y en tiempo real, y puede reproducir hacia atrás, monitorear en Internet, consultar y descargar grabaciones.</li><li>● Admite varios modos de reproducción: reproducción lenta, reproducción rápida, reproducción hacia atrás y reproducción cuadro por cuadro.</li><li>● Muestra la hora en que ocurrió el evento durante la reproducción.</li></ul>
Operación a través de red	Admite operaciones remotas a través de la red, como monitoreo remoto en tiempo real, búsqueda y reproducción de videos grabados y control PTZ.

Enlace de alarma	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Emite señales como la señal de la puerta del automóvil, la señal de las luces de curva, la señal de marcha atrás y de frenado, para dar una indicación y tomar un registro.</li> <li>● Admite dos canales de salida de alarma de nivel eléctrico para realizar una fácil conexión de alarma.</li> <li>● Admite circuito de protección para el puerto de entrada de alarma y el puerto de salida de alarma, que protegen la grabadora contra daños.</li> </ul>
Comunicación interfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ofrece interfaces RS-485 para conectarse a grabadoras externas. Ofrece interfaces RS-232 para conectarse a una pantalla de soporte externo para automóvil. Ofrece puertos Ethernet estándar que admiten el acceso remoto a la red.</li> </ul>
Operaciones inteligentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operaciones con el ratón.</li> <li>● Las mismas configuraciones en el menú se pueden copiar y pegar rápidamente.</li> </ul>
Posicionamiento satelital	Admite función de posicionamiento y enlace de grabación. La búsqueda de grabación se puede vincular con la pista en movimiento del vehículo.
Celular, Wi-Fi redes	Adopta la última tecnología de comunicación inalámbrica, que ha mejorado la manejabilidad del Grabador.
doble flujo	Para hacer frente al bajo ancho de banda y la inestabilidad de la red inalámbrica, la grabadora adopta la tecnología de doble flujo (codificación de vídeo en tiempo real y codificación de vídeo en transmisión de red, respectivamente) para optimizar la codificación de la transmisión de red, lo que mejora la capacidad de control de la red inalámbrica. transmisión de red.
Rollover y detección de colisiones	El sensor G integrado admite la detección de vuelcos y colisiones y activa alarmas de manera oportuna a través de la plataforma.

## 1.3 Desempacar y verificar

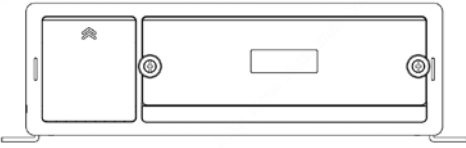


Cuando reciba el dispositivo, desempaque la caja de los cheques.


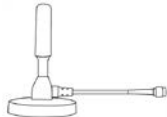




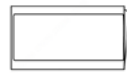
En primer lugar, compruebe si hay algún daño en la apariencia del dispositivo. En segundo lugar, abra la caja de accesorios para comprobar si los accesorios están completos con la lista de embalaje.



Para herramientas o accesorios que no se mencionan en la lista, cómprelos.

Tabla 1-1 Lista de embalaje

Cifra	Nombre	Cantidad
	Dispositivo	1
	Arrastrar	2
	Clave de paso	2

Cifra	Nombre	Cantidad
	antena gps	1
	antena 3G/4G	1
	antena wifi	1
	Bolsa de accesorios	1
	Conector impermeable del puerto de red	1
	Conector de señal de alarma	1
	Guía de inicio rápido	1

### Producto a juego (no incluido)

1. cámara DSM
2. Cámara ADAS
3. tarjeta SD
4. tarjeta SIM
5. HDD (máx. 2 TB por disco)

# 2 Estructura e Instalación

Describe la instalación del hardware. Antes de la instalación, necesita conocer el panel frontal, el panel posterior, los tamaños estructurales y la definición de la interfaz del dispositivo. Luego puede instalar el disco duro, la tarjeta SIM, la tarjeta SD, la antena y los dispositivos correspondientes.



Las siguientes cifras son solo como referencia y prevalecerá el producto real.

## 2.1 Estructura

### 2.1.1 Panel frontal

Figure 2-1 Panel frontal de MNVR8104/8208

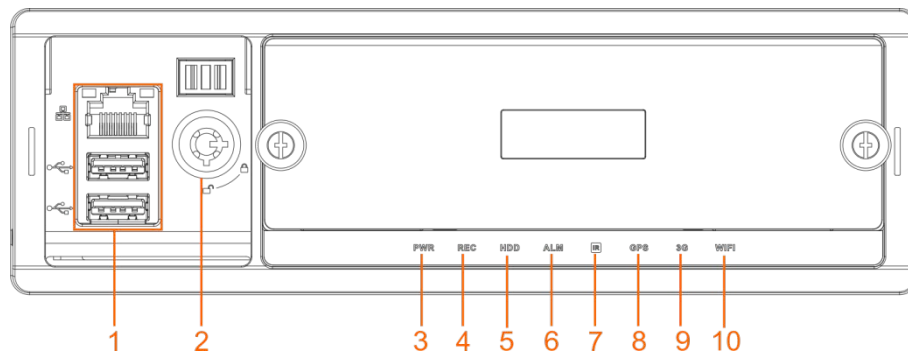





Tabla 2-1 Descripciones de interfaces e indicadores

No.	Artículo	Descripción
1	Puerto de red RJ-45	Un puerto de red.
	interfaz USB	Dos puertos USB que se conectan a dispositivos periféricos como un dispositivo de almacenamiento USB y un mouse.
2	Interruptor de bloqueo (dispositivo cambiar)	Al extraer el disco duro, el dispositivo debe estar desbloqueado y, si está encendido, se apagará automáticamente. Para proteger el disco duro, este dispositivo no se puede encender si está desbloqueado. Encender el dispositivo solo después de bloquearlo
3	PWR	La luz roja siempre está encendida cuando el dispositivo está encendido y apagada cuando el dispositivo está apagado.
4	REC	Indicador de estado de grabación. La luz azul siempre está encendida cuando se graba y apagada cuando no
5	disco duro	Indicador de estado del disco duro. La luz azul indica que hay un disco duro y la luz apagada indica que no hay disco.
6	ALMA	Indicador de estado de alarma. La luz roja indica alarma de pérdida de video, batería baja y temperatura alta y se apaga cuando no ocurre ninguna alarma.
7	IR	Recibe señal infrarroja del control remoto.

8	GPS	<p>Indicador de estado del GPS. Se ilumina en azul cuando el posicionamiento GPS funciona correctamente y el indicador está apagado cuando la función GPS no está habilitada.</p> <p></p> <p>Esta función es compatible con el dispositivo con módulo de posicionamiento GPS.</p>
9	3G	<p>Indicador de estado 3G. Se ilumina en azul cuando el acceso telefónico 3G funciona correctamente y el indicador está apagado cuando la función 3G no está habilitada.</p> <p></p> <p>Esta función es compatible con el dispositivo con módulo 3G.</p>
10	Wifi	<p>Indicador de estado de Wi-Fi. Se ilumina en azul cuando la conexión Wi-Fi es correcta y el indicador se apaga cuando se desconecta la conexión Wi-Fi.</p> <p></p> <p>Esta función es compatible con el dispositivo con módulo Wi-Fi.</p>

## 2.1.2 Panel trasero

La ilustración de los paneles traseros de la grabadora. La Tabla 2-2 describe las funciones de la interfaz. Para ver las definiciones de interfaz, consulte "2.1.3 Descripción del puerto".

Figure 2-2 Panel trasero

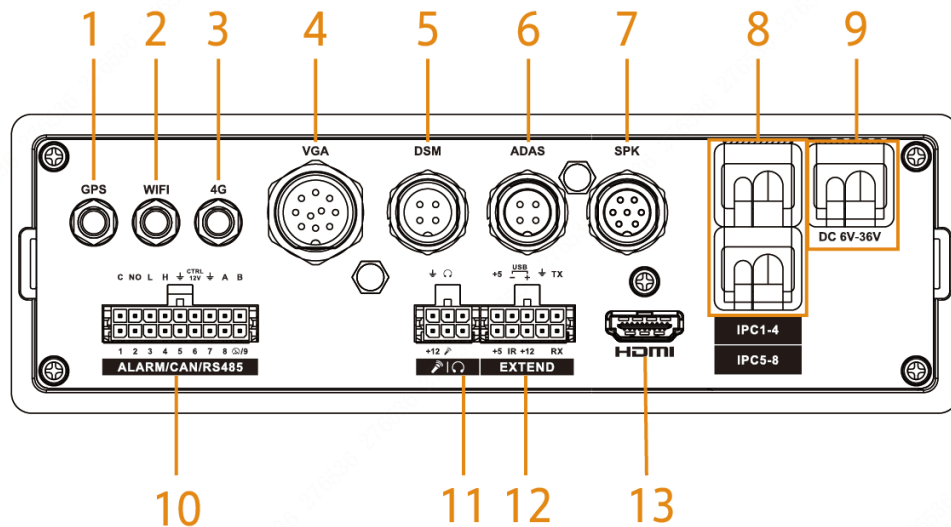






Tabla 2-2 Descripciones de las interfaces del panel posterior

No.	Puerto	Descripción
1	Posicionamiento antena puerto	<p>Se conecta con una antena de posicionamiento para recibir señales de posicionamiento por satélite.</p> <p></p> <p>Esta función es compatible con el registrador con módulo de posicionamiento.</p>
2	Wifi antena puerto	<p>Se conecta a la antena Wi-Fi y recibe señales Wi-Fi.</p> <p></p> <p>Esta función es compatible con la grabadora con módulo Wi-Fi.</p>

3	3G/4G antena puerto	Se conecta a una antena 3G/4G para recibir señales 3G/4G.  Esta función es compatible con la grabadora con módulos 3G/4G.
4	VGA	Emite datos de vídeo analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
5	DSM	Se conecta a una cámara que detecta rostro cansado.
6	ADA	Se conecta a la cámara que ayuda a conducir.
7	Puerto SPK	Se conecta a una pantalla móvil de tamaño pequeño para mostrar información y emitir recordatorios de voz. Consulte "2.1.3.7 SPK".
8	CIP1-4 CIP5-8	Se conecta a la cámara IP.  Diferentes dispositivos corresponden a diferentes números de canales
9	Fuerza cable	Se conecta a una fuente de alimentación DC 6V-DC 36V para obtener energía del acumulador del automóvil. <ul style="list-style-type: none"> <li>● El extremo rojo con fusible es el ánodo de la fuente de alimentación (cable siempre vivo).</li> <li>● El cable negro es el cable a tierra.</li> <li>● El naranja es la señal ACC (cable de arranque clave).</li> </ul>
10	ALARMA/C AN/485	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puerto de entrada/salida de alarma: Incluye puerto de entrada/salida de alarma, conexión a tierra y puerto de salida de 12V.</li> <li>● Puerto CAN: Se utiliza para la transferencia de datos entre el dispositivo y la red CAN del vehículo u otros dispositivos con puerto CAN.</li> <li>● A, B: controla las operaciones PTZ.</li> </ul>
11	Charla de voz puerto	Se conecta al dispositivo de conversación por voz.
12	EXTENDER puerto	Consulte "2.1.3.3 Ampliar".
13	hdmi interfaz	Se utiliza para conectar con la pantalla HDMI.

## 2.1.3 Descripción del puerto



Este manual solo describe las funciones de todos los conectores de cada interfaz. Puedes seguir estos descripciones para preparar los cables o comuníquese con nuestro personal de ventas para comprar cables.

### 2.1.3.1 Entrada de energía

Figure 2-3 Interfaz de entrada de energía

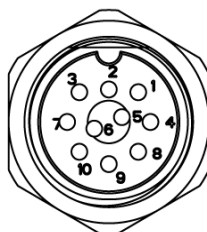


Tabla 2-3 Interfaces de entrada de energía (de izquierda a derecha)

No.	Descripción
1	Cable de tierra (en negro)
2	Entrada de ánodo (en rojo)
3	Entrada de señal ACC (en naranja)

### 2.1.3.2 VGA

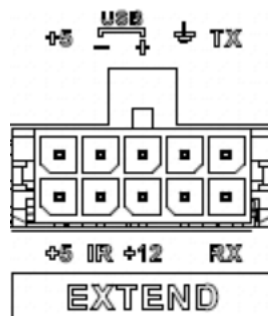
Figure 2-4 Puerto VGA



No.	Función	No.	Función	No.	Función
1	+ Salida 12V/1A	5	Salida de audio	9	sincronización de línea VGA
2	Línea de tierra	6	VGA_B	10	Sincronización de campo VGA
3	VGA_G	7	VGA_R	—	—
4	RXD_232	8	TXD_232	—	—

### 2.1.3.3 Ampliar

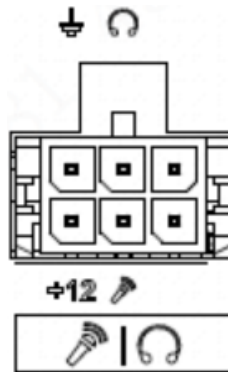
Figure 2-5 EXTENDER puerto



Nombre	Función
+ 5	USB +5V (arriba)
+ 5	USB +5V (bajo)
-	Datos USB- y datos USB+ que se conectan al puerto USB.
+	
IR	Reservado para costumbre.
+ 12	+ Salida 12V/1A.
⏏	Suelo
VO	salida de vídeo AV
RX	Emisor y receptor de puerto serie RS-232 que se conecta al puerto RS-232
Texas	

### 2.1.3.4 Conversación por voz

Figure 2-6 Puerto para hablar por voz



Nombre	Función
+ 12	+ salida de 12V
	Suelo
	Mic In que se puede conectar al micrófono.
	Salida de micrófono que se puede conectar a auriculares.

### 2.1.3.5 DSM

Figure 2-7 Puerto DSM

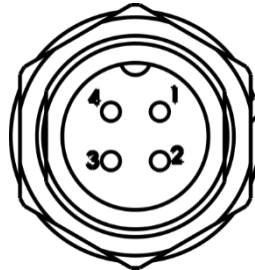


Tabla 2-4 Descripción del puerto DSM

No.	Descripción
1	VCC
2	Puerto de tierra de la fuente de energía
3	Puerto de señal de audio
4	Puerto de señal de vídeo

## 2.1.3.6ADA

Figure 2-8 Puerto ADAS



Tabla 2-5 Descripción del puerto ADAS

No.	Descripción
1	VCC
2	Puerto de tierra de la fuente de energía
3	Puerto de señal de audio
4	Puerto de señal de vídeo

## 2.1.3.7 SPK

Figure 2-9 Puerto SPK

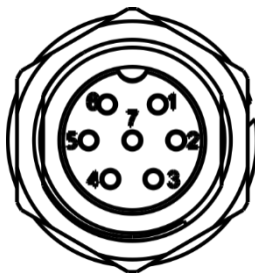


Tabla 2-6 Descripción del puerto SPK

No.	Descripción
1	12V_EXT
2	Tierra
3	RXD_232
4	TXD_232
5	SALIDA DE AUDIO
6	AUDIO_GND
7	CAROLINA DEL NORTE

## 2.1.4 Dimensiones

Figure 2-10 Dimensión (1) [Unidad: mm (pulgadas)]

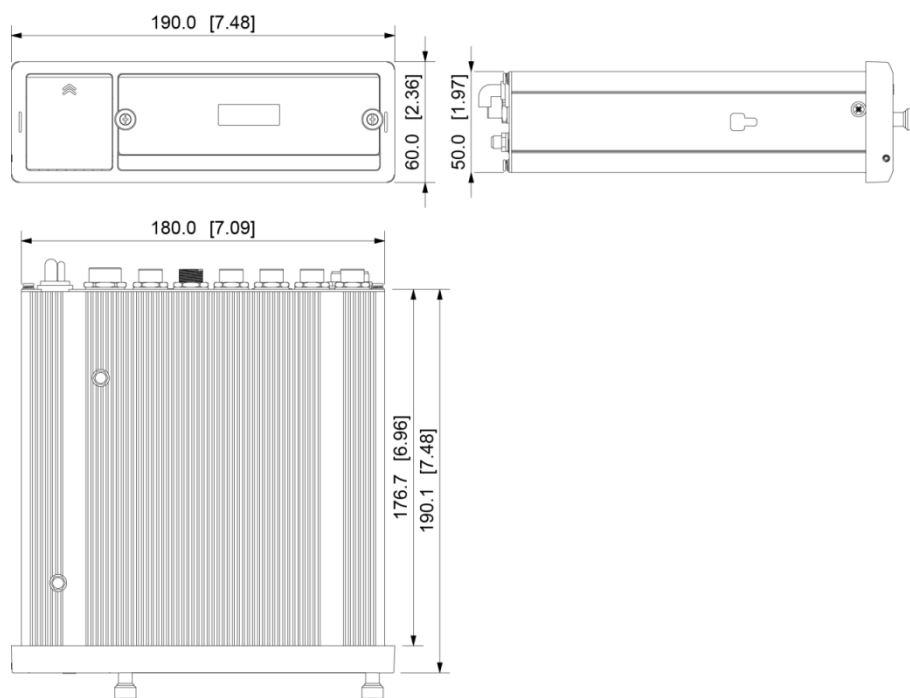
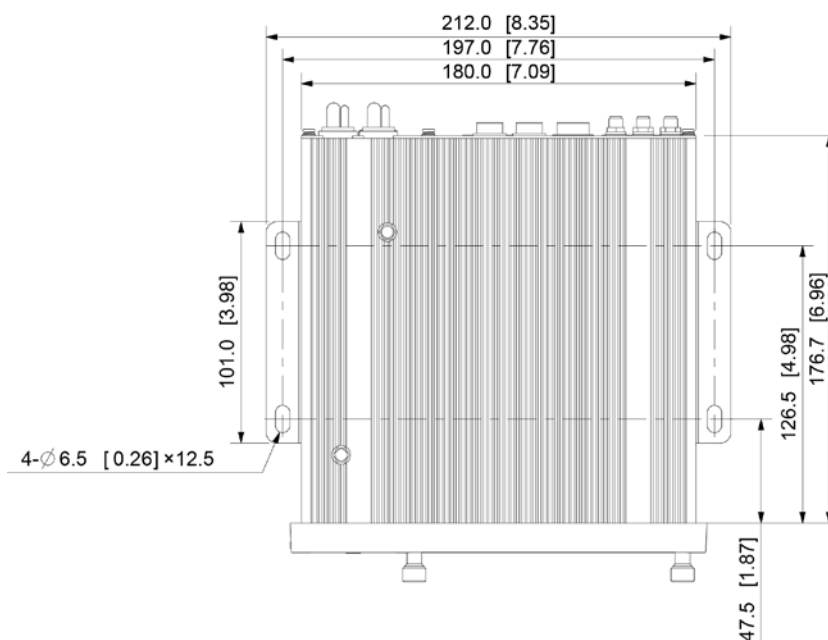


Figure 2-11 Dimensión (2) [Unidad: mm (pulgadas)]



## 2.2 Instalación

Cuando reciba la Grabadora, desempaquete la caja para verificar la apariencia y las estructuras de la Grabadora y luego instale la tarjeta SIM y la tarjeta SD.



- Antes de completar la instalación, asegúrese de que la grabadora esté desconectada de la alimentación y no enchufe ni desenchufe componentes cuando la alimentación esté conectada.

- Una vez completada la instalación, la cerradura electrónica del dispositivo debe estar en estado "bloqueado" antes de encender el dispositivo.

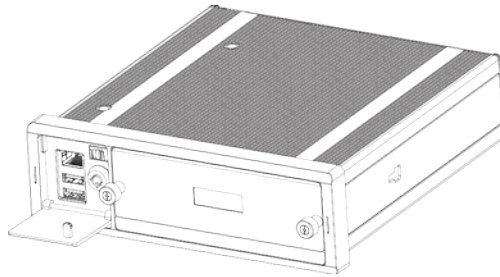
### 2.2.1 Instalación del disco duro

La serie MNVR8104 admite 1 HDD y la serie MNVR8208 admite HDD duales. Este capítulo toma como ejemplo la serie MNVR8208.

**Step 1** Presione suavemente la cubierta frontal izquierda. La cubierta frontal izquierda se abre automáticamente. Utilice una clave

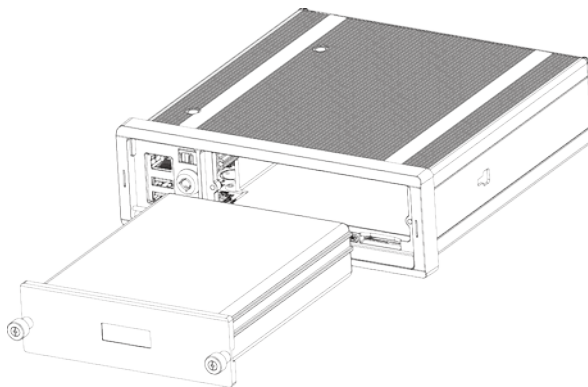
**Step 2** de acceso para desbloquear la puerta.

**Figure 2-12** Interruptor de bloqueo de puerta abierta (HDD duales).



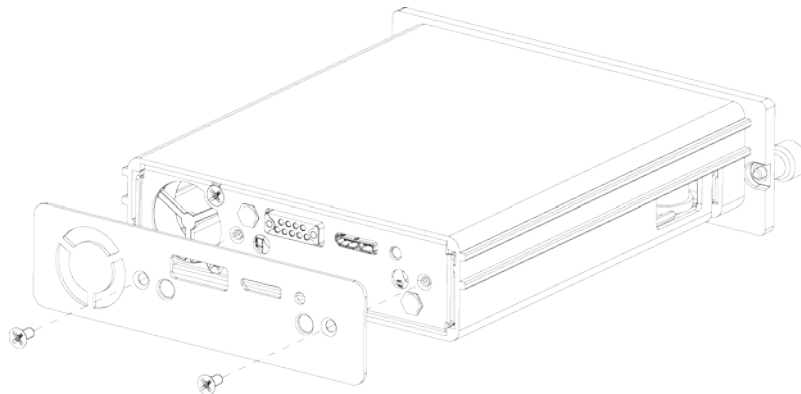
**Step 3** Afloje los dos tornillos en el panel frontal y saque el portaunidades de disco duro a lo largo del riel guía.

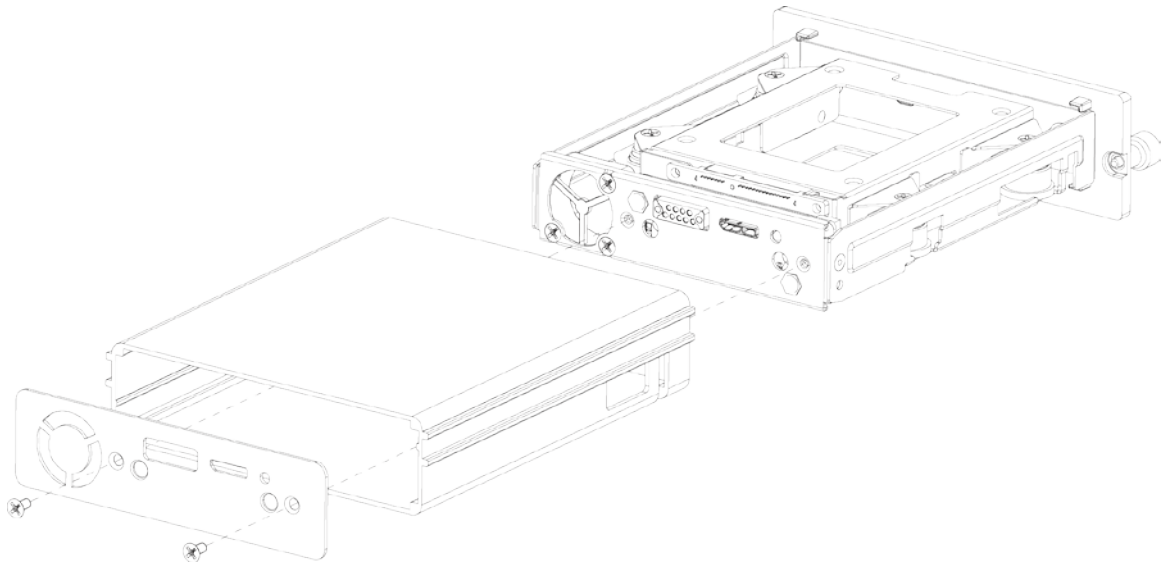
**Figure 2-13** Saque el portaunidades de disco duro (discos duros duales).



**Step 4** Afloje dos tornillos en el panel posterior del portaunidades de disco duro, extraiga el panel del portaunidades posterior y retire la carcasa del portaunidades de disco duro.

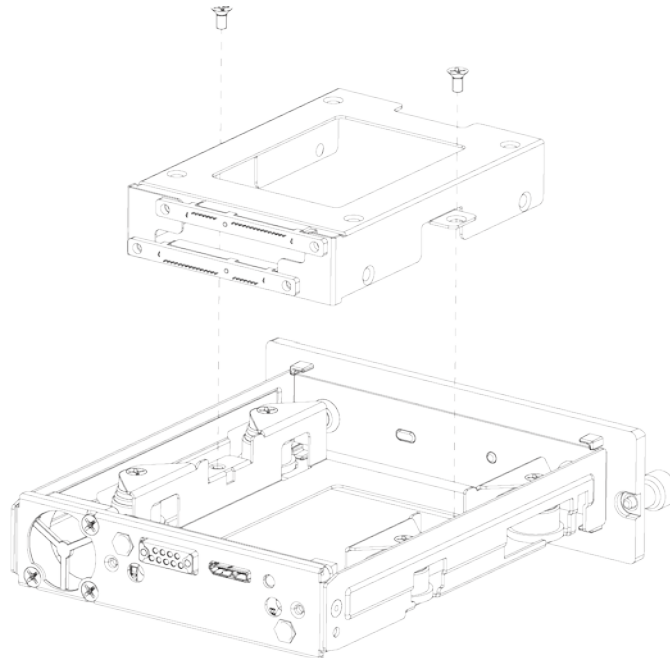
**Figure 2-14** Retire el portaunidades de disco duro (discos duros duales)





**Step 5** Afloje los dos tornillos del soporte del disco duro y retire el soporte.

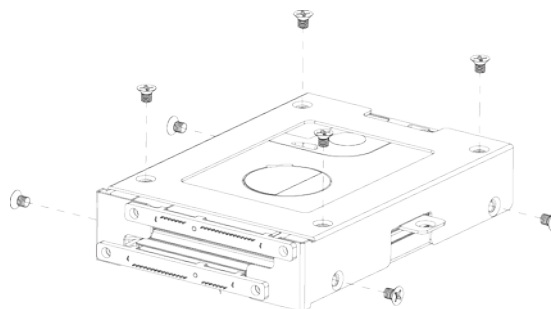
**Figure 2-15** Retire el soporte del HDD (HDD dobles)



**Step 6** Utilice cuatro tornillos para fijar cada disco duro y el soporte del disco duro, e instale el soporte del disco duro nuevamente en la grabadora.

Fije el HDD superior a la parte superior del soporte del HDD y el HDD inferior al costado del soporte del HDD.

**Figure 2-16** Instalación de HDD (HDD duales)



**Step 7** Instale la carcasa del portaunidades de disco duro en su lugar a lo largo de los rieles y luego fije el panel posterior de la carcasa de la unidad de disco duro con dos tornillos.

Coloque el portaunidades de disco duro nuevamente en la grabadora, apriete dos tornillos y cierre la cerradura de la puerta.

## 2.2.2 Instalación de tarjeta SIM y SD

Por defecto, el Dispositivo se entrega sin tarjeta SIM ni tarjeta SD. Instálalos según necesites.

- Para configurar una conexión de red telefónica, necesita comprar e instalar su propia tarjeta SIM. Para
- almacenar datos de grabación, necesita comprar e instalar una tarjeta SD.



Sólo se admite la tarjeta SIM estándar.

**Step 1** Empuje el orificio de la tarjeta SIM con un alfiler y luego extraiga la ranura de la tarjeta.

**Step 2** Coloque la tarjeta SIM en la ranura.

**Step 3** Empuje hacia atrás la ranura para tarjetas.

### Preparación

La grabadora está apagada.

### Procedimiento

La ranura para tarjeta SIM y la ranura para tarjeta SD se encuentran dentro del dispositivo.

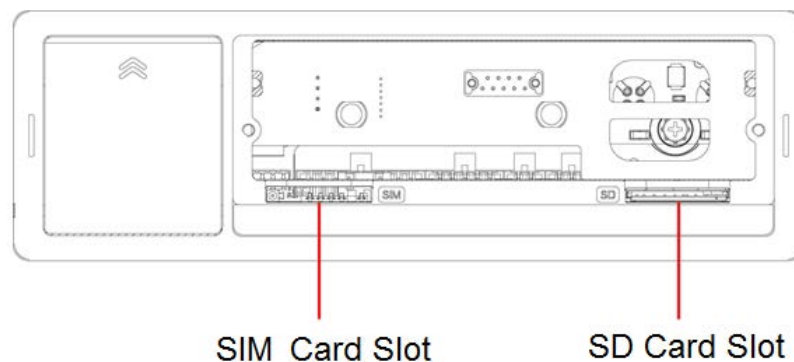
**Step 1** Presione suavemente la cubierta frontal izquierda. La cubierta frontal izquierda se abre automáticamente. Utilice la clave de

**Step 2** acceso para desbloquear la Grabadora.

**Step 3** Afloje los dos tornillos en el panel frontal y saque el portaunidades de disco duro a lo largo del riel guía. Abra la tapa de la ranura para tarjetas. Puede ver la ranura para tarjeta SIM y la ranura para tarjeta SD en la Figura 2-17.

**Step 4** Inserte la tarjeta SIM y la tarjeta SD en la ranura y luego empuje la ranura hacia atrás.

Figure 2-17 Instalar tarjeta SD



**Step 5** Cierre la cubierta de la ranura y luego use la clave de acceso para bloquear la grabadora.

## 2.2.3 Instalación de la antena

La antena del Grabador se instala para conectar el Grabador a la red y localizar la posición del vehículo.

### 2.2.3.1 Instalación de la antena de red



Al instalar la antena adherida, asegúrese de que no haya material metálico debajo del punto adherido.

Para la instalación de la antena de red móvil, consulte la Figura 2-18. Se recomienda colocar la antena plana verticalmente cerca del parabrisas (como en el panel de instrumentos o debajo del parabrisas) o ocultarla dentro del panel de instrumentos.

Figure 2-18 Instalación interior de antena de red móvil.



### 2.2.3.2 Instalación de la antena

El método de posicionamiento incluye el posicionamiento GPS convencional actualmente, con la antena GPS correspondiente.

En este manual, la antena GPS se utiliza como ejemplo para ilustrar los pasos de instalación de las antenas de localización. El proceso de instalación de otras antenas de localización es idéntico.

#### 2.2.3.2.1 Instalación exterior

**Step 1** Coloque la antena GPS en el frente izquierdo del techo. Consulte la Figura 2-19.

La antena está fijada magnéticamente al techo del vehículo. Para una fijación más fiable, la antena GPS se puede pegar en el techo con adhesivo 3M en los accesorios.



Para que la sensibilidad y precisión del posicionamiento estén libres de interferencias, asegúrese de que no hay ninguna fuente de interferencia eléctrica o electrónica de alta potencia (como un ventilador o CA), compresor) u obstáculos dentro de 1 metro alrededor de la antena GPS.

**Step 2** Inserte el cable de la antena GPS en el orificio del cable de la antena en el techo del vehículo y conéctelo al puerto de la antena GPS dentro del vehículo.

Los requisitos del orificio del cable de la antena GPS son los siguientes.

- El radio interior es de al menos 10 mm.
- Debe ser impermeable.
- Fácil de reemplazar y mantener la antena.

Figure 2-19 Instalación exterior



### 2.2.3.2 Instalación interior

Cuando los requisitos de impermeabilidad y cableado lo limiten, la antena se puede instalar dentro del vehículo.

Puede colocar la antena horizontalmente en el tablero cerca del parabrisas y colocar el cable del GPS hacia arriba para mejorar la señal, como se muestra en la Figura 2-20.

Figure 2-20 Instalación interior



### 2.2.4 Reparación de la grabadora



- Instale la grabadora en el vehículo donde no pueda verse desde el exterior. Evite lugares con

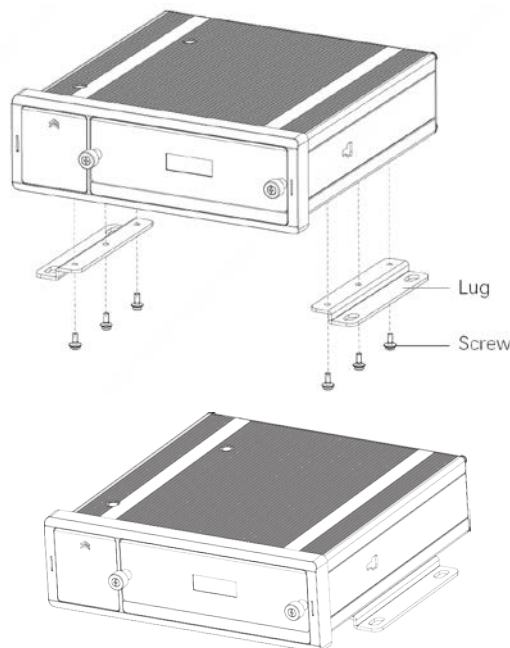
alta temperatura o cerca del sistema de aire acondicionado. Las altas temperaturas acortan la vida útil de el grabador. Si ingresa a la grabadora, el agua condensada del aire acondicionado puede provocar un cortocircuito o quemar la grabadora.

- Conecte primero la grabadora con dispositivos como la pantalla móvil. Luego encienda el Grabadora.

**Step 1** Instale las orejetas en la grabadora.

- 1) Coloque arandelas en el tornillo de fijación.
- 2) Utilice tornillos de fijación con arandelas, monte las orejetas en la parte inferior de la grabadora respectivamente y apriete las orejetas.

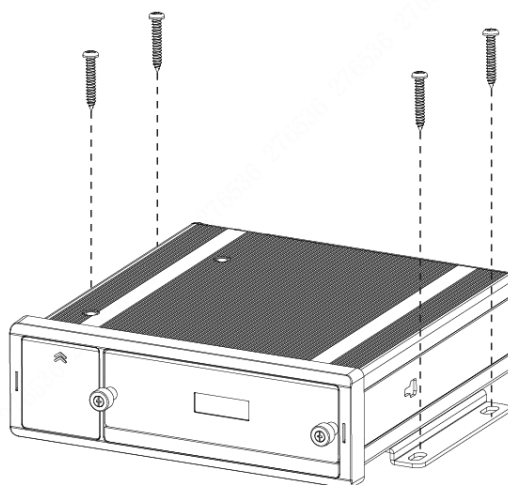
Figure 2-21 Instale las orejetas en la grabadora.



**Step 2** Fije la grabadora al vehículo.

- 1) Haga agujeros en el vehículo según el plano dimensional de instalación.
- 2) Utilice tornillos para fijar el dispositivo al vehículo.

Figure 2-22 Fije la grabadora al vehículo.



**Step 3** Conecte los cables a la grabadora.

- Verifique el voltaje del acumulador. El voltaje de funcionamiento de esta grabadora oscila entre 6 V y 36 V. Para asegurarse de que la grabadora funcione de manera estable, obtenga energía directamente del acumulador.

- Al instalar los cables básicos, no utilice fuerza excesiva para tirar de los cables de control.

## 2.2.5 Cable de conexión

Introducir la conexión del cable de alimentación y entrada y salida de alarma.

### 2.2.5.1 Conexión a cables de alimentación



- Antes de conectar el cable de alimentación, asegúrese de que el voltaje de entrada esté entre 6 V CC y 36 VCC. Si está fuera del alcance, dañará la grabadora.
- Asegúrese de que los polos positivo y negativo de la alimentación estén conectados correctamente. Si no, la grabadora podría dañarse.
- El diámetro del cable de alimentación debe ser superior a 1,0 mm. Utilice cables de alimentación Recomendado por nuestra empresa.
- Al conectar los cables al Grabador, asegúrese de que el interruptor de alimentación principal del vehículo se apaga y la llave del vehículo se coloca en el estado apagado.

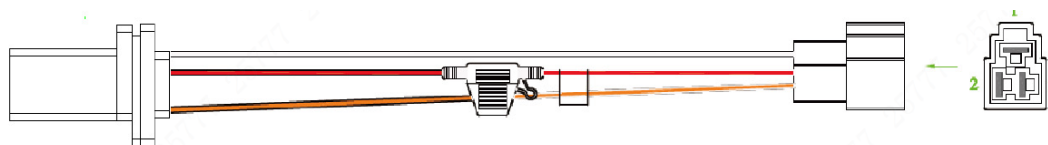
#### 2.2.5.1.1 Descripción general

Para conocer el cable de alimentación de la grabadora, consulte la Figura 2-23.

Conecte un extremo del cable de alimentación al puerto de alimentación de la Grabadora o utilice directamente el cable de alimentación de la Grabadora. Conecte el otro extremo a la batería del vehículo.

- El rojo con fusible es el polo positivo de la alimentación (cable normal). El negro es el cable de tierra.
- El naranja es la señal ACC (cable de arranque clave).

Figure 2-23 Cable de energía



#### 2.2.5.1.2 Obtención de modos de conexión

Para garantizar una conexión correcta del cable, es necesario obtener el modo de conexión del interruptor de alimentación principal a través de tres métodos (aquí, por modo de conexión, significa que el interruptor de alimentación principal está conectado al polo positivo o negativo de la batería).

- Consultar con el fabricante del vehículo los modos de conexión del interruptor principal de alimentación del vehículo.
- Mida con un multímetro: desconecte el interruptor principal y luego mida el voltaje entre la carrocería del vehículo y el polo positivo de la batería del vehículo. Si el voltaje es de 12V o 24V, significa que el interruptor principal desconecta el polo positivo. Si el voltaje es 0V, entonces el interruptor principal desconecta el polo negativo.
- Inspección visual: si el cable del interruptor cerca de la batería del vehículo está conectado al polo positivo o al polo negativo.

### 2.2.5.1.3 Operación de conexión

El Grabador debe estar conectado al cable de tierra, a la señal ACC y a electricidad constante.

**Step 1** Habilite el interruptor de alimentación principal del vehículo, coloque la llave en estado APAGADO y luego mida la electricidad activa normal del vehículo.

Utilice un multímetro para medir el voltaje en el fusible cambiando al rango de voltaje de CC. Cuando el multímetro detecta voltaje, mide la electricidad viva normal en el vehículo. Generalmente, el voltaje es de 24 VCC para vehículos grandes y de 12 VCC para vehículos pequeños. Sin embargo, esto está sujeto a datos reales.

**Step 2** Cuando la llave del vehículo se coloca en el estado ACC o en el estado ON, se mide la señal ACC del vehículo.

Utilice un multímetro para medir el voltaje en el fusible cambiando al rango de voltaje de CC. Cuando el multímetro detecte voltaje, retire la llave del auto. Si el voltaje cambia a 0V, significa que la señal medida es ACC en el automóvil.

**Step 3** Apague el interruptor de alimentación principal del vehículo y coloque la llave en estado APAGADO. Conecte el cable de

**Step 4** alimentación según el modo de instalación del interruptor de alimentación principal. Consulte la Figura 2-24 y la Figura 2-25.



- Antes de conectar con el cable de alimentación, seleccione el fusible adecuado. Se recomienda un fusible de 7,5 A.
- Los polos positivo y negativo de la batería deben estar equipados con protectores. dispositivos como fusibles.
- Para vehículos donde el interruptor de alimentación principal está instalado en el cátodo del acumulador, se necesita instalación de aislamiento.

Figure 2-24 Interruptor de alimentación principal del vehículo instalado en el polo positivo de la batería del vehículo.

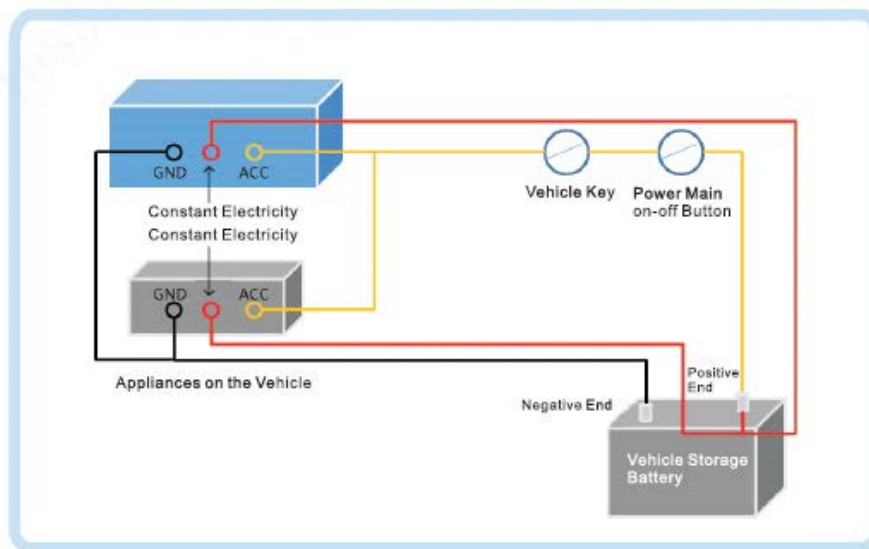
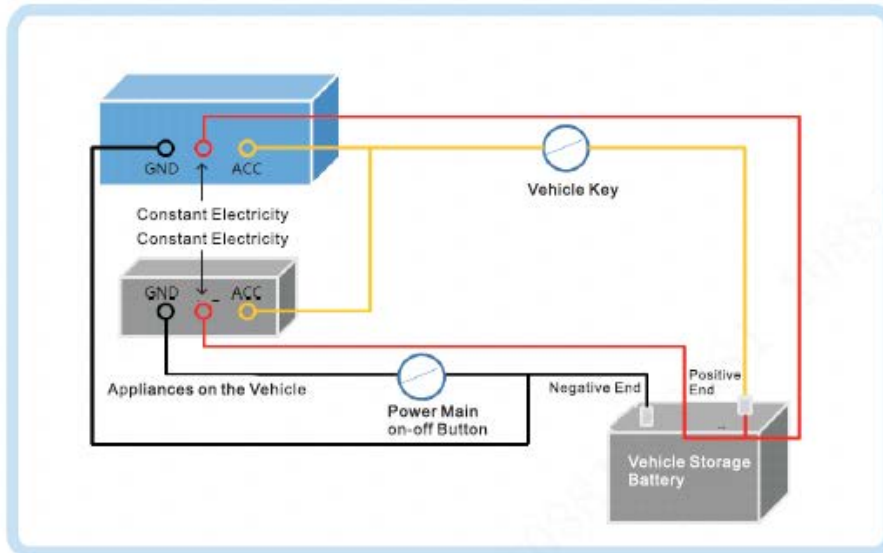


Figure 2-25 Interruptor principal del vehículo instalado en el polo negativo de la batería del vehículo.



## 2.2.5.2 Conexión de entrada y salida de audio y vídeo

Esta sección le ayuda a comprender la conexión de entrada y salida de audio y vídeo cuando necesita utilizar esta función.

### 2.2.5.2.1 Entrada de audio y vídeo

Los datos de video y audio se ingresan a través del puerto de red RJ-45. Al conectar el cable, es necesario instalar el conector impermeable.

**Step 1** Saque el conector impermeable de la caja de accesorios y conecte la junta en la dirección de la flecha al conector impermeable. Consulte la Figura 2-26.

Figure 2-26 Instalación de juntas



**Step 2** Pase el cable de red (sin puerto Ethernet) a través de la parte principal del conector impermeable, la junta y la tapa, y luego conecte el conector Ethernet. Consulte la Figura 2-27.

Figure 2-27 Fabricación de cableado y enchufes Ethernet.



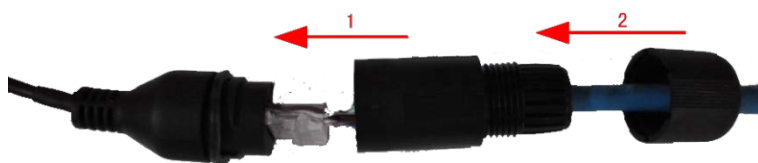
**Step 3** Conecte la junta de goma al puerto Ethernet. Consulte la Figura 2-28.

Figure 2-28 Instalación de juntas de goma.



**Step 4** Inserte el enchufe Ethernet en el puerto Ethernet y luego apriete el conector impermeable. Consulte la Figura 2-29.

Figure 2-29 Fijación de conector impermeable



Consulte la Figura 2-30 para ver el conector impermeable conectado.

Figure 2-30 Conexión completada



## 2.2.5.2.2 Salida de audio y vídeo

### Salida de vídeo

La grabadora se suministra con un CVBS (PAL/NTSC 1.0V<sup>PÁGINAS</sup>, 75Ω) y puerto VGA, y admite la salida simultánea desde estos dos puertos.

Lea atentamente el siguiente contenido antes de utilizar la computadora en lugar del monitor.

- Para la salida VGA, necesita preparar un cable adaptador VGA para conectarlo a la computadora. Para prolongar la vida útil del dispositivo, no lo mantenga funcionando durante mucho tiempo.
- La desmagnetización regular ayuda a mantener el monitor funcionando correctamente.
- Manténgase alejado de dispositivos con fuertes interferencias electromagnéticas.

### Salida de audio

El parámetro de señal de salida de audio es mayor que 200 mv 1 KΩ. El puerto de salida de audio se puede conectar directamente a la pantalla con función de audio en el vehículo o al altavoz activo, y el puerto también puede controlar otros dispositivos de salida de sonido a través del amplificador.

### 2.2.5.3 Conexión de entrada y salida de alarma

Antes de utilizar la función de alarma, conozca el método de conexión del puerto de entrada y salida de alarma.

#### Entrada de alarma

- El puerto de entrada de alarma admite señal de alarma desde tierra y un registrador de voltaje de 12 V-24 V. Si
- el registrador de alarma está conectado al registrador y a otros registradores, utilice el relé para aislarlo.

#### Salida de alarma

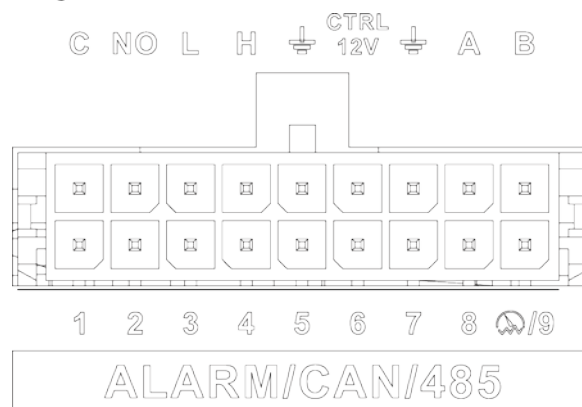
El puerto de salida de alarma no se puede conectar a una carga de alta potencia (menos de 1A). Al construir el circuito de salida, se debe evitar que la corriente excesiva cause daños al relé. Utilice el contactor para aislamiento cuando aplique cargas de alta potencia.

Sin restricciones para los tipos de entrada de alarma

La entrada de alarma puede ser Normalmente Abierta (NO) o Normalmente Cerrada (NC).

#### 2.2.5.3.1 Definición de puerto

Figure 2-31 Puerto de entrada/salida de alarma



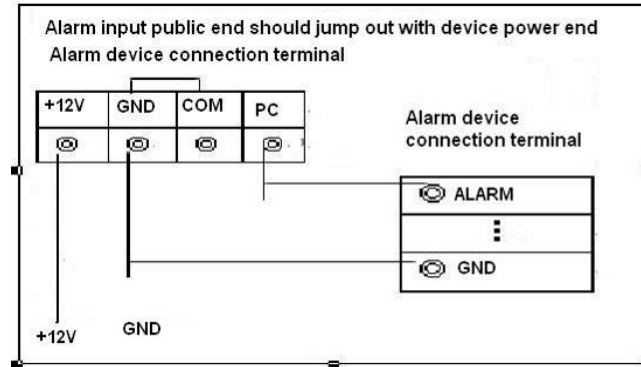
Nombre	Función
1-9	Entrada de alarma 1-9, donde 1-8 son entradas de alarma local, 9 es una combinación de impulso y alarma (pero solo se puede utilizar una función, impulso o alarma).
C,NO	Envía señal de alarma al dispositivo de alarma. - "NO" representa el tipo normalmente abierto. C: - Puerto de salida de alarma común.
L, H	Puerto CAN.
⏏	Línea de tierra.
CTRL 12V	Salida de 12V/0,75A con control por interruptor.
A, B	Puerto RS-485 que se conecta al domo Speed con función PTZ.

#### 2.2.5.3.2 Puerto de entrada de alarma

- Se admiten tanto NO como NC.

- El GND del detector de alarma está en conexión paralela con COM (la fuente de alimentación del detector de alarma debe provenir de una fuente de alimentación externa). Consulte la Figura 2-32.
- El GND del detector de alarma está conectado en paralelo con el GND del registrador.
- Conecte el puerto NC del detector de alarma al puerto de entrada de alarma (ALARM).
- Cuando se suministra energía desde una fuente de alimentación externa al registrador de alarma, el registrador de alarma debe tener conexión a tierra común con el registrador.

**Figure 2-32** Ilustración de entrada de alarma normalmente cerrada



## 3 configuraciones básicas

Esta grabadora se puede utilizar siguiendo las instrucciones de la interfaz local o la interfaz web. Esta sección presenta las instrucciones de la interfaz web. La interfaz local es similar y no se detallará aquí.




Se admiten navegadores como Safari, Firefox e IE.

### 3.1 Iniciando la grabadora



- Antes de iniciar la grabadora, verifique si el voltaje de entrada coincide con el voltaje nominal de la grabadora.
- Consulte el estándar internacional para ofrecer la entrada de energía (entrada de energía con energía estable valor y menos interferencia) para garantizar que la grabadora funcione de manera estable y prolongue su vida útil.
- En el primer encendido, la grabadora necesita conexión al ACC para funcionar según lo previsto.

Gire la tecla Grabadora para  y gire la llave del vehículo a la posición ACC. El indicador de encendido está encendido, y la grabadora estará lista para funcionar.



Para el primer arranque o después de restaurar la configuración predeterminada de fábrica, la interfaz de inicialización es mostrado en la pantalla. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para inicializar su grabadora antes de usarla.

### 3.2 Inicializando la grabadora

Cuando abra la Grabadora por primera vez o haya permitido que su sistema restablezca la configuración de fábrica, deberá inicializar la Grabadora. Sólo después de eso podrá operar y configurar su grabadora.

#### Preparación

Asegúrese de que la conexión de red sea correcta entre la PC y la grabadora.

#### Procedimiento

**Step 1** Abra el navegador, ingrese la dirección IP de la grabadora (la dirección IP predeterminada es 192.168.1.108) y luego presione Entrar.

El **Inicialización del dispositivo** Se muestra la interfaz.

Figure 3-1 Interfaz de inicialización del dispositivo

The screenshot shows a dark-themed interface titled "Device Initialization". It features two main settings: "Time Zone" set to "(UTC+08:00)Beijing, Chongqing, Hong Kong,..." and "System Time" set to "2019-09-27 19 : 39 : 11". A blue "Next" button is located at the bottom right.

**Step 2** Seleccionar **Zona horaria** y **Hora del sistema**. Luego haga clic **Próximo**.

Figure 3-2 Protección de contraseña

The screenshot shows the "Device Initialization" interface for password protection. It has a progress indicator at the top with "1. Enter Password" and "2. Password Protection". The "User Name" is set to "admin". There are two input fields for "Password" and "Confirm Password". A text box provides instructions: "Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them. (please do not use special symbols like ' ; : & )". A blue "Next" button is at the bottom right.

**Step 3** Ingrese su contraseña y ingrésela nuevamente para confirmarla. Luego haga clic **Próximo**.

Luego se muestra una interfaz que le permite completar la configuración de protección con contraseña. Consulte la Figura 3-3.



Se recomienda utilizar una contraseña segura. La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contengan al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas mayúsculas y minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo ' ; : & ).

Figure 3-3 Configuración de protección con contraseña

Device Initialization

1. Enter Password → 2. Password Protection

Email Address   To reset password, please input properly or up...

Security Questions

Question 1

Answer

Question 2

Answer

Question 3

Answer

Back Finished

**Step 4** Se recomienda completar la dirección de correo electrónico y responder las preguntas sobre protección de contraseña.

**Step 5** Haga clic en Finalizado.

### 3.3 Iniciar sesión en la Grabadora

Puede iniciar sesión y luego configurar la Grabadora.

**Step 1** Abra el navegador, ingrese la dirección IP de la grabadora y luego presione Entrar. El

**Acceso** Aparece la interfaz. Consulte la Figura 3-4.

Figure 3-4 Interfaz de inicio de sesión web

Mobile Video Recoder

admin

.....

Forgot Password

Login

**Step 2** Ingrese el nombre de usuario y la contraseña y haga clic en Iniciar sesión. Se muestra la interfaz web.



- Para **administración** cuenta, si olvida la contraseña, haga clic en ¿Olvidé mi contraseña? para recuperar la contraseña. Para obtener más información, consulte "5.9.4 Restablecer la contraseña".

Figure 3-5 Interfaz web



Tabla 3-1 Descripción de la interfaz WEB





No.	Nombre	Descripción
1	CONFIGURACIÓN	Hacer clic  <b>Configuración</b> . Consulte la Figura 3-5.
2	Tiempo	Muestra la hora actual.
3	Usuario	Muestra el usuario que inicia sesión actualmente.
4	Cerrar sesión	Hacer clic  , el sistema se muestra como en la Figura 3-7. Seleccionar <b>Cerrar sesión</b> <b>Reanudar</b> según sea necesario.
5	Código QR	Hacer clic  , el sistema se muestra como se muestra en la Figura 3-8. Escanee el número de serie del dispositivo para Añade el dispositivo a la aplicación.
6	Escritorio	Hacer clic  para regresar a la interfaz principal WEB.
7	Operación	Operación del sistema

Figure 3-6 Configuración

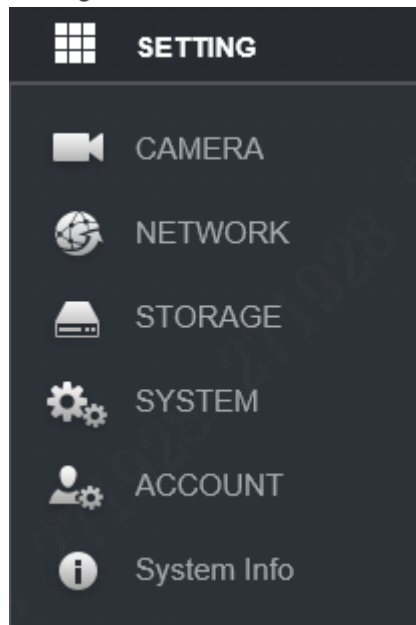


Figure 3-7 Cerrar sesión

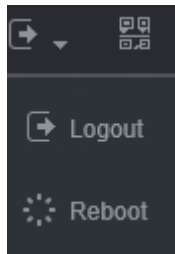


Figure 3-8 Código QR



### 3.4 Configurar la dirección IP

Conecte la Grabadora a la red y asegúrese de que pueda comunicarse con otras Grabadoras en el diagrama de red.

## Preparación

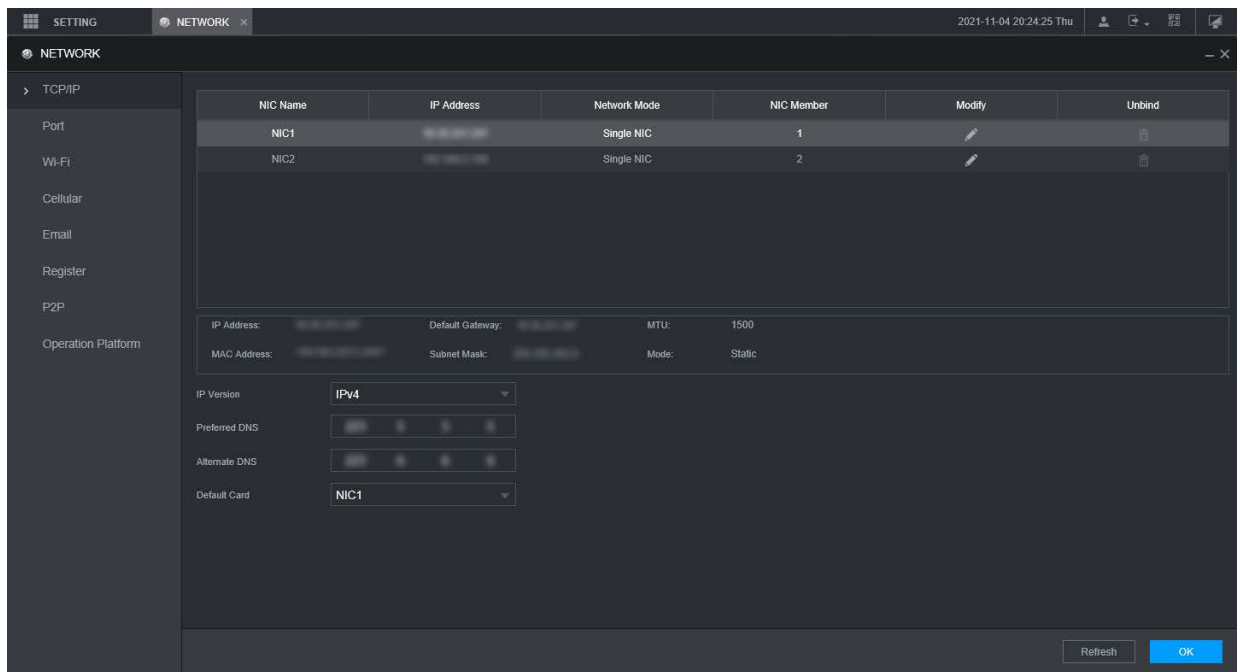
Asegúrese de que la grabadora esté conectada correctamente a la red.

### Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > RED > TCP/IP.



El **TCP/IP** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-9.

Figure 3-9 TCP/IP



**Step 2** Configure los parámetros del puerto serie. Consulte la Tabla 3-2.

Tabla 3-2 Configuración de red

Parámetro	Descripción
Versión IP	Hacer clic <b>IPv4</b> o <b>IPv6</b> . Ambas versiones son compatibles.  Para la versión IPv6, en el <b>dirección IP</b> caja, <b>Puerta</b> caja, <b>DNS preferido</b> caja, y <b>DNS alternativo</b> En el cuadro, ingrese 128 bits y no puede estar en blanco.
Dirección MAC	La dirección MAC del host no se puede modificar.
DHCP	Obtiene la dirección IP automáticamente. Con DHCP habilitado, <b>Dirección IP</b> , <b>Máscara de subred</b> y <b>Puerta de enlace predeterminada</b> no se puede configurar. Puede comprobar la dirección IP actual si el DHCP entra en vigor o no.
dirección IP	Según su plan de red, ingrese la dirección IP modificada, la puerta de enlace y la
Máscara de subred	máscara de subred.
Por defecto puerta	 La dirección IP y la puerta de enlace deben estar en el mismo segmento de red.
DNS preferido	Dirección IP del DNS preferido
DNS alternativo	Dirección IP del DNS alternativo

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 3.5 Configurar ajustes generales

Puede configurar los ajustes básicos, incluidos los ajustes de fecha y hora.

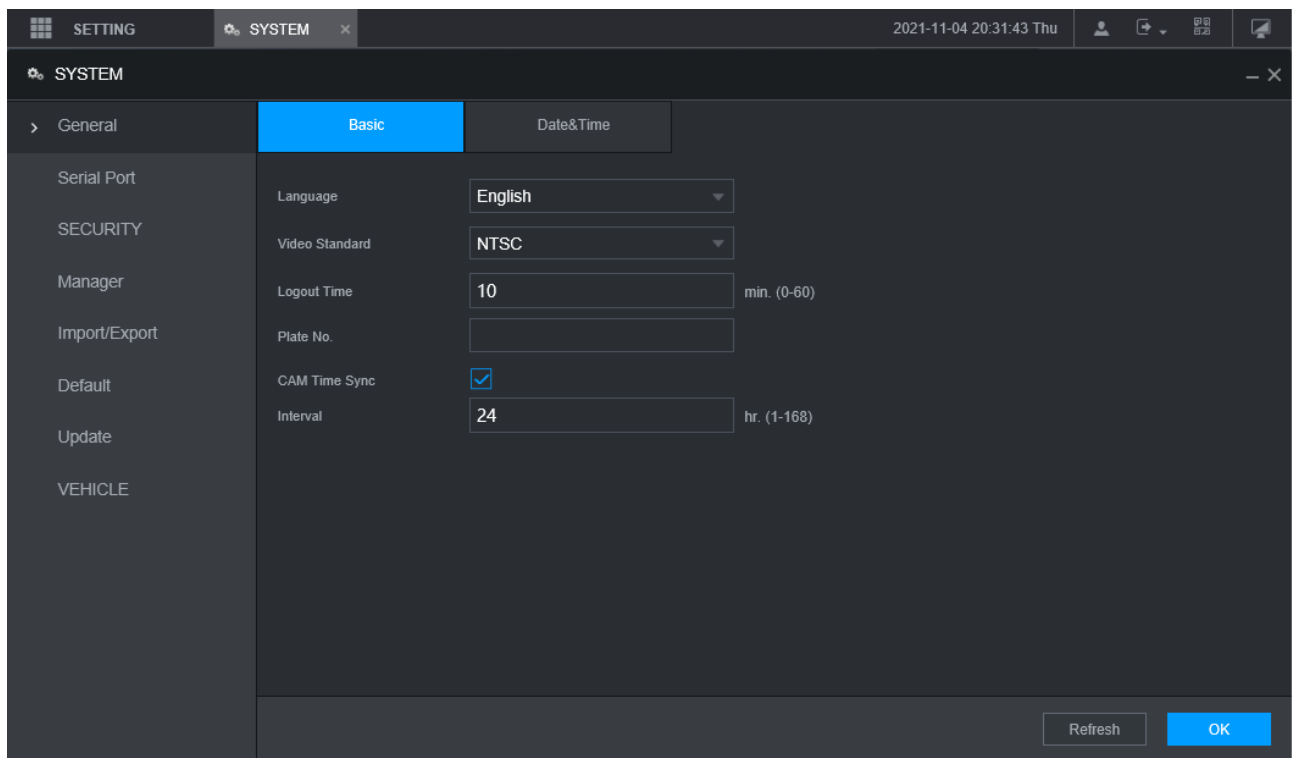
### 3.5.1 Configuración de información general

Configure la información general de la Grabadora, incluida la estrategia de grabación de video cuando el Disco esté lleno, la duración de la grabación, la duración del menú en espera, la matrícula y más.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > SISTEMA > General > Básico. El

**Básico** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-10.

Figure 3-10 Básico



**Step 2** Configura más ajustes.

Tabla 3-3 Descripción de los parámetros de configuración general

Parámetro	Descripción
Idioma	Seleccione un idioma para el sistema de grabadora.
Estándar de vídeo	Muestra el estándar de codificación de vídeo.
Hora de cerrar sesión	Configurar el tiempo de 0 min a 60 min.
Placa No.	Ingrese el número de placa del vehículo donde se encuentra la grabadora.
Sincronización de hora CAM	Puedes hacer clic en el <b>Sincronización de hora CAM</b> marque la casilla e ingrese el intervalo para la sincronización de la cámara con la grabadora.

**Step 3** Hacer clic DE ACUERDO.

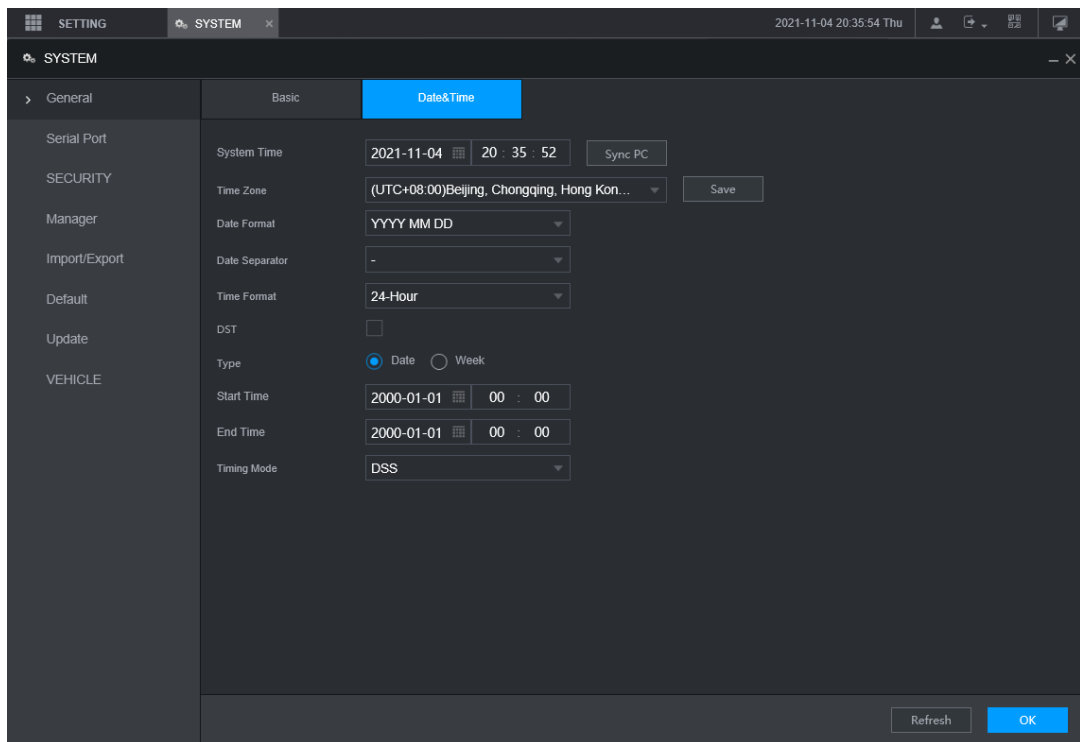
### 3.5.2 Configuración de fecha y hora

Puede configurar ajustes como el formato de fecha, el formato de hora y el modo de sincronización.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > SISTEMA > General > Fecha y hora. El

**Fecha y hora** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-11.

**Figure 3-11** Configuración de fecha y hora



**Step 2** Configure los parámetros del puerto serie. Consulte la Tabla 3-4.

Tabla 3-4 Descripción de los parámetros de configuración de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Formato de fecha	Seleccione un formato de fecha.
Formato de tiempo	Seleccione un formato de hora.
Zona horaria	En el <b>Modo de sincronización</b> lista, si <b>GPS</b> o <b>NTP</b> está seleccionado, configure este parámetro. Configure la zona horaria en la que se encuentra la grabadora.
Hora del sistema	Muestra la fecha y hora actuales del sistema.
Sincronizar PC	Hacer clic <b>Sincronizar PC</b> para sincronizar la hora del sistema con la PC desde donde inicia sesión en la interfaz web.
horario de verano	El horario de verano se aplica en algunos países o regiones. Seleccione el <b>horario de verano</b> casilla de verificación si se aplica donde se encuentra la grabadora
Tipo de horario de verano	
Hora de inicio	
Hora de finalización	2. De acuerdo con las regulaciones locales, configure el tipo, hora de inicio y hora de finalización del horario de verano.
Momento Modo	Seleccione un modo de sincronización, incluidos DSS, GPS y NTP. La selección predeterminada es NTP <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>DSS</b>: La hora del sistema se sincroniza con la plataforma DSS.</li> <li>● <b>GPS</b>: La hora del sistema se sincroniza con el satélite.</li> <li>● <b>NTP</b>: La hora del sistema se sincroniza con el servidor NTP que configuró.</li> </ul>
Servidor DIRECCIÓN	En el <b>Modo de sincronización</b> lista, si <b>NTP</b> está seleccionado, configure este parámetro. Después de configurar el servidor NTP, la grabadora sincroniza la hora con el servidor NTP. 3. En el <b>Modo de sincronización</b> lista, seleccione <b>NTP</b> para habilitar la función de temporización NTP.
Manual Actualizar	

Puerto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección del servidor: Introduzca la dirección IP del servidor NTP.</li> <li>- Actualización manual: haga clic <b>Actualización manual</b> para sincronizar la hora de la grabadora con el servidor NTP.</li> </ul>
Intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puerto: el sistema solo admite el protocolo TCP y la configuración predeterminada es 123.</li> <li>- Intervalo: ingrese el intervalo en el que desea que la grabadora sincronice la hora con el servidor NTP. El valor máximo es 65535 minutos.</li> </ul>

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 3.6 Configuración de grabadoras remotas

Esta sección describe cómo agregar cámaras a los canales. Conecte el IPC al puerto Ethernet en el panel posterior de la grabadora. Puede utilizar un soporte o una correa para fijar el puerto.

### 3.6.1 Inicialización de la grabadora remota

Sólo se puede agregar la grabadora remota inicializada. Si la grabadora remota que desea agregar se ha inicializado, ignore esta sección.

#### Preparación

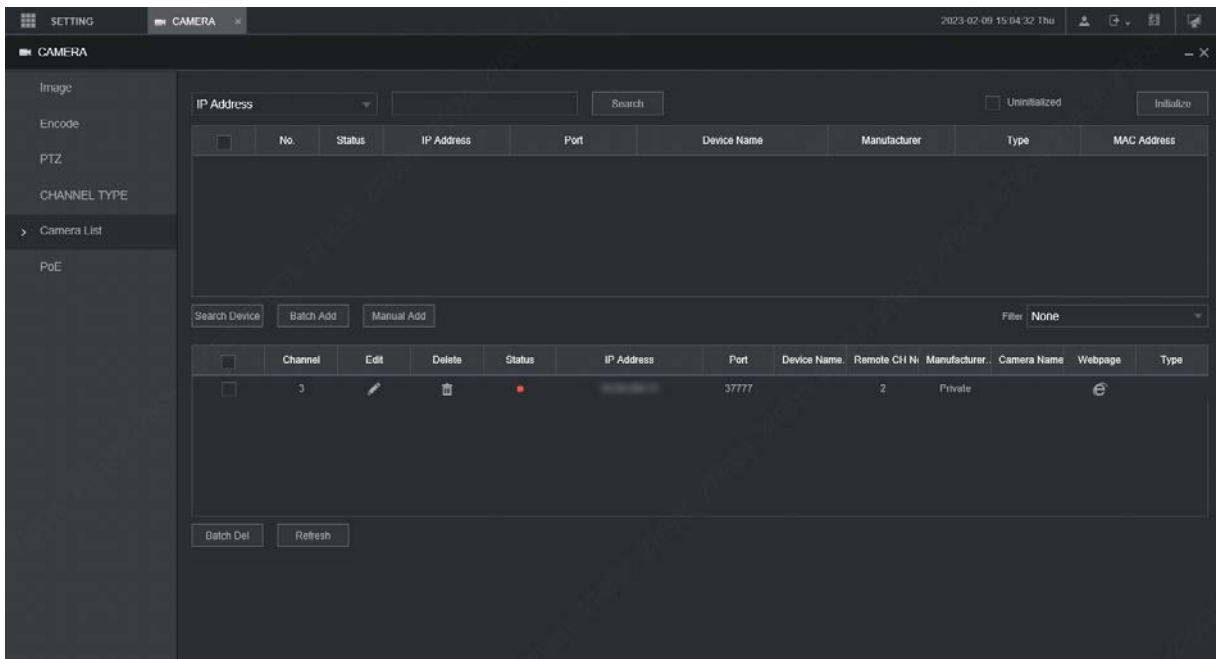
Asegúrese de que la grabadora remota admita la inicialización.

#### Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Lista de cámaras.

El **Lista de cámaras** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-12.

Figure 3-12 Lista de cámaras



**Step 2** Hacer clic **Buscar**.

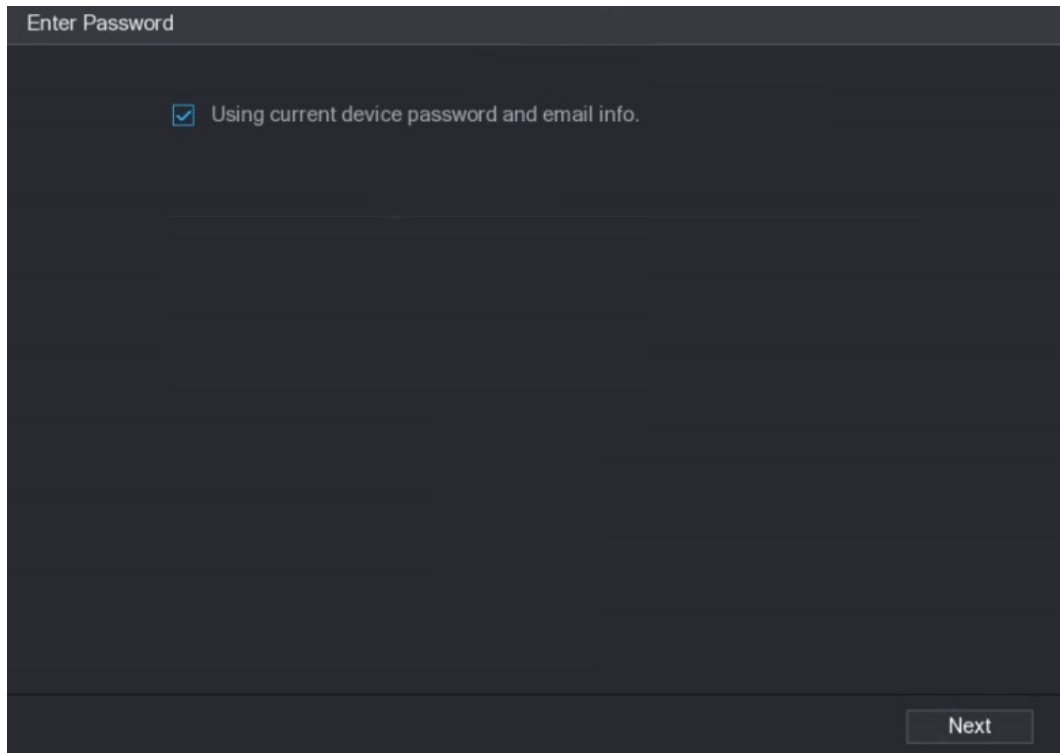
Se muestran los registradores buscados. Haga clic en

**Step 3** el **No inicializado** casilla de verificación. Se muestran las grabadoras no inicializadas.

**Step 4** Haga clic en la casilla de verificación de la Grabadora no inicializada y luego haga clic en **Inicializar**. El

**Introducir la contraseña** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-13.

**Figure 3-13** Ingrese a la interfaz de contraseña



**Step 5** Configure la contraseña mediante cualquiera de las dos formas siguientes.

- Usando la contraseña actual de la grabadora y la información de correo electrónico. Seleccione el **Usando la contraseña actual del dispositivo y el correo electrónico** casilla de verificación y la Grabadora remota utiliza la contraseña y la información de correo electrónico de la Grabadora.
- Configure manualmente la contraseña para grabadoras remotas.
  - 1) Desmarque la casilla de verificación Usar la contraseña y el correo electrónico de la grabadora actual. Se muestra la interfaz de configuración de contraseña. Consulte la Figura 3-14.

Figure 3-14 Establecer una contraseña

Enter Password

Using current device password and email info.

User admin

Password

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them.(please do not use special symbols like " " ; ; & )

Confirm Password

Next

2) en el **Contraseña**, ingrese la nueva contraseña y ingrésela nuevamente en el **confirmar Contraseña** caja. Hacer clic **Próximo**.

Se muestra la interfaz de configuración de contraseña. Consulte la Figura 3-15.

Figure 3-15 Protección de contraseña

Password Protection

Email Address

To reset password, please input properly or update in time

Back Next Skip

3) Establecer protección con contraseña.

- Haga clic en el **Dirección de correo electrónico** casilla de verificación y luego ingrese la dirección de correo electrónico. Hacer clic **Próximo**. Hacer clic **Saltar** si no desea configurar la protección con contraseña.

El **Modificar IP** Se muestra la interfaz.

Figure 3-16 Modificar interfaz IP

Modify IP

Checked Device No.: 1

DHCP

STATIC

Username

Password

IP Address

Subnet Mask

Default Gateway

Incremental Value

1	Serial No.	IP Address
1		192.168.1.100

**Step 6** La grabadora comienza a inicializarla. Una vez completada la inicialización, consulte la Figura 3-17.

Figure 3-17 Inicialización completada

Device Initialization

Device Initialization Finished

1	IP Address	Serial No.	Results
1	192.168.1.100	0000000000000000	Initialize:Succeed Modify IP:Succeed

**Step 7** Haga clic en Finalizado.

### 3.6.2 Agregar una grabadora remota

Puede agregar una grabadora remota manualmente o mediante búsqueda.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Lista de cámaras. El **Lista de cámaras** se muestra la interfaz.

**Step 2** Agregar una grabadora remota.

- Buscar y agregar

1. Haga clic en **Buscar**, se muestran las grabadoras buscadas.

2. Haga doble clic en una dirección IP o seleccione la casilla de verificación de una Grabadora y luego haga clic en **Agregar**.

La Grabadora se muestra en el área de Grabadora agregada.

- Agregar manualmente

1. Haga clic en **Agregar manual**.

El **Agregar manualmente** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-18.

**Figure 3-18** Agregar manualmente


2. Configure más ajustes. Consulte la Tabla 3-5.



Los parámetros pueden ser diferentes según el modelo que haya adquirido.

Tabla 3-5 Descripción de los parámetros de adición manual




Parámetro	Descripción
Canal	El número de canal del dispositivo conectado remotamente. Solo puede seleccionar un canal que no haya agregado dispositivos remotos.
Fabricante	Seleccione un fabricante según la situación real. Los parámetros pueden variar según el fabricante. Siga parámetros específicos en la interfaz.
dirección IP	Ingrese la dirección IP de la grabadora remota.
Puerto TCP	Puerto de servicio TCP. La configuración predeterminada es 37777. Puede configurar este parámetro según su situación real.
Puerto RTSP	Ingrese el número de puerto RTSP de la grabadora remota. La configuración predeterminada es 554.  Esto debe configurarse cuando selecciona Onvif como Fabricante.
Puerto HTTP	Ingrese el número de puerto HTTP de la grabadora remota. La configuración predeterminada es 80.  Esto debe configurarse cuando selecciona Onvif como Fabricante.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión en la grabadora remota
Contraseña	

Remoto Canal	Seleccione el número del canal que desea conectar.
Descodificar Estrategia	Seleccione la estrategia de decodificación en tiempo real, normal y fluida.
Cifrado	<p>Seleccione "Cifrado" y el sistema cifrará y protegerá los datos transmitidos.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esto debe configurarse cuando selecciona Onvif como Fabricante.</li> <li>- Esta función requiere que el IPC habilite HTTPS.</li> </ul>
Tipo de servicio	Esto debe configurarse cuando selecciona Onvif o Personalizado como Fabricante. Al seleccionar diferentes fabricantes, los tipos de servicio son diferentes. Seleccione el tipo de servicio según sus necesidades.

3. Haga clic **DE ACUERDO**.

La Grabadora se muestra en el área de Grabadora agregada.



- Si la grabadora remota que desea agregar tiene la misma dirección IP y puerto TCP con la grabadora agregada existente, entonces esta grabadora no se puede agregar.
-  indica que la conexión fue exitosa;  indica que la conexión falló.
- Para eliminar una grabadora agregada, selecciónela y luego haga clic en **Borrar**; para modificar el información de una grabadora agregada, haga clic en  o haga doble clic en la Grabadora.

### 3.6.3 Modificación de la dirección IP de la grabadora remota

Puede modificar la dirección IP de la grabadora remota según su plan de red.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Lista de cámaras. El **Lista de cámaras** se muestra la interfaz.


**Step 2** En el **Grabadora agregada** lista, haga clic  correspondiente a un Registrador. El **Editar** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-19.

Figure 3-19 Editar

Channel: 3

Manufacturer: Private

IP Address: [blurred]

TCP Port: 37777 (1~65535)

User Name: admin

Password: [masked]

Remote Channel: 1

Decoder Buffer: Default

Buttons: OK, Cancel

**Step 3** Ingrese el nombre de usuario y la contraseña de la grabadora remota.



El sistema obtiene automáticamente el nombre de usuario, el cual es **administración** por defecto.

**Step 4** Ingrese la dirección IP de la grabadora remota de acuerdo con su plan de red. Hacer clic **DE**

**Step 5** **ACUERDO.**

Después de la modificación, la nueva dirección IP se muestra en el área de Grabadora agregada.

## 3.7 Configurar registro

El modo de grabación consta de modo manual y modo automático. También puede habilitar o deshabilitar la función de instantánea.

- Automático: La grabación comienza automáticamente según el tipo de grabación y el tiempo de grabación configurados en el programa de grabación.
- Manual: Mantiene la grabación general durante 24 horas para el canal seleccionado.



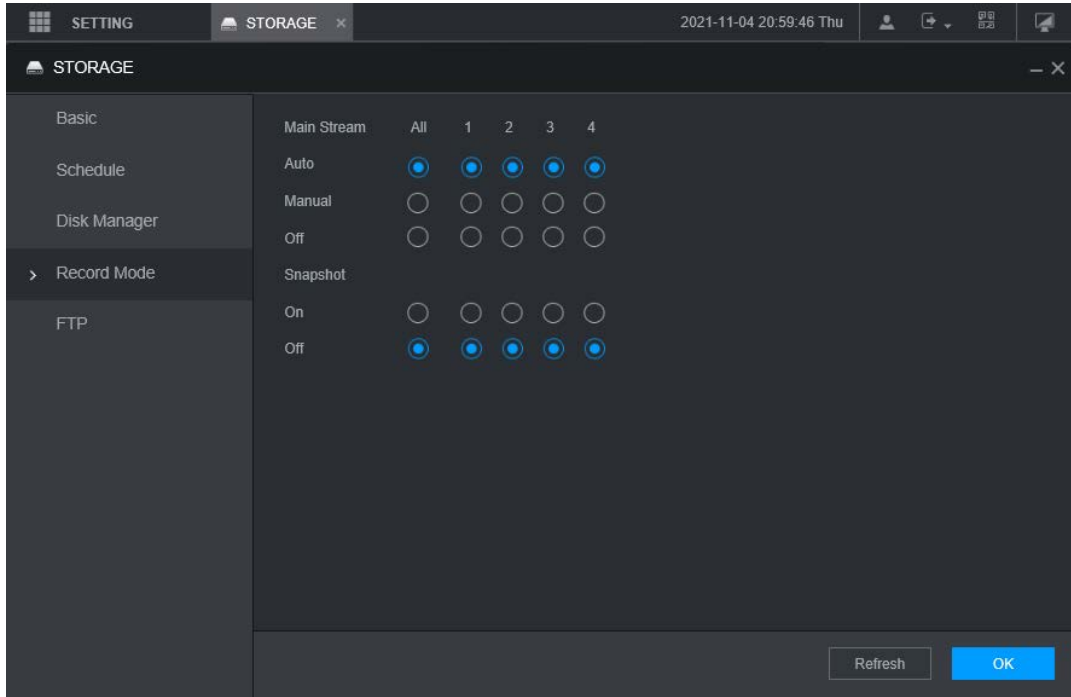
La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder **ALMACENAMIENTO** ajustes.

Verifique que el disco duro instalado en la grabadora se haya formateado correctamente.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > Modo de grabación.



El **Modo de grabación** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-20.

Figure 3-20 Modo de grabación



**Step 2** Configure los parámetros del puerto serie; para obtener una descripción detallada, consulte la Tabla 3-6.

Tabla 3-6 Descripción del parámetro Modo de grabación

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra el número del canal. Puede seleccionar uno o varios canales o seleccionar <b>Todo</b> .
Estado	Indica el estado de grabación de los canales correspondientes. Las opciones incluyen Automático, Manual, Activar y Detener. <ul style="list-style-type: none"> <li>● : Seleccionado</li> <li>● : No seleccionado</li> </ul>
Automático/Manual/Apagado	Seleccione el modo de grabación, incluidos Manual, Automático y Detener. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Manual: Máxima prioridad. Cuando el <b>Manual</b> se selecciona la casilla de verificación, el sistema mantiene la grabación general durante 24 horas para el canal correspondiente.</li> <li>● Automático: el sistema comienza a grabar según el tipo de registro (como alarma general, detección de movimiento y alarma del sistema) y el tiempo de grabación.</li> <li>● Apagado: No grabar.</li> </ul>
Activar/Desactivar	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 3.8 Plan de almacenamiento

### 3.8.1 Configuración del programa de grabación

Todos los canales graban 24 horas de forma predeterminada. Puede configurar el tipo de grabación y el tiempo de grabación según sea necesario.

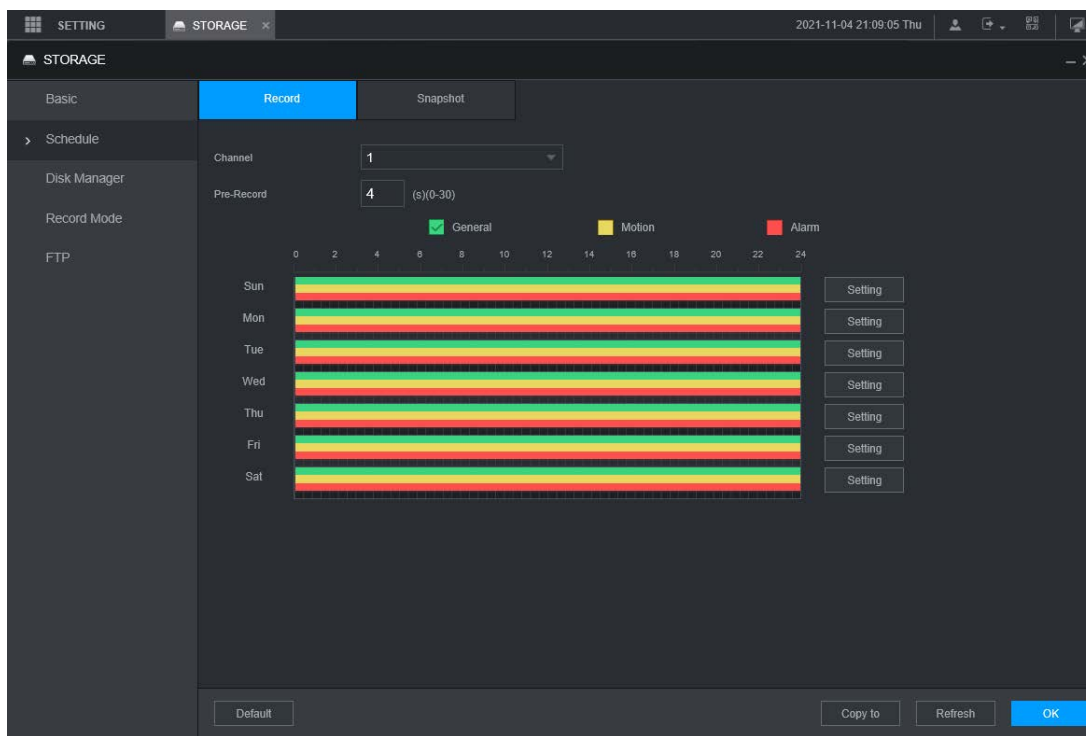
#### Preparación

La función de grabación automática está habilitada para el canal correspondiente. Para obtener más información, consulte "3.7 Configuración de registro".

#### Procedimiento

- Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > Programar > Grabar. El Registro se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-21.

Figure 3-21 Registro



- Step 2** Configurar parámetros de pregrabación. Consulte la Tabla 3-7.

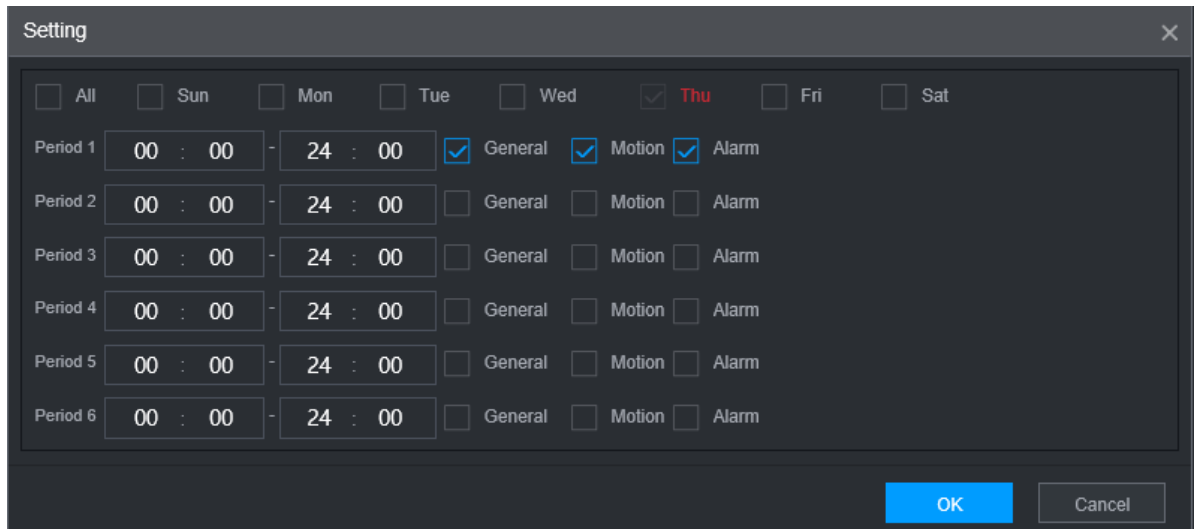
Tabla 3-7 Descripción de los parámetros de pregrabación

Parámetro	Descripción
Canal	Seleccione un canal para configurar el horario de grabación correspondiente. Si configura la misma configuración para todos los canales, seleccione <b>Todo</b> .
Enlatar	Comience a grabar de 0 a 30 segundos antes de que se produzca el evento de alarma. Si ingresa 0 segundos, no habrá pregrabación.

- Step 3** Configure el período de tiempo de grabación.

- 1) Haga clic **Configuración** correspondiente al día de la semana. El **Período** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-22.

Figure 3-22 Período



2) Seleccione el tipo de registro y un día de la semana, y configure el período.



Si el **Movimiento** casilla de verificación y el **Alarma** casilla de verificación está seleccionada, el correspondiente el enlace de alarma debe estar habilitado. Por ejemplo, si el tipo de alarma es **Movimiento**, seleccionar **Habilitar canaly** seleccione el canal de grabación.

3) Haga clic **DE ACUERDO** para volver a la **Registro** interfaz. Hacer clic **DE**

#### Step 4 **ACUERDO.**



Hacer clic **Copiar** para copiar la configuración a otros canales.

### 3.8.2 Configuración del programa de instantáneas

Puede configurar el programa de almacenamiento para tomar la instantánea.

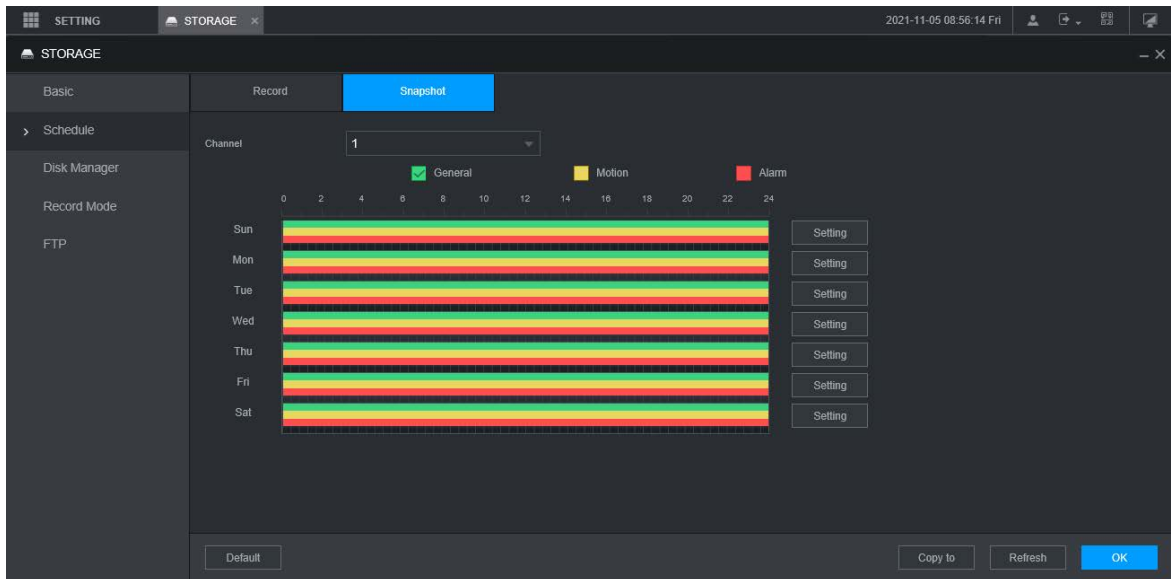
#### Preparación

La función de instantánea está habilitada para el canal correspondiente. Para obtener más información, consulte "3.7 Configuración de registro".

#### Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > Programar > Instantánea. El **Instantánea** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-23.

Figure 3-23 Instantánea

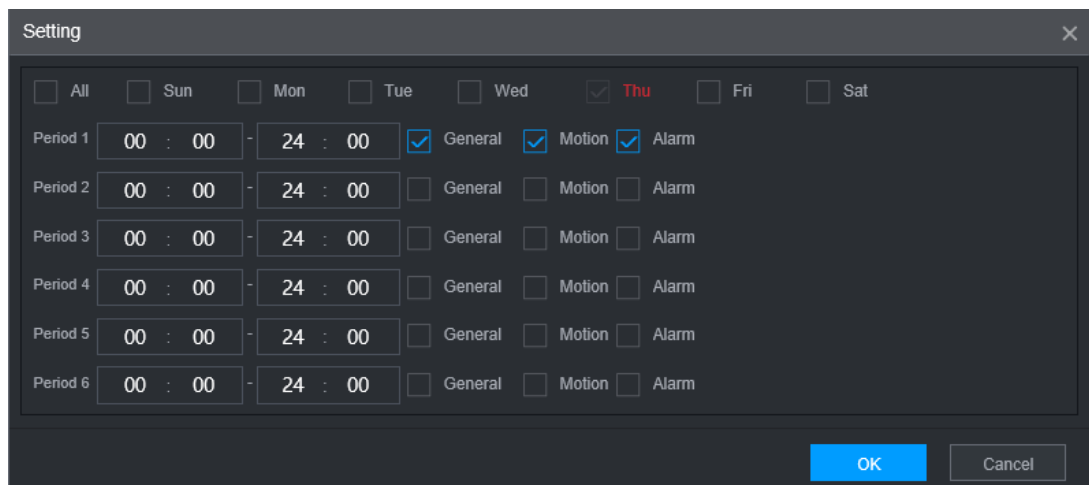


**Step 2** Configuración del período de tiempo para tomar instantáneas. 1)

Haga clic **Configuración**.

El **Período** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-24.

Figure 3-24 Período



2) Seleccione el tipo de instantánea y el día de la semana, y configure el período para tomar la instantánea.

3) Haga clic **DE ACUERDO** para volver a la **Instantánea** interfaz. Hacer clic **DE**

**Step 3** **ACUERDO**.

# Operaciones de 4 módulos de funciones

Opere la grabadora en la interfaz local o en la interfaz web. Dos tipos de operación de interfaz son similares. Esta sección toma como ejemplo el funcionamiento de la interfaz web.

## 4.1 Vivir

Después de iniciar sesión en la interfaz web, el **VIVIR** se muestra la interfaz.

Figure 4-1 Vivir

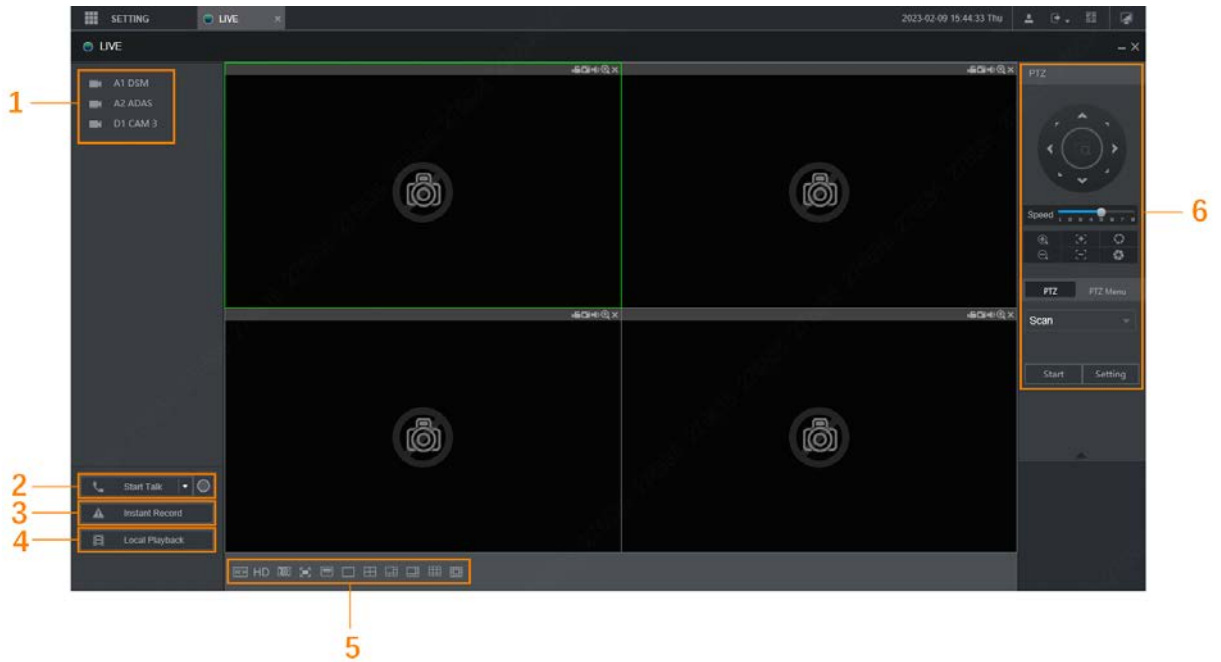





Tabla 4-1 Descripción de los parámetros de la interfaz en vivo

No.	Nombre	Descripción
1	Canales en vivo	Consulte "4.1.1 Canales en vivo".
2	Empezar a hablar	Consulte "4.1.2 Conversación por voz".
3	Instante Grabación	Hacer clic <b>Registro instantáneo</b> , el tipo de grabación cambia a Manual y el El icono se convierte en  ; hacer clic <b>Registro instantáneo</b> otra vez para cambiar el tipo de registro vuelve a Auto.  Esta función solo es compatible con la transmisión principal.
4	Reproducción local	Reproduce el archivo de vídeo (.dav) almacenado en la PC. Hacer clic <b>Reproducción local</b> , seleccione el archivo de vídeo en el cuadro de diálogo emergente y luego haga clic en <b>Abierto</b> para comenzar a reproducir el archivo de vídeo
5	Ventana función operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configure la calidad de la imagen, la fluidez de la reproducción, la pantalla completa, la sincronización vertical y el modo de división de ventana.</li> <li>Para el monitoreo en tiempo real, puede seleccionar la fluidez o el tiempo real como prioridad según sus necesidades reales.</li> <li>Seleccionar  para dividir la ventana en vivo como necesario.</li> </ul>

6	PTZ	Consulte "4.1.3 Control PTZ".
---	-----	-------------------------------

## 4.1.1 Canales en vivo

Muestra la lista de canales de monitoreo.

Figure 4-2 Canales de seguimiento



## Operaciones en Canales de Monitoreo








Haga clic en cualquier canal de monitoreo para mostrar su video en vivo. Consulte la Figura 4-3.

Figure 4-3 Video en vivo



Tabla 4-2 Descripción de los parámetros de la ventana de monitoreo de video

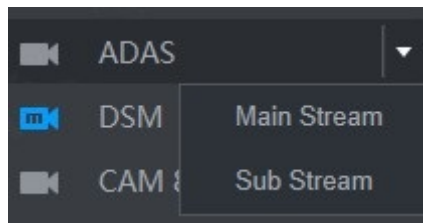
No.	Parámetro	Descripción
192.168.1.16_3_4101Kbps_M	Grabadora información	Muestra la dirección IP, el número de canal, el flujo de bits y el tipo de flujo (M representa el flujo principal; S representa el flujo secundario)

	Registro local	Haga clic en este icono para comenzar a grabar; haga clic en él nuevamente para detener la grabación.  Los archivos grabados se almacenan en C:\Record Download de forma predeterminada. Puede modificar esta ruta si es necesario.
	Instantánea	Haga clic en este icono para comenzar a tomar una instantánea.  La ruta de almacenamiento predeterminada de las instantáneas es C:\PictureDownload. Puede modificar esta ruta si es necesario.
	Audio	Silenciar/activar audio.
	Ampliar área	Haga clic en el icono y luego dibuje un cuadro en cualquier área para ampliar la parte seleccionada. Haga clic derecho o haga clic nuevamente en el icono para restaurar el estado original.
	Cerca	Cierra la vista en vivo en la ventana.

#### Tasa de bits

El sistema admite el cambio entre la transmisión principal y la transmisión secundaria en la ventana de monitoreo en tiempo real. Consulte la Figura 4-4.

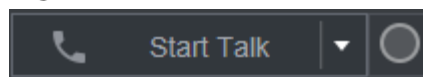
Figure 4-4 tasa de bits



#### 4.1.2 Conversación por voz

Puede realizar una conversación de voz bidireccional entre el Dispositivo y el Cliente.

Figure 4-5 Intercomunicador de voz



- Hacer clic **Empezar a hablar** para habilitar la conversación de voz entre el Dispositivo y el Cliente.
- Haga clic en la lista desplegable para seleccionar el modo de conversación por voz. Las opciones disponibles incluyen: PREDETERMINADO, PCM, G711a y G711u.

Después de habilitar la conversación por voz, el **Empezar a hablar** El icono se convierte en **Terminar la conversación**. Hacer clic **Para de hablars** i quieres terminar la charla.

### 4.1.3 Control PTZ

Puede realizar operaciones a través del panel de control PTZ, como direcciones PTZ, velocidad, zoom, enfoque e iris. Consulte la Figura 4-6.


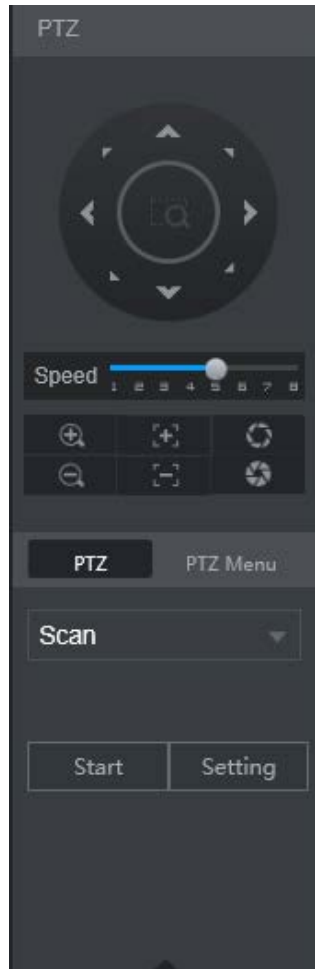
- PTZ admite la rotación de la grabadora en ocho direcciones, arriba y abajo. Izquierda, derecha, izquierda arriba, derecha arriba, izquierda abajo, derecha abajo.
- La función de velocidad controla la velocidad del movimiento. Cuanto mayor sea el valor, más rápido se moverá el PTZ.
- Hacer clic  para mostrar u ocultar elPTZajustes yPTZfunciones del menú.

Figure 4-6 Consola PTZ




#### 4.1.3.2 PTZ



Puede configurar funciones de escaneo, preajuste, recorrido, patrón y auxiliares. Para obtener más información, consulte la Figura 4-7 y la Tabla 4-3.

Figure 4-7 PTZ



Tabla 4-3 Parámetros de configuración de funciones PTZ

Parámetro	Descripción
Escanear	<p>Después de configurar el escaneo, la cámara escanea automáticamente el borde izquierdo y el borde derecho configurados.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>En el <b>Configuración PTZ</b> lista, seleccione <b>Escanear</b> luego haga clic en <b>Configuración</b>.                      dos botones de <b>Establecer el borde izquierdo</b> y <b>Establecer el borde derecho</b> son mostrados.</li> <li>A través del panel de control PTZ, mueva la cámara al borde izquierdo que desee y haga clic en <b>Establecer el borde izquierdo</b>; mueva la cámara al borde derecho que desee y haga clic <b>Establecer el borde derecho</b>. Configuración finalizada.</li> <li>Haga clic <b>Comenzar</b> para comenzar a escanear; hacer clic <b>Detener</b> si desea finalizar el escaneo.</li> </ol>
Punto preestablecido	<p>Puede mover rápidamente la cámara PTZ a los ajustes preestablecidos configurados después de la configuración. En la lista de configuración de PTZ, seleccione <b>Preestablecido</b> y luego mueva la cámara en la dirección que desea monitorear.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic <b>Preestablecido</b> y controle la consola PTZ para girar la cámara hacia la dirección de monitoreo objetivo.</li> <li>En el cuadro <b>Preestablecido</b>, ingrese el valor preestablecido.</li> <li>Haga clic <b>Agregar</b> para completar la adición de ajustes preestablecidos.</li> <li>En el cuadro <b>Preestablecido</b>, ingrese el valor preestablecido y luego haga clic en <b>Ir a</b>, la cámara se mueve a la ubicación preestablecida. Hacer clic <b>Del</b> para eliminar el preajuste.</li> </ol>
Vocación Excursiones	<p>La cámara PTZ repite la realización de recorridos entre los ajustes preestablecidos configurados después de la configuración.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic <b>Recorrido</b> configurar el valor del tour</li> <li>Haga clic <b>Agregary</b> luego ingrese el valor preestablecido</li> <li>Haga clic <b>Agregar preajuste</b> o <b>Borrar preajuste</b> para agregar o eliminar los ajustes preestablecidos</li> </ol> <p></p> <p>Puede hacer esto repetidamente para agregar ajustes preestablecidos y eliminar ajustes preestablecidos del recorrido.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingrese el valor del recorrido y luego haga clic en <b>Comenzar</b>. La cámara comienza a girar según el recorrido configurado. Hacer clic <b>Del</b> para eliminar el recorrido.</li> </ol>

Turismo patrón	<p>La cámara PTZ repite el movimiento según los patrones configurados. Los registros de operación incluyen información como las operaciones manuales y el ajuste de enfoque.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic <b>Patrón</b> e ingrese el valor del patrón</li> <li>Haga clic <b>Agregar</b>. dos botones de <b>Iniciar grabación</b> y <b>Detener grabación</b> son mostrados.</li> <li>Haga clic <b>Iniciar grabación</b>. Luego opere el panel de control PTZ para ajustar la cámara con respecto a parámetros como la dirección de monitoreo, el zoom y el enfoque.</li> <li>Haga clic <b>Detener grabación</b> para completar la configuración del patrón de gira.</li> <li>Introduzca el valor del patrón y luego haga clic en <b>Comenzar</b>. La cámara se mueve según los patrones configurados. Haga clic <b>Detener</b> para detener el patrón.</li> </ol>
Cacerola	<p>En el <b>Configuración PTZ</b> lista, haga clic <b>Cacerola</b> y luego haga clic en <b>Comenzar</b>. La cámara sigue girando 360° horizontalmente. Haga clic <b>Detener</b> para dejar de girar.</p>
Luz	<p>Controla la luz del Grabador externo mediante comando RS-485. Para utilizar esta función, asegúrese de que sea compatible con la grabadora externa.</p> <p>En el <b>Configuración PTZ</b> lista, haga clic <b>Luz</b>. Haga clic <b>En</b> para encender la luz y haga clic <b>Apagado</b> para apagar la luz.</p>
Usando voltear función	<p>Seleccione y haga clic <b>Voltear</b> si desea voltear la imagen del video</p>
Reiniciar	<p>Hacer clic <b>Reiniciar</b> para restablecer el PTZ</p>
POFE	<p>Si selecciona esto, PTZ girará automáticamente a cierta posición fija después de encender el dispositivo.</p>  <p>Para que esta función funcione, primero debe configurar el preajuste 2 y luego encender el dispositivo y habilitar POFE, PTZ cambiará a la posición preestablecida 2.</p>
PAN DE MÁZ	<p>Si selecciona esto, PTZ girará automáticamente a cierta posición fija después de apagar el dispositivo.</p>  <p>Esta función necesita configurar el valor preestablecido 65 de antemano; después de elegir esto y apagar el dispositivo, PTZ cambiará a esa posición preestablecida.</p>

### 4.1.3.3 Menú PTZ

Una vez activado el menú PTZ, aparece en la ventana de monitoreo. Puede configurar los ajustes para opciones como cámara, PTZ y sistema, y aplicar los ajustes mediante los botones de flecha y **Ahorrar** botón.



Esta función solo es compatible con la cámara con función de menú PTZ.

**Step 1** Encienda la pantalla de monitoreo de la cámara.

**Step 2** En la interfaz de control PTZ, haga clic en el **Menú PTZ** pestaña.

El **Menú PTZ** se visualiza. Consulte la Figura 4-8. Para más detalles, consulte la Tabla 4-4.

Figure 4-8 Menú PTZ

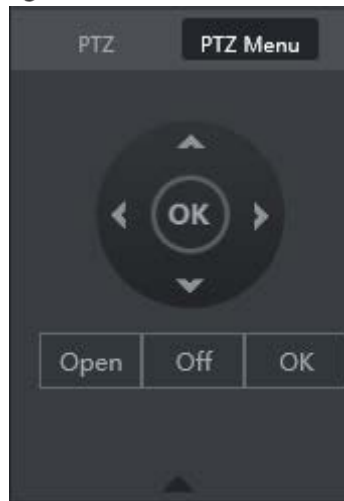


Tabla 4-4 Descripción de los parámetros del menú PTZ

Parámetro	Descripción
	Botones arriba y abajo: seleccione el elemento que apunta.
	Botones izquierdo y derecho: cuando el elemento apunta, realiza configuraciones en el elemento.
Abierto	Hacer clic <b>Abierto</b> para encender el <b>Menú PTZ</b> que se muestra en la ventana de monitoreo.
Apagado	Hacer clic <b>Apagado</b> para apagar el <b>Menú PTZ</b> .
DE ACUERDO	<p><b>EI DE ACUERDO</b> El botón proporciona las siguientes funciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si hay un submenú para un elemento, haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para ingresar al submenú. Mueva el puntero a <b>Devolv</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para volver al menú de nivel superior.</li> <li>● Mueva el puntero a <b>Salida</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para salir del menú.</li> </ul>

**Step 3** Hacer clic **En**.

El menú OSD se muestra en la pantalla de monitoreo.

Tabla 4-5 Descripción de los parámetros del menú OSD

Parámetro	Descripción
Cámara	Mueva el puntero a <b>Cámara</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para entrar al submenú de <b>Cámara</b> . Puede configurar los parámetros de la cámara, como imagen, exposición, luz de fondo, balance de blancos, día y noche, zoom y enfoque.
PTZ	Mueva el puntero a <b>Configuración PTZ</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para entrar al submenú de <b>Configuración PTZ</b> . Puede configurar los parámetros de PTZ como preajuste, recorrido, escaneo, patrón, panorámica y reinicio.
Sistema Gerente	Mueva el puntero a <b>Sistema</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para entrar al submenú de <b>Sistema</b> . Puede configurar ajustes como configurar PTZ analógico, restaurar los valores predeterminados de fábrica y ver la versión de la cámara y la versión PTZ.
Atrás	Mueva el puntero a <b>Devolv</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para volver al menú de nivel superior.
Salida	Mueva el puntero a <b>Salida</b> y luego haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para salir del menú.

**Step 4** Hacer clic **Apagado** para desactivar el menú PTZ.

## 4.2 Grabar reproducción

Sobre el **BUSCAR** interfaz, puede reproducir o descargar archivos de grabación de vídeo. En la interfaz web principal, haga clic en **SAERCH**.

Figure 4-9 Reproducción

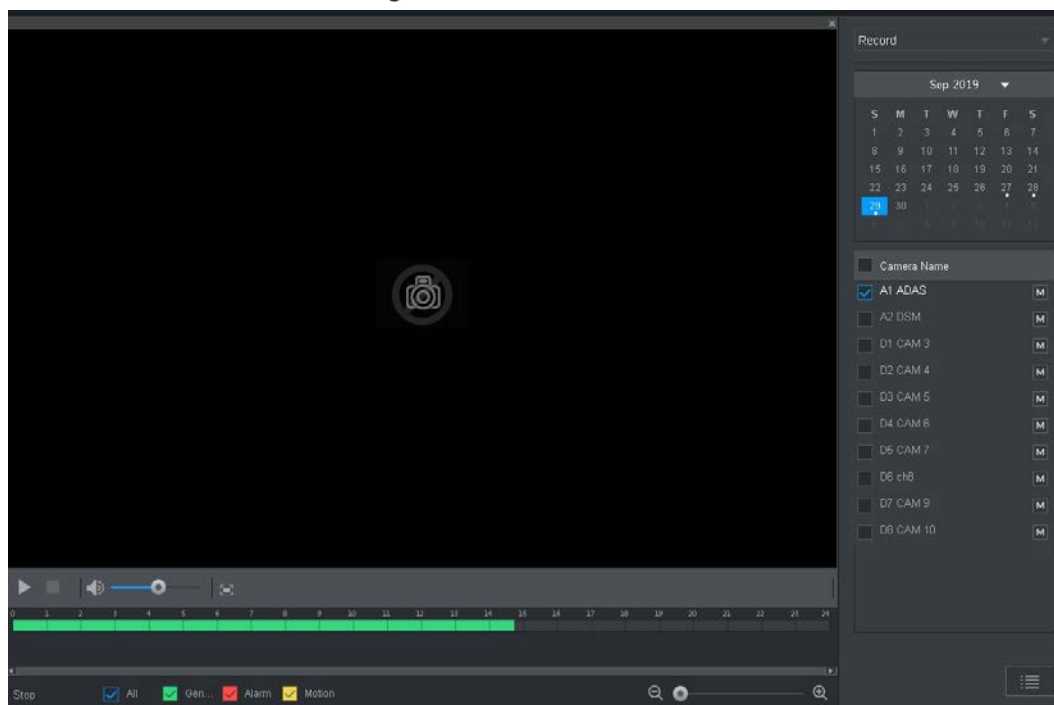

















Tabla 4-6 Barra de funciones de reproducción

No.	Función	Descripción
1	Control de reproducción bar	Consulte "4.2.1 Barra de control de reproducción".
2	Volumen ajustamiento	Controla el volumen de reproducción, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>● , significa mudo.</li> <li>● , significa no silenciar y el volumen se puede ajustar.</li> </ul>
3	Pantalla completa botón	Para reproducir la grabación de vídeo en pantalla completa.
4	Edición de video	Captura y guarda ciertas secciones de video.
5	Sincronizar	Con <b>Sincronizar</b> seleccionado, cuando hace clic en la barra de progreso para reproducir las grabaciones, el tiempo de reproducción de otros canales se sincronizará con el canal seleccionado de las siguientes maneras: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si el tiempo de reproducción de otros canales es anterior al tiempo del canal seleccionado, otros canales acelerarán la reproducción hasta sincronizarse con el canal seleccionado.</li> <li>● Si el tiempo de reproducción de otros canales es posterior al tiempo del canal seleccionado, otros canales se pausarán para esperar hasta que se sincronicen con el canal seleccionado.</li> </ul>
6	Tipo de registro selección	Los tipos de registro incluyen Regular, MD y Alarma. Puede seleccionar el tipo según sea necesario.

7	Barra de tiempo	Mueva el control deslizable o haga clic  para ajustar la barra de tiempo.
8	Tipo de reproducción	Para seleccionar el tipo de reproducción. Actualmente solo se admite la reproducción de registros.
9	Selección de fecha	Haga clic para seleccionar la fecha de la grabación que desea reproducir.
10	Nombre de la cámara	Puede configurar las cámaras para enfocar.  Puede seleccionar hasta 4 cámaras.
11	Lista de archivos	En la lista de archivos, puede reproducir las grabaciones por nombre de archivo, descargar grabaciones de video por nombre de archivo o por hora y verificar que estén completas.




## 4.2.1 Barra de control de reproducción

Tabla 4-7 Barra de control de reproducción

Icono	Función	Descripción
	Jugar	Cuando aparece este ícono, significa que el video está en pausa o no se reproduce. Puede hacer clic en este icono para reproducir el vídeo.
	Detener	Haga clic en este icono para detener la reproducción.
	Hacia atrás reproducción	Haga clic en este icono para reproducir la grabación de video hacia atrás.
	Anterior marco	Haga clic en este icono para saltar al cuadro anterior.  Debe pausar la reproducción antes de utilizar la reproducción por cuadro.
	Siguiente fotograma	Haga clic en este icono para reproducir el siguiente fotograma.  Debe pausar la reproducción antes de utilizar la reproducción por cuadro.
	Lento reproducción	Haga clic en este icono para ajustar la velocidad de reproducción lenta. Haga clic en  a iniciar reproducción lenta.
	Reproducción rápida	Haga clic en este icono para ajustar la velocidad de reproducción rápida. Haga clic en  para comenzar reproducción rápida.

## 4.2.2 Reproducción de grabaciones de vídeo

Puede reproducir grabaciones de vídeo por hora o nombre de archivo. Durante la reproducción, puede realizar las siguientes operaciones.

- En la ventana del canal, haga clic en  en la esquina superior derecha y seleccione el área que desea agrandar. El área está ampliada. Haga clic en este icono nuevamente o haga clic derecho en la ventana para salir. Hacer clic  en la esquina superior derecha para tomar una instantánea.
- Hacer clic  en la esquina superior derecha para cerrar la reproducción.


### 4.2.2.1 Reproducción de grabaciones de vídeo por fecha

**Step 1** Seleccione la fecha para buscar las grabaciones de video y configure el canal correspondiente según sea necesario.

**Step 2** Seleccione una fecha con grabaciones de video y la ventana del canal, y luego seleccione el tipo de grabación.

Figure 4-10 Tipo de registro



**Step 3**  Hacer clic para comenzar a reproducir grabaciones de vídeo.

### 4.2.2.2 Reproducir grabaciones de vídeo por nombre de archivo

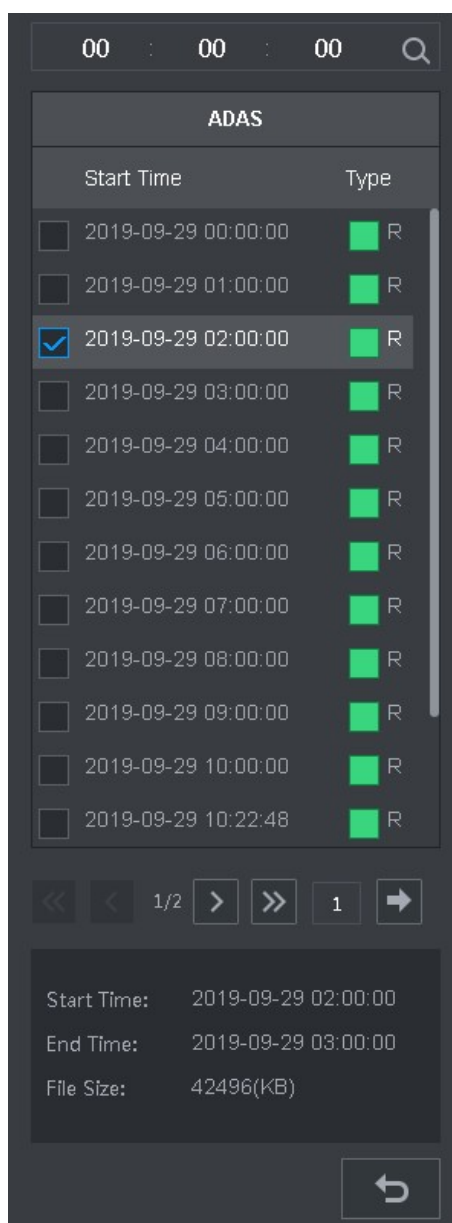
**Step 1** Seleccione la fecha para buscar las grabaciones de video y configure el canal correspondiente según sea necesario.


**Step 2** Seleccione una fecha con grabaciones de video y la ventana del canal. Haga clic en Lista

**Step 3** de archivos.

Las grabaciones de vídeo se muestran en la lista.

Figure 4-11 Lista de archivos



**Step 4** Establezca la hora de inicio del archivo que se buscará y luego haga clic en . Los archivos de grabación son desplegado.

**Step 5** Haga doble clic en las grabaciones de video para iniciar la reproducción.

### 4.2.3 Archivo de grabación de recorte


Puede recortar secciones de grabaciones de video y guardarlas en la PC.

**Step 1** Busque las grabaciones de video que desea recortar usando el calendario y la línea de tiempo.

**Step 2** Seleccione el número del canal.

**Step 3** Recorte el vídeo de cualquiera de las siguientes formas.

- Método A: haga clic , y el  y . Los controles deslizantes aparecen en los dos extremos de

la línea de tiempo. Mueva los controles deslizantes a los puntos de tiempo adecuados y luego haga clic en  recortar

y guarde la sección entre los puntos de tiempo.

- Método B: en el cuadro de texto que se muestra a continuación, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización, y luego


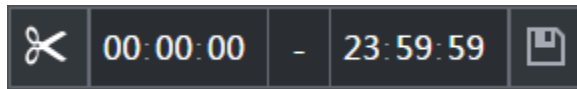

hacer clic  para recortar y guardar la sección durante este período.

Figure 4-12 Recortar y guardar



El sistema muestra una barra de progreso de descarga. Una vez completada la descarga, los archivos de vídeo recortados se guardan en la carpeta "RecordDownload" de forma predeterminada. También puede cambiar la ruta según sea necesario.



Hacer clic  para dejar de descargar las grabaciones.

### 4.3 Visualización de información de alarma

Puede ver la información de la alarma durante un período fijo.

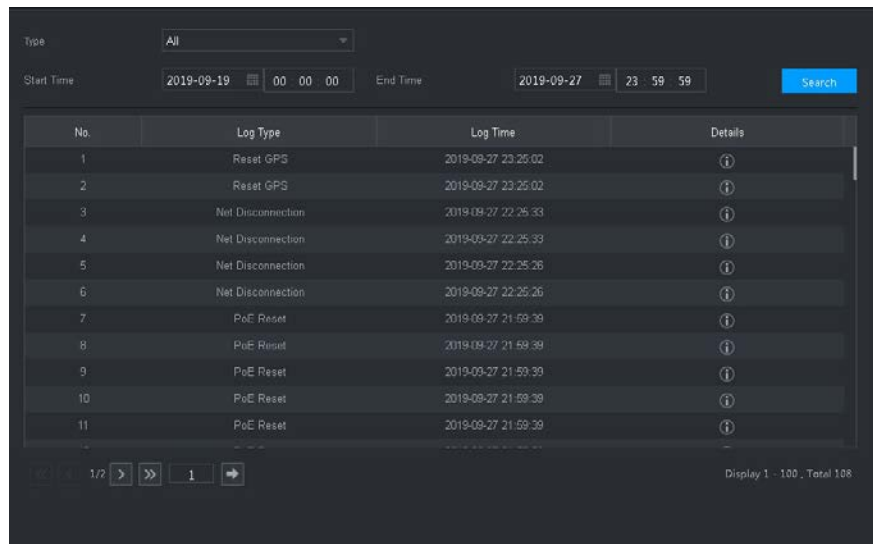
**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Información de alarma**.












**Step 2** Seleccionar **Tipo** para configurar el tipo de alarma que se buscará, incluidas Todas, Detección de movimiento, Pérdida de video, Manipulación, Anormalidad, Local y Alarma inteligente.

**Step 3** Establezca la hora de inicio y la hora de finalización.

**Step 4** Hacer clic **Buscar**. Se muestra la información de alarma del tipo configurado durante el período establecido.

Figure 4-13 Información de alarma (2)



No.	Log Type	Log Time	Details
1	Reset GPS	2019-09-27 23:25:02	
2	Reset GPS	2019-09-27 23:25:02	
3	Net Disconnection	2019-09-27 22:25:33	
4	Net Disconnection	2019-09-27 22:25:33	
5	Net Disconnection	2019-09-27 22:25:26	
6	Net Disconnection	2019-09-27 22:25:26	
7	PoE Reset	2019-09-27 21:59:39	
8	PoE Reset	2019-09-27 21:59:39	
9	PoE Reset	2019-09-27 21:59:39	
10	PoE Reset	2019-09-27 21:59:39	
11	PoE Reset	2019-09-27 21:59:39	

**Step 5** Hacer clic **Respaldo** para hacer una copia de seguridad de la información de alarma obtenida en un directorio local.



Debe instalar controles relevantes antes de realizar la copia de seguridad.

## 5 Configuración del sistema

Puede configurar la información del sistema siguiendo las instrucciones en la interfaz local o la interfaz web. Esta sección presenta las instrucciones de la interfaz web. La interfaz local es similar y no se detallará aquí.



- Algunas funciones sólo se pueden configurar en la interfaz local. La interfaz real deberá prevalecer.
- Algunas funciones no se utilizan en operaciones reales, por lo que no se describen en detalle en la documento.
- En esta sección, cuando haya configurado los ajustes de un canal, haga clic en **CopiarAplicar** los ajustes a otros canales. Hacer clic **Actualizar** para mostrar la última configuración. Hacer clic **Por defecto** para restaurar la configuración predeterminada de fábrica.

### 5.1 Configuración de ajustes de eventos de alarma

La configuración de información de alarma incluye la configuración de detección de video, entrada de alarma, anomalía y salida de alarma.

#### 5.1.1 Configuración de los ajustes de detección de vídeo

La detección de video incluye detección de movimiento, pérdida de video y manipulación. Esta función detecta cambios anormales y activa alarmas.

##### 5.1.1.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento

Cuando el objeto en movimiento aparece y se mueve lo suficientemente rápido como para alcanzar el valor de sensibilidad preestablecido, el sistema activa una alarma y un enlace de alarma.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Detección de vídeo > Detección de movimiento**.

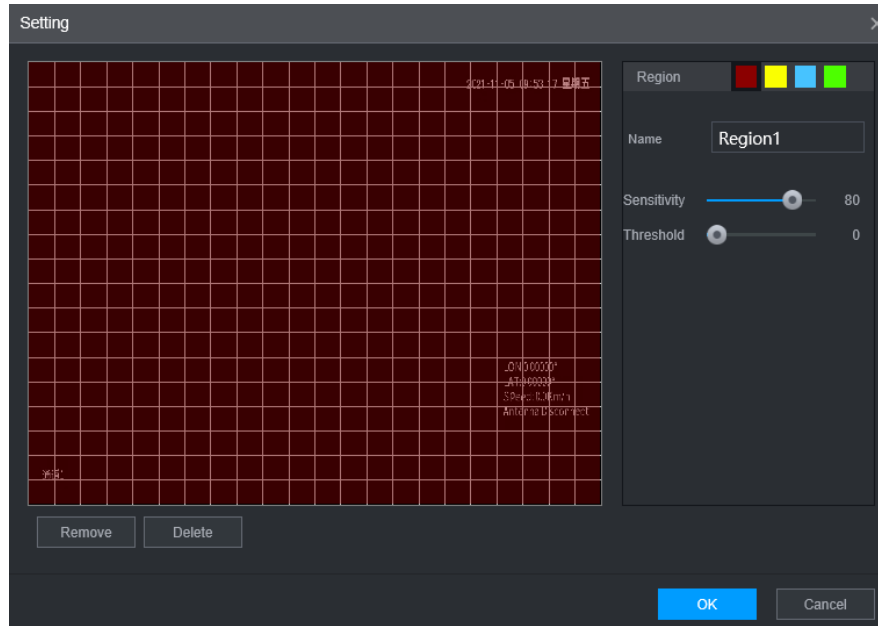
**Step 2** Seleccione el número del canal y seleccione **Permitir** para habilitar la función de detección de movimiento para el canal.

**Step 3** Establecer región MD.

1) Haga clic **Configuración** detrás **Región**. El

**Configuración** Se muestra la interfaz.

Figure 5-1 Configuración de región



2) Seleccione una región y asígnele un nombre.

Cuanto mayor sea el valor de sensibilidad, más fácil se activará la detección de movimiento; cuanto más bajo sea el umbral, más fácil se activará la detección de movimiento. De forma predeterminada, toda la imagen de vídeo es para detección de movimiento.



Cada color representa una región separada y puedes configurar diferentes niveles de detección de movimiento. regiones.

3) Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse, arrastre para seleccionar la región a detectar y configure su sensibilidad y valor de umbral.






Eventos de alarma de canal: siempre que cualquiera de las cuatro regiones active la alarma, el El canal que alberga la región dará la alarma.

4) Haga clic **DE ACUERDO**.

**Step 4** Configure los parámetros de vinculación de alarmas.

Tabla 5-1 Parámetros de vinculación de alarma

Parámetro	Descripción
Demora	Cuando finaliza una alarma, la grabación de la alarma se detendrá después de un período de retraso.
Salida de alarma	Conéctese con un dispositivo de alarma (como una luz de alarma o una sirena) en la interfaz de salida de alarma, haga clic en <b>Configuración</b> para configurar el dispositivo de salida de alarma y activar el puerto de salida de enlace de alarma. Cuando se produce un evento de alarma, el sistema puede activar los dispositivos de salida de alarma correspondientes.
Pestillo	Hacer clic <b>Configuración</b> bajo <b>Salida de alarma</b> para ajustar el pestillo. Establezca un período de tiempo durante el cual el dispositivo continúa emitiendo la alarma después de que finaliza la alarma.

Registro canal	<p>Seleccione la casilla de verificación correspondiente y establezca un canal de grabación. Cuando ocurre un evento de alarma, el canal correspondiente comienza a grabar automáticamente.</p>  <p>Se deben cumplir dos condiciones más antes de que funcione la función de grabación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La grabación por detección de movimiento está habilitada.</li> <li>- La grabación automática está habilitada.</li> </ul>
Instantánea	<p>Seleccione la casilla de verificación correspondiente y configure el canal. Cuando ocurre un evento de alarma, el canal correspondiente comienza a capturar automáticamente.</p>  <p>También puedes configurar la frecuencia, el tamaño y la calidad de las instantáneas.</p>
Anti-vacilación	<p>Hacer clic <b>Más</b> para configurar el tiempo anti-vibración.</p> <p>El sistema registra sólo un evento durante este período.</p>
Espectáculo mensaje	<p>Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un mensaje emergente en su PC host local cuando ocurra un evento de alarma.</p>
Zumbador	<p>Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un zumbador en el dispositivo cuando ocurre un evento de alarma.</p>
Registro	<p>Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para permitir que el dispositivo cree un registro de alarma local cuando ocurre un evento de alarma.</p>
Enviar correo electrónico	<p>Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente. Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema envía un correo electrónico al buzón especificado.</p>  <p>Configure su correo electrónico primero antes de habilitar esta función. Consulte "5.6.3 Celular".</p>

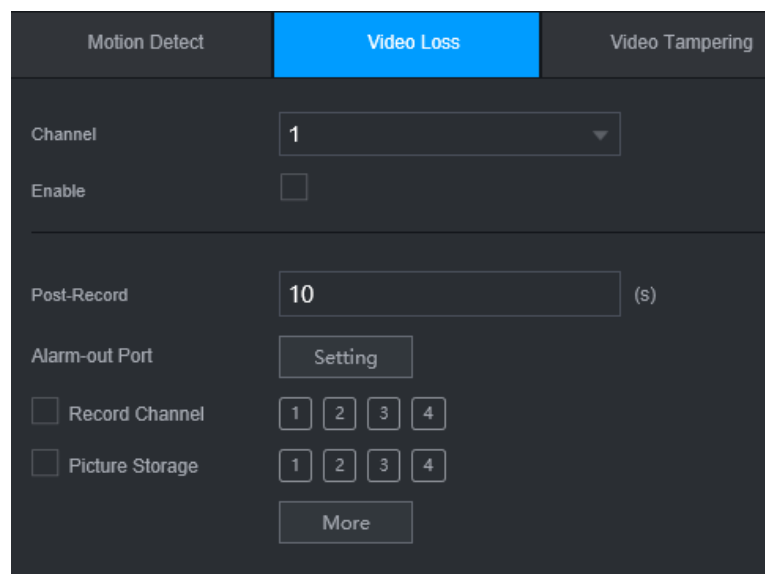
**Step 5** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.1.1.2 Configuración de los ajustes de detección de pérdidas

Cuando ocurre una pérdida de video, el sistema activa una alarma y acciones configuradas.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Detección de vídeo > Vídeo perdido**. El **Vídeo perdido** se muestra la interfaz.

Figure 5-2 Vídeo perdido



**Step 2** Seleccionar **Canaly** seleccione **Permitir** para habilitar la función de detección de manipulación de vídeo para el canal.

**Step 3** Configure los parámetros de vinculación de alarmas. Hacer clic **DE**

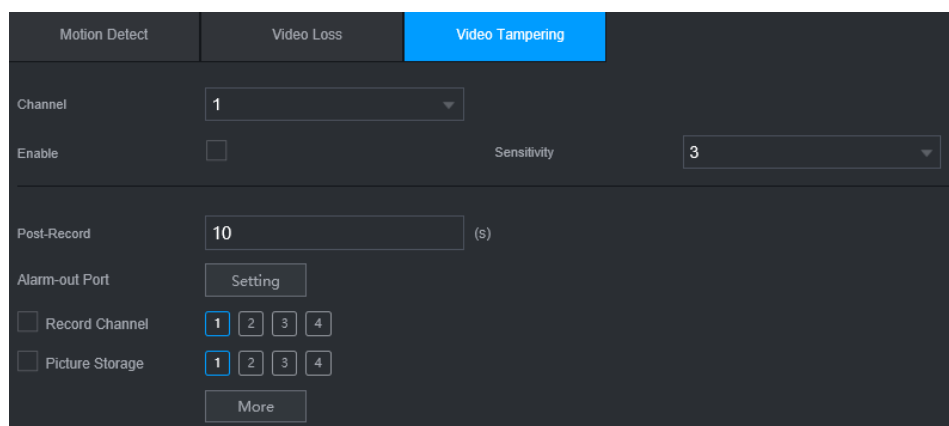
**Step 4** **ACUERDO**.

### 5.1.1.3 Configuración de ajustes de manipulación

Cuando la cámara se cubre intencionalmente, o el video se muestra en un solo color debido a la luz solar u otras razones, es decir, el monitoreo no se puede continuar normalmente, el sistema activa una alarma y se vincula a las acciones configuradas.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Detección de video > Manipulación de video**. El **Manipulación de vídeo** se muestra la interfaz.

Figure 5-3 Manipulación de vídeo



**Step 2** Seleccionar **Canaly** seleccione **Permitir** para habilitar la función de detección de manipulación de vídeo para el canal.

**Step 3** Establezca la sensibilidad de detección.

Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil será detectar un objeto en movimiento, pero la tasa de falsas alarmas podría aumentar.

**Step 4** Configure los parámetros de vinculación de alarmas. Hacer clic **DE**

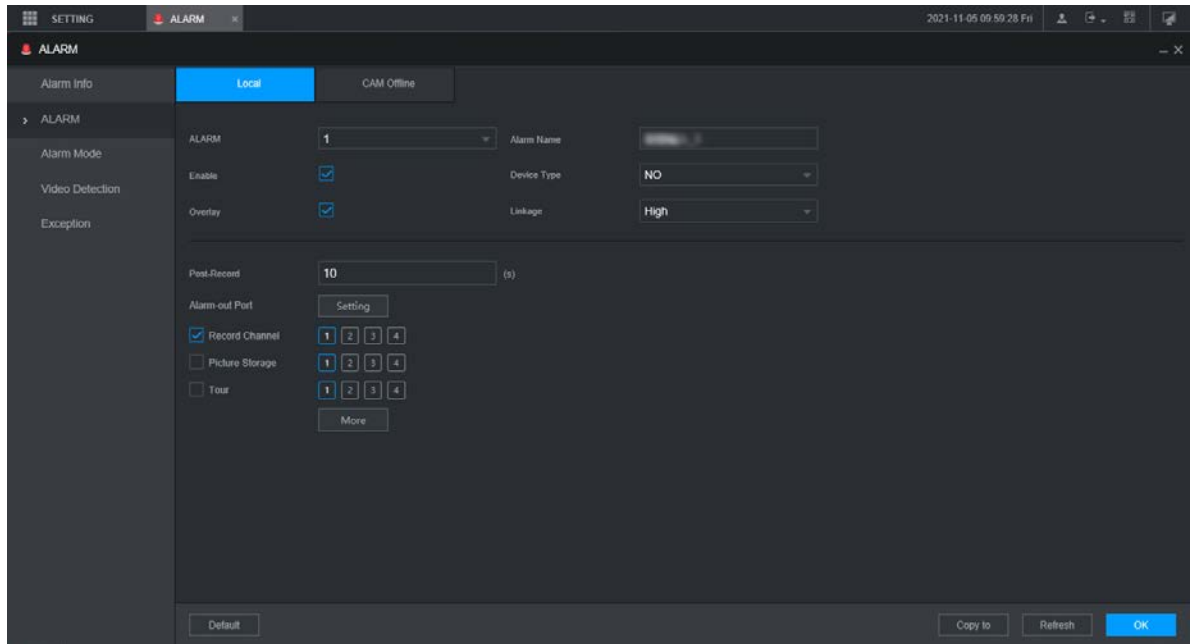
**Step 5** **ACUERDO**.

### 5.1.2 Configuración de los ajustes de entrada de alarma

Puede seleccionar diferentes tipos de entrada según las diferentes fuentes de alarma y configurar métodos de salida de alarma.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > ALARMA > Local**.

Figure 5-4 Entrada de alarma



**Step 2** Hacer clic **Local** cámara **Desconectado** pestaña según sea necesario.

- Local: la señal de alarma detectada por el puerto de entrada de alarma del dispositivo. Cámara
- fuera de línea: la señal de alarma generada cuando la cámara IP está fuera de línea. Selecciona el

**Step 3** **Alarma** en número de canal y seleccione **Permitir**.







Para el botón de alarma de emergencia, solo puede seleccionar Canal **10** desde el **Alarma** en desplegable lista. Cuando presione el botón de alarma de emergencia, la grabadora recibirá la alarma de emergencia. **alarma del canal 10.**

**Step 4** Configura más ajustes.

Tabla 5-2 Parámetros de entrada de alarma

Parámetro	Descripción
Nombre de la alarma	Ingrese un nombre de alarma personalizado.
Tipo	Si el <b>Tipo de evento</b> es <b>alarma local</b> , configure este parámetro. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>NO</b>: La señal de alarma se desconecta normalmente. La alarma se activa cuando se conecta la señal de alarma.</li> <li>● <b>CAROLINA DEL NORTE</b>: La señal de alarma está conectada normalmente. La alarma se cancela cuando se desconecta la señal de alarma.</li> </ul>
Cubrir	Selecciona el <b>Cubrir</b> casilla de verificación para superponer nombres de alarmas en imágenes de canales.
Desencadenar	Si el <b>Tipo de evento</b> es <b>alarma local</b> , configure este parámetro. Si la señal de alarma es de voltaje de 12V/24V, seleccione <b>Alto</b> como modo de activación; Si la señal de alarma es voltaje de tierra, seleccione <b>Bajo</b> como modo de disparo.
Publicar registro	Cuando finaliza una alarma, la grabación de la alarma se detendrá después de un período de retraso.
alarma	Conecte el dispositivo de alarma, como luz y sirena, al puerto de salida de alarma. Seleccione la casilla de verificación correspondiente y configure un dispositivo de salida de alarma. Con el puerto de salida de vinculación de alarma habilitado, cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula el dispositivo de alarma para activar una alarma.

Pestillo	Hacer clic <b>Configuración</b> bajo <b>Salida de alarma</b> para ajustar el pestillo. Establezca un período de tiempo durante el cual el dispositivo continúa emitiendo la alarma después de que finaliza la alarma.
Registro canal	Seleccione la casilla de verificación correspondiente y establezca un canal de grabación. Cuando ocurre un evento de alarma, el canal correspondiente comienza a grabar automáticamente.  Se deben cumplir dos condiciones más antes de que funcione la función de grabación: - La grabación de alarma está habilitada. La - grabación automática está habilitada.
Instantánea	Seleccione la casilla de verificación correspondiente y configure el canal. Cuando ocurre un evento de alarma, el canal correspondiente comienza a capturar automáticamente.  También puedes configurar la frecuencia, el tamaño y la calidad de las instantáneas.
Recorrido	Seleccione la casilla de verificación correspondiente y el canal. Cuando ocurre un evento de alarma, se muestra un recorrido por los canales seleccionados en la interfaz local del dispositivo.  Cuando finaliza el recorrido de vinculación de la alarma, la interfaz en vivo vuelve al modo de división de ventana como antes de que ocurriera la alarma.
Anti-vacilación	Hacer clic <b>Más</b> para configurar el tiempo anti-vibración. El sistema registra sólo un evento de entrada de alarma durante este período.
Espectáculo mensaje	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un mensaje emergente en su PC host local cuando ocurra un evento de alarma.
Zumbador	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un zumbador en el dispositivo cuando ocurre un evento de alarma.
Registro	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para permitir que el dispositivo cree un registro de alarma local cuando ocurre un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente. Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema envía un correo electrónico al buzón especificado.  Configure su correo electrónico primero antes de habilitar esta función.

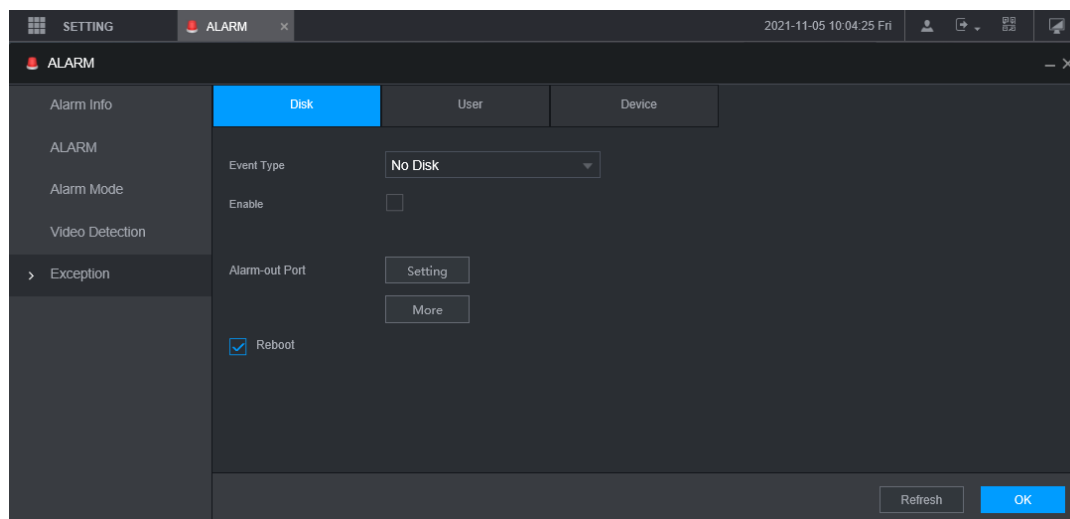
**Step 5** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.1.3 Configuración de excepción

Puede configurar las formas de manejar el dispositivo cuando se producen errores.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Excepción > Disco**  
. El **Disco** Se muestra la interfaz. Ver Figura 5-5


Figure 5-5 Disco



**Step 2** Seleccione el tipo de evento y seleccione **Permitir** para permitir el manejo de los eventos anormales correspondientes.

**Step 3** Configura más ajustes. Consulte la Tabla 5-3.

Tabla 5-3 Parámetros de configuración de anomalías

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	<p>Puede configurar los eventos anormales correspondientes en las siguientes tres pestañas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● HDD: para configurar las formas de manejar eventos anormales del HDD, incluidos Sin HDD, Errores de HDD, HDD sin espacio.</li> <li>● Usuario: establezca las formas de manejar eventos de inicio de sesión ilegales.</li> <li>● Dispositivo: configure las formas de manejar eventos anormales del dispositivo, incluida temperatura demasiado alta, excepción de seguridad de batería baja, excepción de seguridad de red, exceso de velocidad, baja velocidad, colisión, vuelco, giro rápido, aceleración rápida, freno brusco y apagado del ACC.</li> </ul> <p> El tipo de evento puede ser diferente según el modelo que haya comprado y prevalecerá la interfaz real.</p>
Más bajo que	<p>Seleccionar <b>Disco</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos Espacio bajo</b>, configure este parámetro. Puede establecer el porcentaje de espacio restante en el disco. Cuando el espacio restante en el disco es inferior a este porcentaje, se producirá una alarma.</p>
Acceso Intentar	<p>Seleccionar <b>Usuario</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos Inicio de sesión ilegal</b>, configure este parámetro. El número máximo de errores de entrada de contraseña permitidos durante el inicio de sesión del usuario. Si el número de errores de entrada de contraseña alcanza este valor, la cuenta de usuario se bloqueará.</p>
tiempo de bloqueo	<p>Seleccionar <b>Usuario</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos Inicio de sesión ilegal</b>, configure este parámetro. Establezca el tiempo para bloquear la cuenta de usuario cuando la cantidad de errores de ingreso de contraseña alcance el valor establecido.</p>
Alto Temperatura	<p>Seleccionar <b>Dispositivo</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos Alta temperatura</b>, configure este parámetro.</p> <p>Ingrese el límite superior de temperatura del dispositivo. La alarma se activa cuando la temperatura del dispositivo supera este valor.</p>
Más bajo que	<p>Seleccionar <b>Dispositivo</b> pestaña, y si <b>Tipo de eventos Bajo voltaje de la batería</b>, configura esto</p>

Auto	parámetro.
Acumulador Voltaje	El voltaje de suministro al dispositivo desde el vehículo y el porcentaje de capacidad de voltaje de suministro disponible. Cuando el vehículo está en ACC apagado y el voltaje suministrado al dispositivo es menor que el porcentaje de capacidad disponible, el sistema activa una alarma.
máxima velocidad	Seleccionar <b>Dispositivo</b> pestaña, y si el <b>Tipo de evento</b> es <b>Sobre velocidad</b> , configure este parámetro. El límite superior de velocidad del vehículo. Cuando la velocidad del vehículo supera este valor, el sistema activa una alarma.
Velocidad mínima	Seleccionar <b>Dispositivo</b> pestaña, y si <b>Tipo de evento</b> es <b>Baja velocidad</b> , configure este parámetro. El límite inferior de velocidad del vehículo. Cuando la velocidad del vehículo es inferior a este valor, el sistema activa una alarma.
Salida de alarma	Conecte el dispositivo de alarma, como luz y sirena, al puerto de salida de alarma. Seleccione la casilla de verificación correspondiente y configure un dispositivo de salida de alarma. Con el puerto de salida de vinculación de alarma habilitado, cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula el dispositivo de alarma para activar una alarma.
Pestillo	Hacer clic <b>Configuración</b> bajo <b>Salida de alarma</b> para ajustar el pestillo. Establezca un período de tiempo durante el cual el dispositivo continúa emitiendo la alarma después de que finaliza la alarma.
Espectáculo mensaje	Hacer clic <b>Más</b> seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un mensaje emergente en su PC host local cuando ocurra un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Hacer clic <b>Más</b> seleccione la casilla de verificación correspondiente. Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema envía un correo electrónico al buzón especificado.  Configure su correo electrónico primero antes de habilitar esta función.
Zumbador	Hacer clic <b>Más</b> seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un zumbador en el dispositivo cuando ocurre un evento de alarma.
Registro del sistema	Hacer clic <b>Más</b> seleccione la casilla de verificación correspondiente para permitir que el dispositivo cree un registro de alarma local cuando ocurre un evento de alarma.
Actualizar	Selecciona el <b>Actualizar</b> casilla de verificación. Si se produce la alarma Sin disco, el sistema se reinicia en tres minutos.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

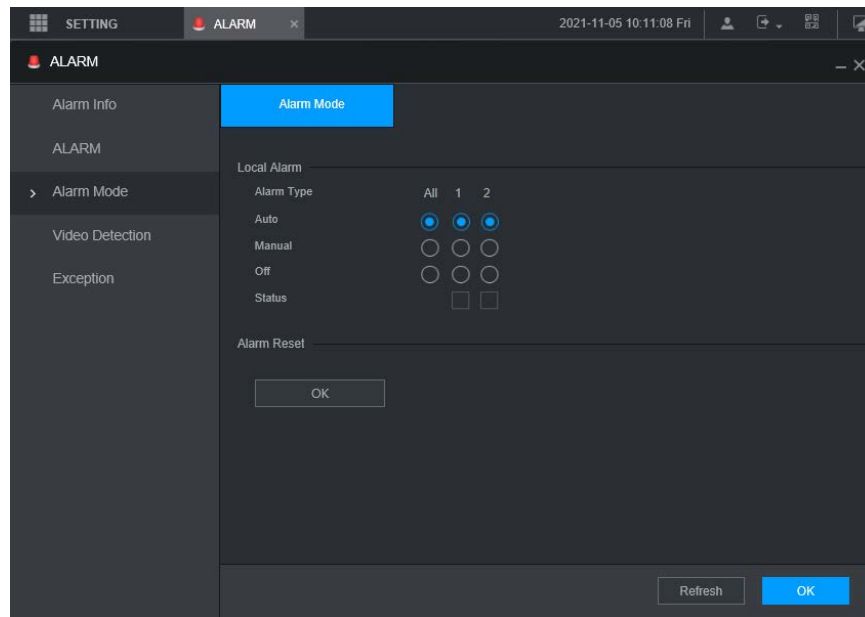
## 5.1.4 Configuración de los ajustes de salida de alarma

Puede configurar el tipo de salida de alarma.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Modo de alarma**.

El **Modo de alarma** Se muestra la interfaz.

Figure 5-6 Modo de alarma



**Step 2** Seleccione el tipo de alarma.

- Automático: después de configurar el enlace de alarma, cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de alarma correspondiente activa una alarma.
- Manual: después de configurar el enlace de alarma, no importa si ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de alarma correspondiente activa una alarma.
- Detener: Después de configurar el enlace de alarma, no importa si ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de alarma correspondiente nunca activa una alarma.

**Step 3** Hacer clic DE ACUERDO.

Estado: Indica el estado de cada puerto de salida de alarma.  indica que hay una salida de alarma,  indica que no lo hay.

## 5.2 Configurar los ajustes de IA

Las funciones de IA incluyen: detección y reconocimiento de rostros, conducción activa y segura, detección de matrículas y recuento de flujo de pasajeros. Solo cuando la función AI está habilitada y configurada, la función correspondiente puede surtir efecto.

- Detección y reconocimiento de rostros
  - ◇ Detección de rostros: el sistema puede analizar y procesar las imágenes de vídeo recopiladas por las cámaras. Cuando se detecta información facial específica, el sistema activa la vinculación de alarma.
  - ◇ Coincidencia de rostros: el sistema puede comparar los rostros detectados con la información de la biblioteca de rostros configurada y activar la vinculación de alarmas.
- Conducción activa y segura
  - ◇ ADAS: Sistema avanzado de asistencia al conductor para detectar avisos previos de cambio de carril, vehículos demasiado cerca y colisión de vehículos, y el enlace de alarma se activa y se informa a la plataforma.
  - ◇ DSM: el sistema puede analizar y procesar la información del comportamiento del conductor recopilada por las cámaras y detectar acciones como agachar la cabeza, bostezar, fumar, mirar a su alrededor y no estar en posición.

- Detección de matrículas: recopile la matrícula y compare la información clave con la regla de detección preestablecida y active una alarma una vez que el comportamiento detectado coincida con la regla de detección. Conteo de flujo de pasajeros: Seleccione el canal de alarma y cuente los datos de flujo de pasajeros de la estación.



- Antes de habilitar la función de coincidencia de rostros, habilite la función de detección de rostros.
- Puede habilitar hasta 4 funciones inteligentes al mismo tiempo. (DSM de 1 canal, ADAS de 1 canal, Detección de rostros de 1 canal y detección de matrículas de 1 canal).
- Puede habilitar hasta 2 canales de detección de rostros y detección de matrículas al mismo tiempo.

## 5.2.1 Detección y reconocimiento de rostros

### 5.2.1.1 Detección de rostros

El sistema puede analizar y procesar las imágenes de video recopiladas por las cámaras y detectar si hay rostros en las imágenes de video. Puede encontrar videos con caras detectadas a través de la búsqueda AI y reproducirlos.



- La posición de instalación de la cámara debe ser lo más horizontal posible con la cara, y el ángulo superior no debe exceder los 15 °, y se debe evitar la escena a contraluz.
- Debido a la actualización de la versión del dispositivo, la descripción puede no coincidir con la interfaz. Consulte la interfaz de visualización real del dispositivo para obtener más detalles.

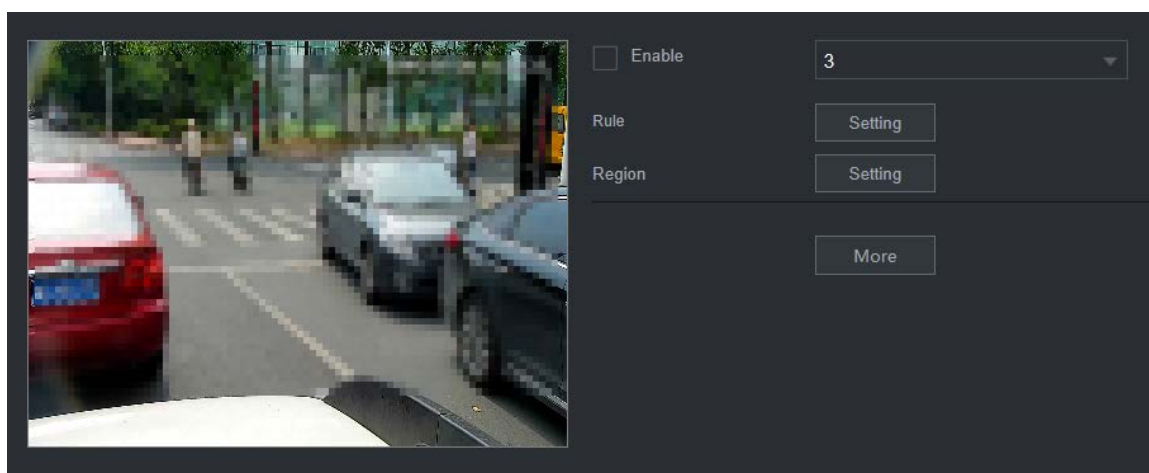
#### 5.2.1.1.1 Configuración de parámetros

Puede configurar los parámetros de detección de rostros. Cuando se detecta información facial específica, el sistema activará la vinculación de alarma.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Parámetros > Detección de rostros**. El

**Detección de rostro** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-7.


Figure 5-7 Detección de rostro



**Step 2** Seleccione el número del canal y seleccione **Permitir** para habilitar la detección de rostros. Configurar

**Step 3** parámetros. Consulte la Tabla 5-4 para obtener más detalles.

Tabla 5-4 Parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
Regla	<p>1. Haga clic <b>Configuración</b>.</p> <p>2. Establezca el tamaño máximo y el tamaño mínimo de la región de detección de rostros.</p> <p>Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre las cuatro esquinas del cuadro azul para ajustar el tamaño.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se detectarán caras más pequeñas que el tamaño mínimo o más grandes que el tamaño máximo.</li> <li>- El tamaño máximo no puede ser menor que el tamaño mínimo.</li> </ul>
Región	<p>Hacer clic <b>Más ajuste</b> y seleccione <b>Región</b>.</p> <p>Configure la región de detección de rostros.</p>
Zumbador	<p>Hacer clic <b>Más ajuste</b> y seleccione <b>Zumbador</b>.</p> <p>Activa un zumbido cuando se activa una alarma.</p>
Registro del sistema	<p>Hacer clic <b>Más ajuste</b> y seleccione <b>Registro del sistema</b>.</p> <p>Registre la información del registro de detección de rostros en el registro del sistema.</p>

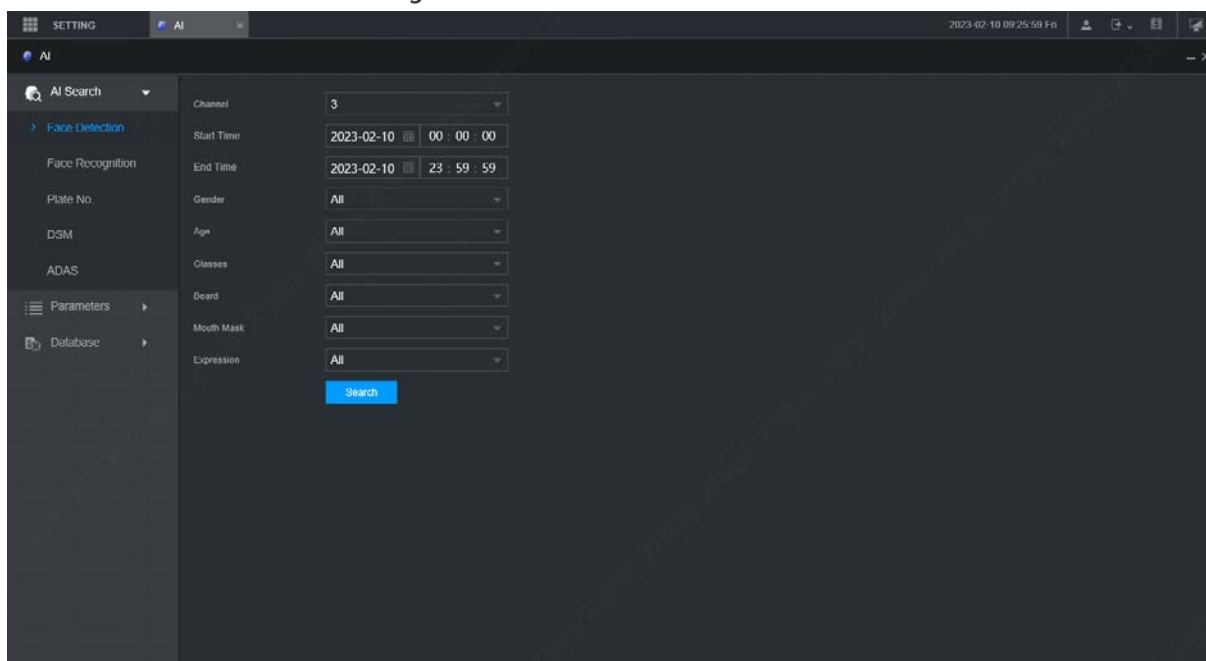
**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.2.1.1.2 Búsqueda de IA

Puede configurar parámetros de búsqueda y filtrar grabaciones de rostros específicos para su reproducción.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Búsqueda AI > Detección de rostros**. El **Detección de rostro** se muestra la interfaz.

Figure 5-8 Detección de rostro

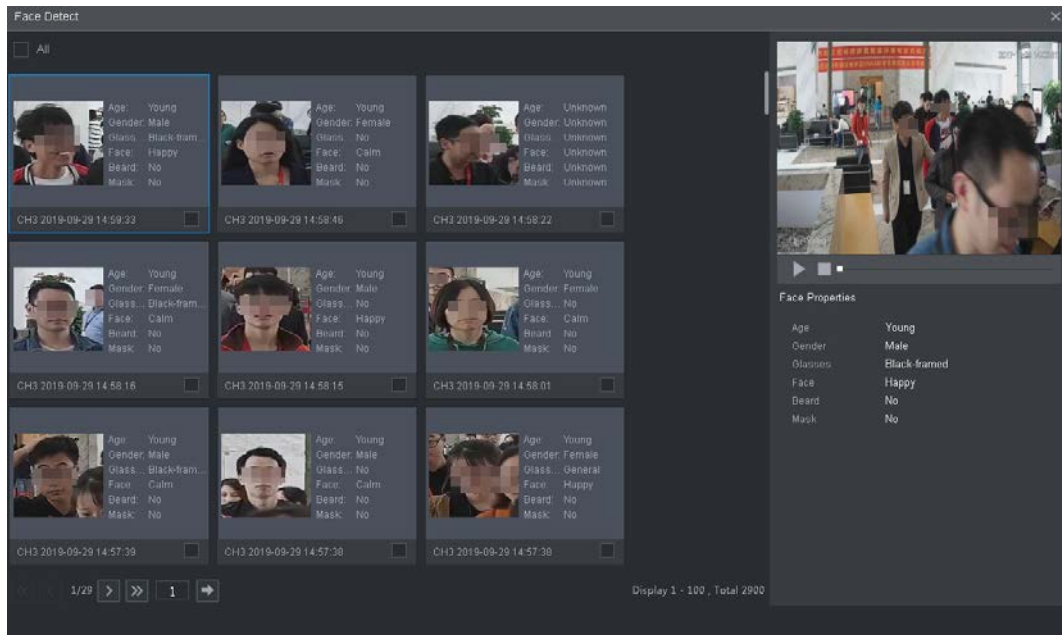



**Step 2** Seleccione el canal, la hora de inicio y la hora de finalización, y seleccione los detalles de detección de rostros (como género, edad, anteojos, barba, máscara y rostro) según sea necesario.

**Step 3** Hacer clic **Buscar**.

Se muestran los resultados de la búsqueda. Consulte la Figura 5-9.

Figure 5-9 Resultado de búsqueda de IA (1)



**Step 4** Seleccione la imagen de la cara que necesita ver y haga clic en el . El sistema comienza a reproducir el archivo de video al que pertenece la imagen.



Haga doble clic en la interfaz de reproducción para cambiar entre pantalla completa y pantalla pequeña.

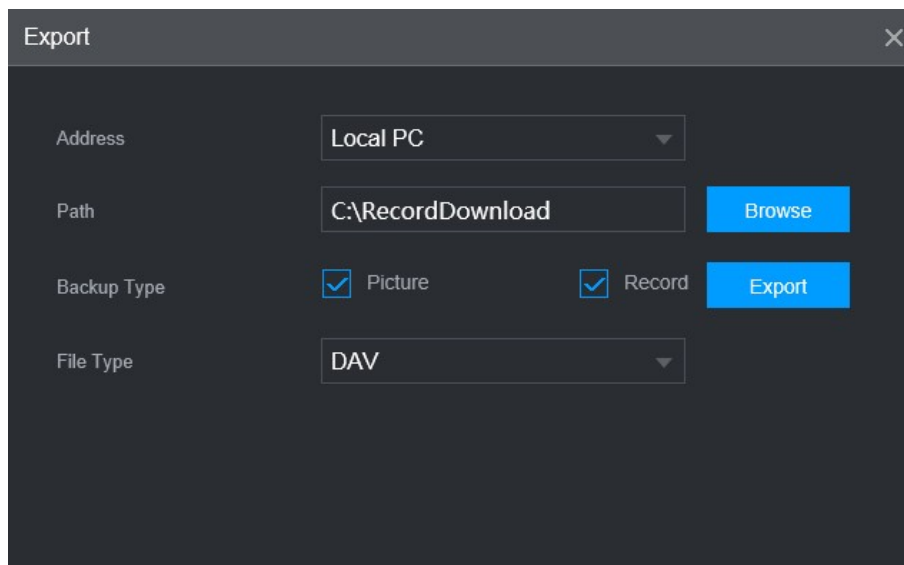
**Step 5** (Opcional) Haga una copia de seguridad de los archivos.

1) Seleccione archivos y haga clic **Respaldo**.

**El Exportar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-10.

2) Seleccione la dirección de la copia de seguridad, la ruta, el tipo de copia de seguridad y el tipo de archivo, y haga clic en **Exportar**. La copia de seguridad del archivo está completa.

Figure 5-10 Exportar (1)



### 5.2.1.2 Coincidencia de rostros

Elcoincidencia de carasLa función se puede utilizar en dos escenarios: AI Live y AI Search.

- En AI Live, el sistema puede comparar los rostros detectados con los rostros en la biblioteca de rostros configurada y mostrar los resultados en la interfaz AI Live.
- En AI Search, el sistema puede buscar por atributos faciales o comparación de imágenes.



Antes de habilitar elcoincidencia de carasfunción, habilite la función de detección de rostros para el canal primero.

### 5.2.1.2.1 Gestión de la biblioteca de rostros

Después de configurar correctamente la biblioteca de rostros, los rostros detectados se comparan con la información de la biblioteca de rostros. Configurar una biblioteca de rostros incluye crear una biblioteca de rostros, agregar imágenes de rostros y modelar rostros.

Puede crear hasta 20 bibliotecas de rostros y registrar hasta 100.000 imágenes de rostros.



- Para proteger la privacidad, los rostros de las imágenes se han difuminado intencionalmente.
- Hay una biblioteca de rostros DSM de forma predeterminada. Se configura desde la plataforma, y no se puede modificado y eliminado en la grabadora.

## Crear biblioteca de caras

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Base de datos > BIBLIOTECA DE CARAS**. El

**BIBLIOTECA DE CARAS** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-11.

Figure 5-11 Biblioteca de caras (1)

Type	No.	Name	Register No.	Failed No.	Error No.	Status	Modify	Details
Local	1	DSM	1	1	0	Arming		

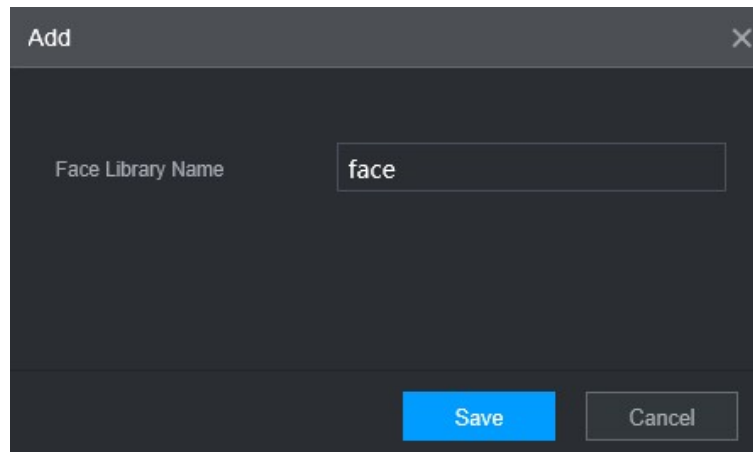
Modeling

Refresh Add Delete

**Step 2** Hacer clic **Agregar**.

El **Agregar** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-12.

Figure 5-12 Agregar



**Step 3** Ingrese el nombre de la biblioteca de rostros y haga clic **DE ACUERDO**.

La biblioteca de rostros se guarda correctamente y el **BIBLIOTECA DE CARAS (2)** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-13.



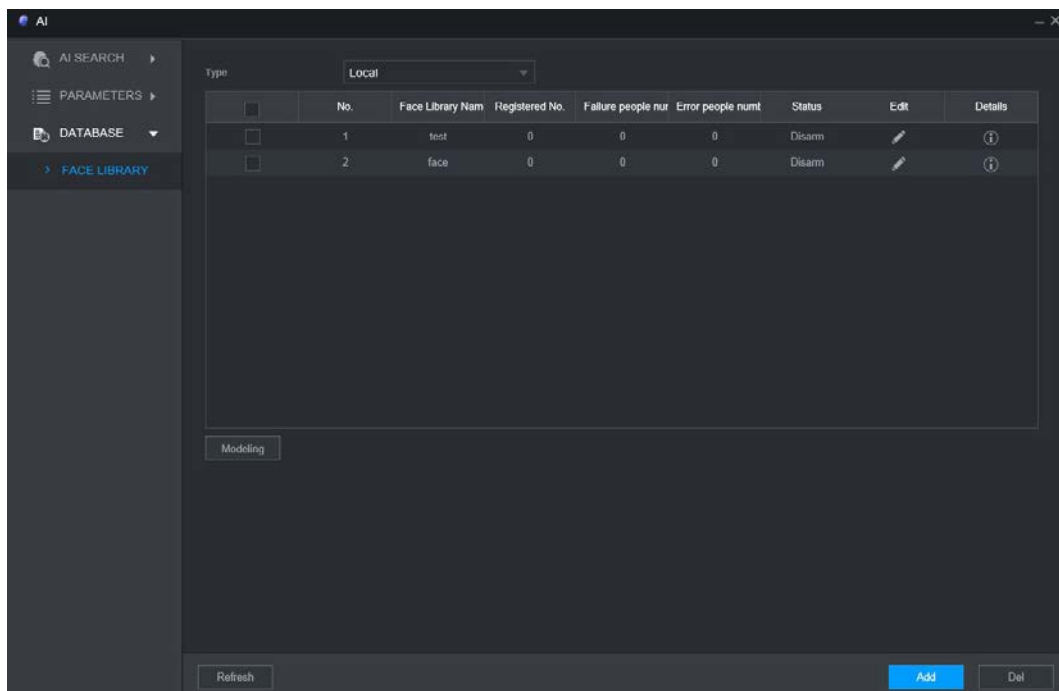
- Haga clic en el nombre  en la lista de bibliotecas de rostros para modificar la biblioteca de rostros correspondiente.
- Haga clic en el correspondiente  en la lista de la biblioteca de rostros para agregar imágenes de rostros al rostro biblioteca.
- Seleccione una biblioteca de rostros y haga clic **Modelado**. El sistema extraerá los atributos característicos de las imágenes en la biblioteca de rostros para su posterior coincidencia de caras. Seleccione una biblioteca de rostros y
- haga clic **Del** para borrarlo.

Figure 5-13 Biblioteca de caras (2)



No.	Face Library Nam	Registered No.	Failure people nur	Error people num	Status	Edit	Details
1	test	0	0	0	Disarm		
2	face	0	0	0	Disarm		

### Agregar imágenes de caras

Puede agregar imágenes de rostros a la biblioteca de rostros creada y se admiten la adición única y la importación por lotes.




Tanto la adición única como la importación por lotes requieren obtener imágenes de rostros desde la unidad flash USB.

Las imágenes deben tener un tamaño inferior a 256K y una resolución de 200×200 a 6000×5000.

### Agregar único

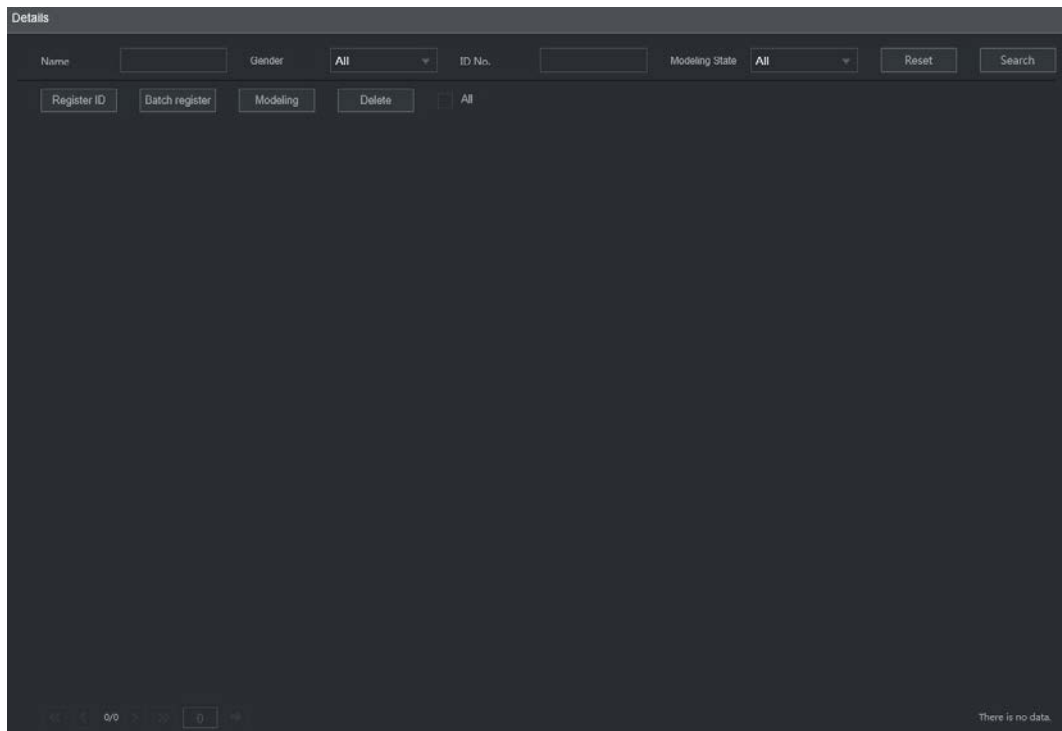
Puede agregar imágenes de caras una por una. Cuando registre una pequeña cantidad de imágenes de rostros, utilice este método.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Base de datos > BIBLIOTECA DE CARAS**. El **BIBLIOTECA DE CARAS** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-13.

**Step 2** Hacer clic  correspondiente a la biblioteca de rostros a configurar.

El **Detalles** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-14.

Figure 5-14 Detalles (1)



**Step 3** Haga clic en Registrar ID.

El **ID de registro** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-15.

Figure 5-15 ID de registro (1)

The screenshot shows a 'Register ID' window with the following fields: Name (text input), Gender (radio buttons for Male and Female), Birthday (calendar icon), Address (text input), ID Type (dropdown menu), ID No. (text input), and Country (dropdown menu). At the bottom, there are buttons for 'Add More', 'Save', 'Reset', and 'Cancel'. A dashed box on the left contains a '+' icon for adding photos.

**Step 4**

Hacer clic  para agregar fotos de caras.

Seleccione una imagen y complete la información de registro. Para ver la visualización del sistema, consulte la Figura 5-16.

Figure 5-16 ID de registro (2)

The screenshot shows the 'Register ID' window with a photo of a man on the left. The fields are filled with: Name (25), Gender (Male selected), Birthday (1991-11-14), ID Type (ID Card), ID No. (330182...), and Country (China). The 'Save' button is highlighted in blue.

**Step 5**

Hacer clic **DE ACUERDO**.

El sistema muestra "La operación se realizó correctamente" y regresa a la **Detalles** interfaz. Consulte la Figura 5-17.



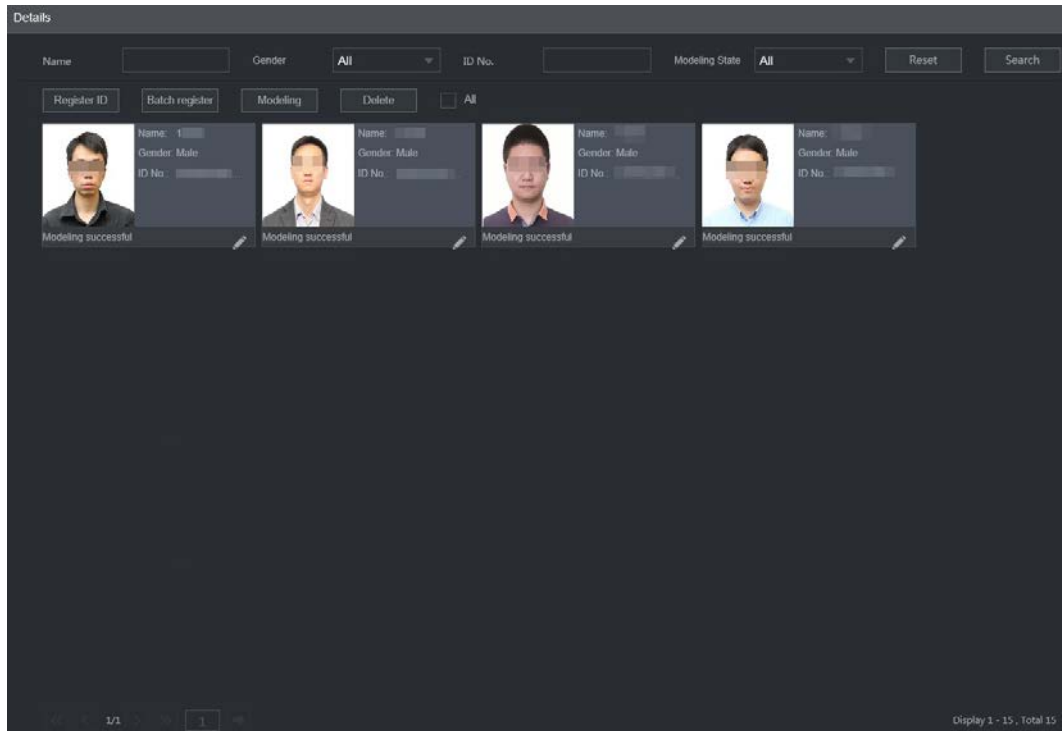
Si la imagen de la cara muestra "Modelado", significa que el sistema está extrayendo la característica.

atributos de la foto. Hacer clic **Buscar** para actualizar la interfaz y "Modelado

"Tuvo éxito". Si el modelado falla, la foto no se puede utilizar para

coincidencia de caras .

Figure 5-17 Detalles (2)



### Agregar lote

Si hay muchas imágenes de rostros para registrar, puede usar la función de agregar por lotes para importar imágenes de rostros en lotes.

**Step 1** Nombra las imágenes de la cara en el formato "Nombre#S Género#B Cumpleaños#N País#P Provincia#T Tipo de ID#MID No.#A Dirección.jpg". Para obtener más información, consulte la Tabla 5-5.



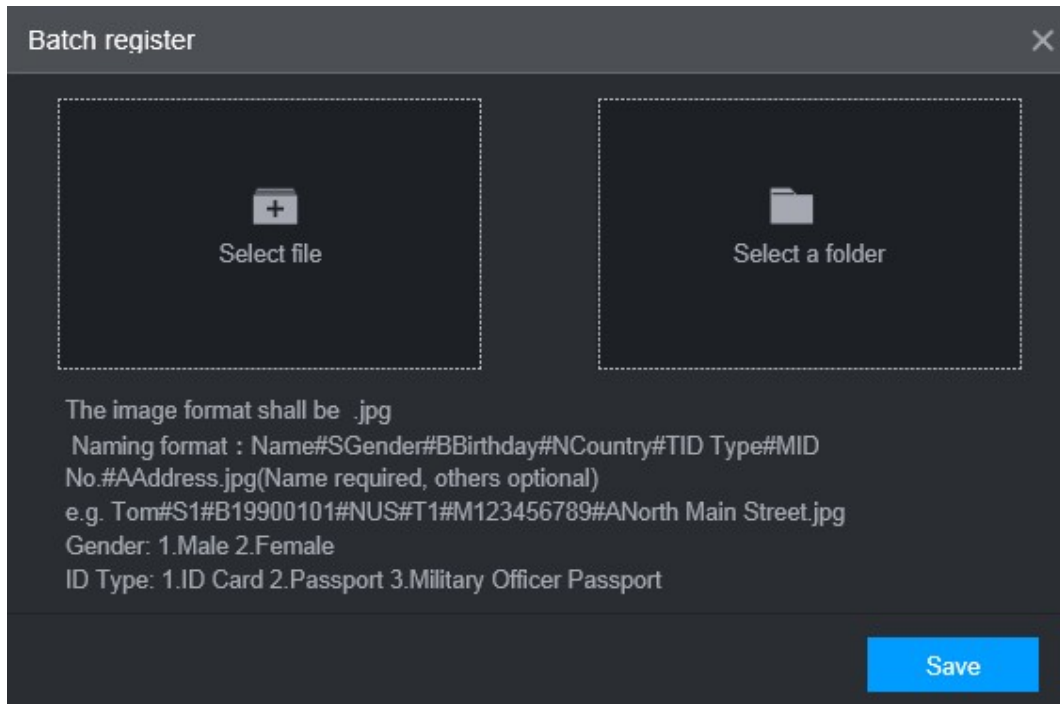
El nombre es obligatorio y el resto son opcionales.

Tabla 5-5 Reglas de nomenclatura para la importación por lotes

Artículo	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre correspondiente.
Género	Introduzca el número 1 para hombre y 2 para mujer.
Cumpleaños	Complete el número en el formato aaaa-mm-dd, por ejemplo, 2017-11-23.
País	Introduzca la abreviatura del país correspondiente.
Provincia	Complete el nombre en inglés de la provincia.
tipo de identificación	Complete los números, "1" para DNI, "2" para pasaporte y "3" para cédula oficial.
Número de identificación	Complete el número de identificación.
DIRECCIÓN	Introduzca la dirección de residencia correspondiente.

**Step 2** En la interfaz de detalles de la biblioteca de rostros, haga clic en **Registro de lotes**. El **Registro de lotes** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-18.

Figure 5-18 Registro de lotes



**Step 3** Hacer clic **Seleccione Archivo** (hasta 500 imágenes a la vez) o **Seleccione una carpeta** para seleccionar una ruta de archivo para importar las imágenes.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

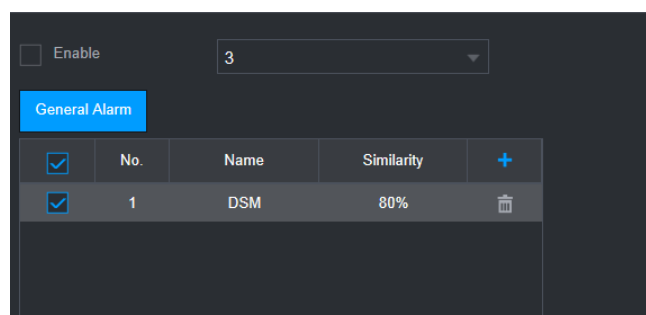
### 5.2.1.2.2 Configuración de Fas juego Ajustes

El sistema compara los rostros detectados con los rostros de la biblioteca de rostros para ver si los rostros detectados están en la biblioteca de rostros. Los resultados de la comparación se muestran directamente en la interfaz AI Live y la interfaz AI Search, y el sistema activa la vinculación de alarma.

Procedimiento

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Parámetros > Coincidencia de rostros**. El **Coincidencia de caras** Se muestra la interfaz. Ver [错误!未找到引用源。](#)

Figure 5-19 Coincidencia de caras (1)




**Step 2** Seleccione el número del canal. Seleccionar **Permitir** para habilitar la función de coincidencia de rostros.

**Step 3** Seleccione el tipo.



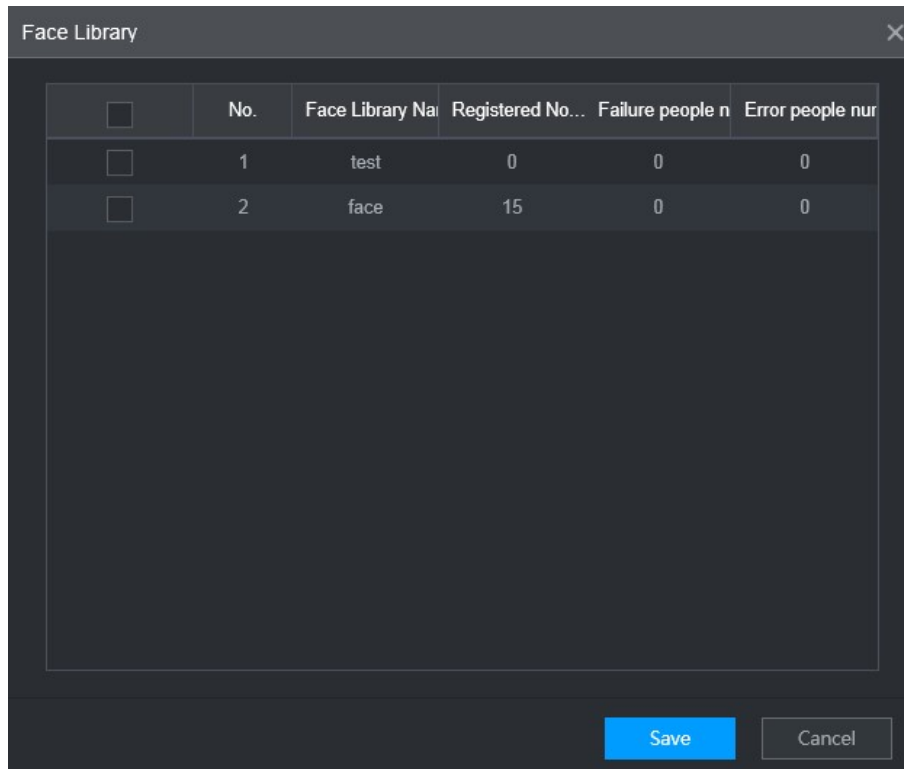
Solo se admite IA por dispositivo.

**Step 4** Establecer biblioteca de rostros.

1) Haga clic en 

El **Biblioteca de caras** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-20.

Figure 5-20 biblioteca de caras



<input type="checkbox"/>	No.	Face Library Name	Registered No...	Failure people n	Error people num
<input type="checkbox"/>	1	test	0	0	0
<input type="checkbox"/>	2	face	15	0	0

2) Seleccione una o más bibliotecas de rostros para agregar.


3) Haga clic en **DE ACUERDO**.

Se muestra la información de la biblioteca de rostros.

**Step 5** (Opcional) Haga doble clic en el número debajo **Semejanza** para modificar la similitud de coincidencia de caras.



- Cuanto menor sea la similitud, mayor será la probabilidad de que se active la coincidencia de caras.

-  Hacer clic para eliminar la biblioteca de caras agregada.

**Step 6** Hacer clic en **DE ACUERDO**.

### 5.2.1.2.3 Búsqueda de IA

El sistema puede buscar y comparar los rostros en los videos y los rostros en la biblioteca de rostros y reproducir las grabaciones.

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Búsqueda AI > Coincidencia de rostros**. El **Coincidencia de caras** se muestra la interfaz. Ver [错误!未找到引用源。](#).

Figure 5-21 Coincidencia de caras (3)

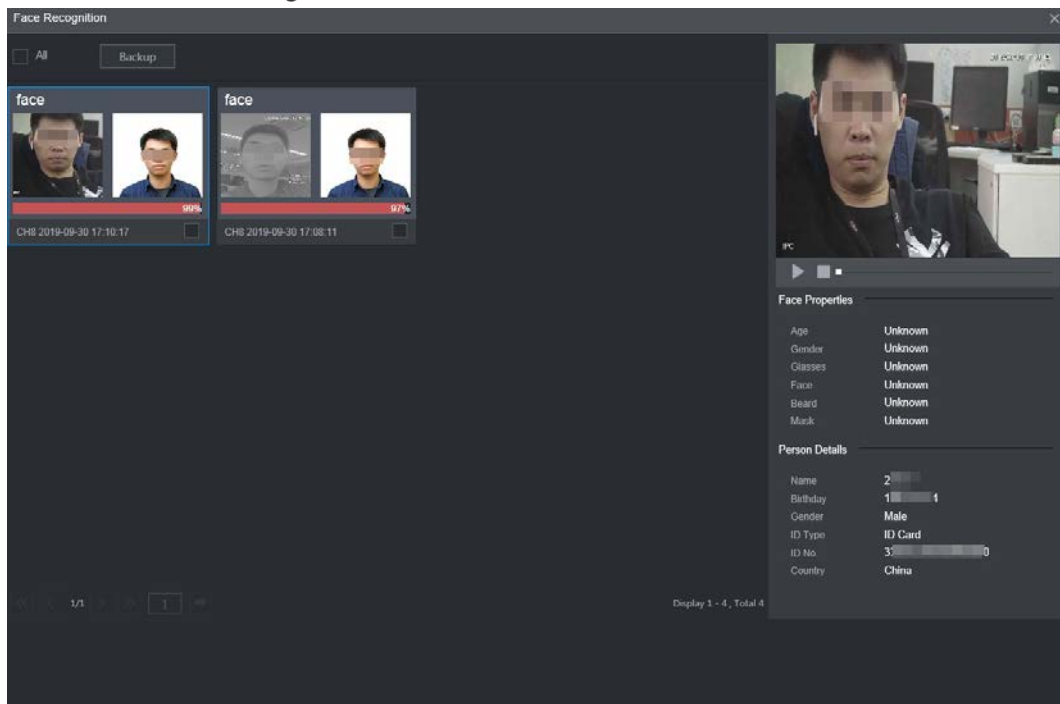
Channel: 3  
Start Time: 2020-07-23 00:00:00  
End Time: 2020-07-23 23:59:59  
Gender: All  
Age: All  
Glasses: All  
Beard: All  
Mouth Mask: All  
Expression: All  
Similarity: 80%  
Search


**Step 2** Seleccione el canal, la hora de inicio y la hora de finalización, y seleccione los detalles de coincidencia de rostros (como género, edad, anteojos, barba, mascarilla, expresión y similitud) según sea necesario.

**Step 3** Hacer clic **Buscar**.

Se muestran los resultados de la búsqueda. Consulte la Figura 5-22.

Figure 5-22 Resultado de búsqueda de atributos (2)



**Step 4** Seleccione la imagen de la cara que necesita ver y haga clic en el . El sistema comienza a reproducir el archivo de video al que pertenece la imagen.



Haga doble clic en la interfaz de reproducción para cambiar entre pantalla completa y pantalla pequeña.

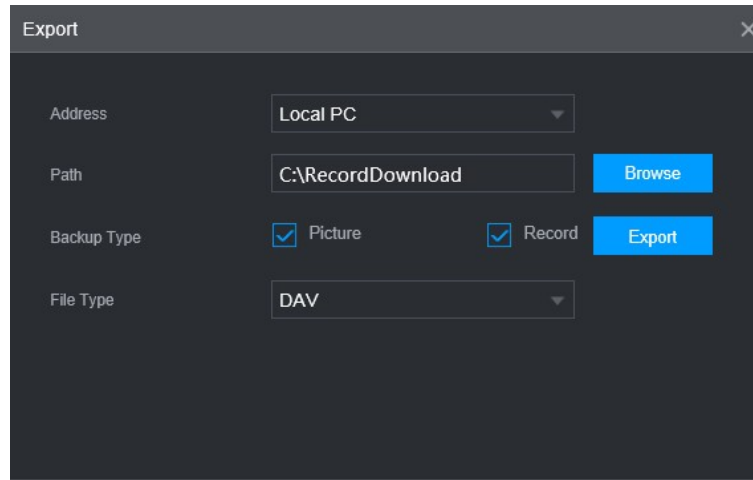
**Step 5** (Opcional) Haga una copia de seguridad de los archivos.

1) Seleccione archivos y haga clic **Respaldo**.

**ElExportar**Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-23.

- 2) Seleccione la dirección de la copia de seguridad, la ruta, el tipo de copia de seguridad y el tipo de archivo, y haga clic en **Exportar**. La copia de seguridad del archivo está completa.

Figure 5-23 Exportar (2)



## 5.2.2 Conducción activa y segura

### 5.2.2.1 Configuración de la función ADAS

#### Introducción

Las alarmas ADAS (Sistema avanzado de asistencia a la conducción) incluyen principalmente advertencia de colisión frontal, advertencia de cambio de carril y advertencia de monitoreo de avance. La grabadora puede monitorear las condiciones de la carretera frente al vehículo y generar una alarma a través de la cámara de monitoreo de visión frontal. Una vez activadas, estas alarmas requieren transmisión de voz mediante TTS y deben cargarse en la plataforma. Después de que se activen estas alarmas, el sistema generará una transmisión de voz e informará a la plataforma.

#### Preparación

- Acceso previo a la señal de las luces de curva: Entrada de alarma\_2 (girar a la izquierda), Entrada de alarma\_3 (girar a la derecha). Después de encender la luz de curva del vehículo, no se activará ninguna alarma de cambio de carril.
- Configuración: la asistencia al conductor depende de la ubicación de instalación de la cámara y no se puede utilizar hasta que se complete la calibración. Intente instalar la cámara en el medio del parabrisas. Al configurar los parámetros, mida de antemano el ancho del vehículo, la altura de la cámara y la distancia desde la cámara hasta el cabezal del vehículo. Después de que el vehículo viaje durante un cierto período de tiempo, el dispositivo calibrará automáticamente la posición.

#### Producto a juego

La cámara de monitoreo de vista frontal es una cámara que se utiliza para monitorear las condiciones frente al vehículo.

Figure 5-24 Cámara de vigilancia de vista frontal



## Calibración

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **IA > Parámetros > ADAS**. El **ADAS** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-25.

Figure 5-25 ADA

Channel	1	
Enable	<input type="checkbox"/>	
Forward Collision Warning	<input checked="" type="checkbox"/>	
Alarm Trigger Speed	30	Km/h(30-200)
Report Alarm	30	Km/h(30-200)
Alarm Protection Time	60	(s)(10-6525)
TTC	27	0.1(s)(20-100)
Lane Departure Warning	<input checked="" type="checkbox"/>	
Alarm Trigger Speed	30	Km/h(30-200)
Report Alarm	30	Km/h(30-200)
Alarm Protection Time	60	(s)(10-6525)
Distance of Driving on Solid...	0	cm(-30-30)
Headway Monitoring Warning	<input checked="" type="checkbox"/>	
Alarm Trigger Speed	30	Km/h(30-200)
Report Alarm	30	Km/h(30-200)
Alarm Protection Time	60	(s)(10-6525)
TTC	15	0.1(s)(10-100)

Tip : Make sure device has connected the cornering lamp.

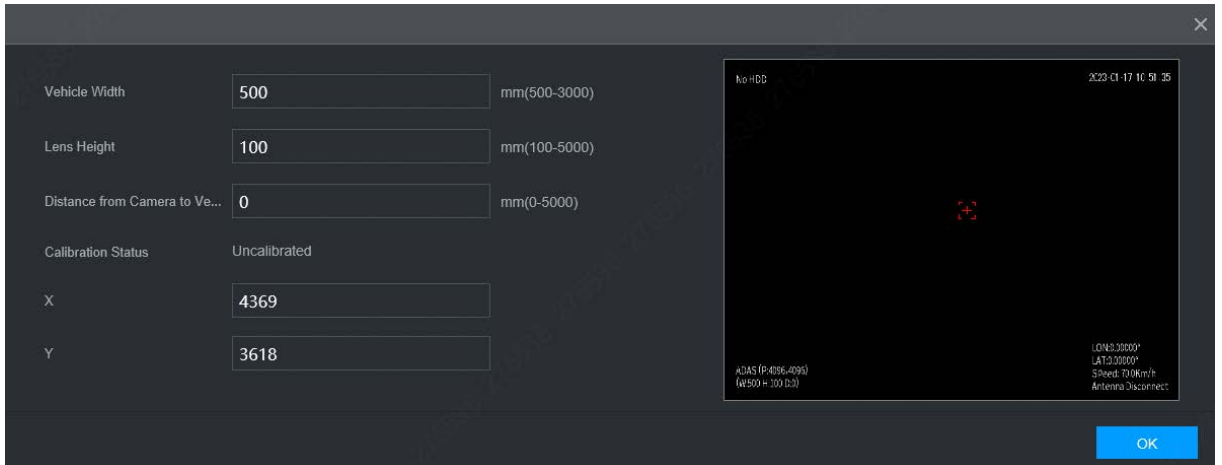
Default Calibrate

**Step 2** Hacer clic **Permitir y DE ACUERDO** para habilitar la alarma ADAS.

**Step 3** Haga clic en Calibrar.

El **Calibrar** se muestra la interfaz.

Figure 5-26 Calibrar

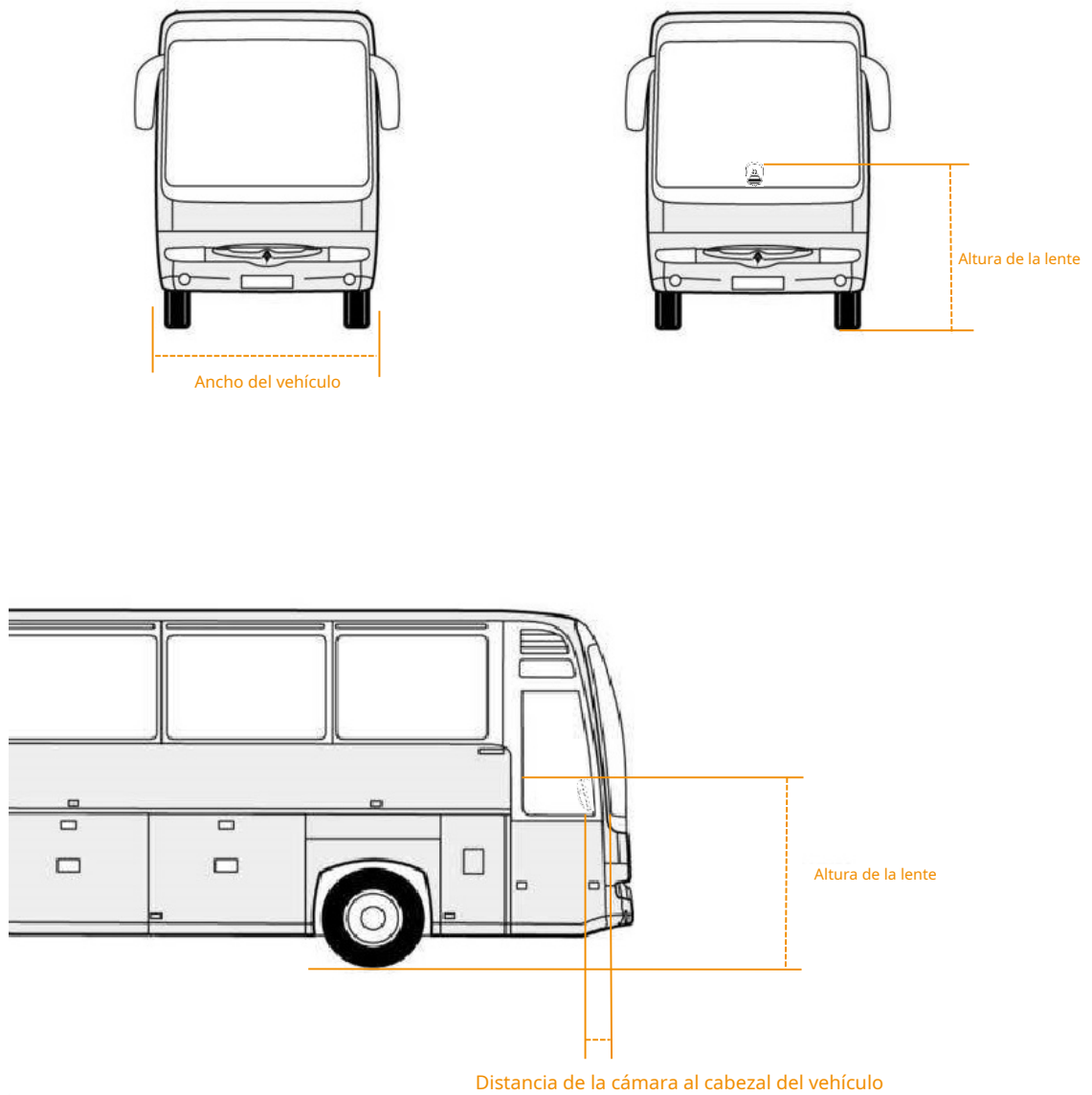


**Step 4** Introduzca el ancho del vehículo, la altura de la lente y la distancia desde la cámara hasta el cabezal del vehículo y haga clic en **DE ACUERDO** para completar la calibración. Para más detalles, consulte la Tabla 5-6.

Tabla 5-6 Parámetros de calibración

Parámetro	Descripción
Ancho del vehículo	La distancia entre el exterior de dos ruedas delanteras del vehículo.
Altura de la lente	Altura de la lente desde el suelo.
Distancia desde la cámara al jefe del vehículo	Distancia entre la lente y la cabeza del vehículo
X,Y	El valor X representa el ángulo de orientación de instalación de la cámara y el rango es 2958-5233; El valor Y representa el ángulo de inclinación de instalación de la cámara y el rango es 3872-4320.

Figure 5-27 Medida de distancia



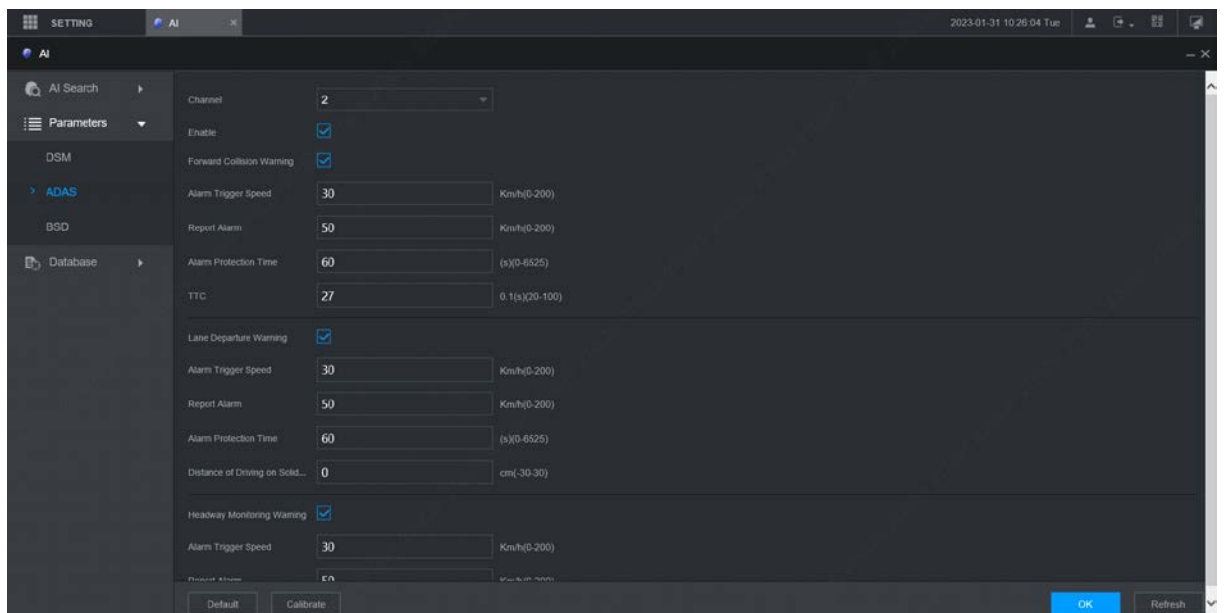
**Step 5** Hacer clic DE ACUERDO.

Configuración de parámetros de ADAS

**Step 1** En la interfaz WEB principal, seleccione **IA > Parámetros > ADAS**.

El ADAS muestra la interfaz.

Figure 5-28 ADA



**Step 2** Seleccionar **Permitir** y haga clic **DE ACUERDO**.

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-7.



significa que la alarma correspondiente está habilitada.

Tabla 5-7 Descripción del parámetro ADAS

Parámetro	Descripción
Canal	ADAS está fijado al canal 2.
Adelante colisión advertencia	Advierte si es posible colisionar con el vehículo que circula delante.
Activador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la advertencia de colisión frontal: el rango es de 30 km/h a 200 km/h.
Reportar alarma	La velocidad a la que se carga la advertencia de colisión frontal en la plataforma: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Alarma tiempo de protección	Tiempo de alarma continua: el rango es de 0 a 6525 s.
TTC	Tiempo hasta la colisión: el rango es de 2 s a 10 s.
Salida de carril advertencia	Da una advertencia cuando el vehículo cambia directamente de carril sin encender la luz de curva izquierda o derecha.
Activador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la advertencia de cambio de carril: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Carga de alarma	La velocidad a la que se carga la advertencia de cambio de carril: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Alarma tiempo de protección	Tiempo de alarma continua: el rango es de 0 a 65536 s.

Distancia de conduciendo sobre sólido línea	Establezca la distancia de conducción en línea continua: el rango es de -30 cm a 30 cm.
Progreso Supervisión Advertencia	Advierte cuando el vehículo está demasiado cerca del vehículo de delante.
Activador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la advertencia de monitoreo de avance: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Reportar alarma	La velocidad a la que se carga la advertencia de monitoreo de avance: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Alarma tiempo de protección	Tiempo de alarma continua: el rango es de 0 a 6525 s.
TTC	Tiempo hasta la colisión: el rango es de 0 a 10 segundos.

**Step 4** Hacer clic DE ACUERDO.

### 5.2.2.2 Configuración de la función DSM

#### Introducción

DSM (Monitor de estado del conductor) las alarmas incluyen principalmente conducir con sueño, conducir distraído, llamar mientras conduce, conductor no en posición, usar gafas de sol que bloqueen los infrarrojos, fumar mientras conduce y cámara protegida. La grabadora puede monitorear y alertar sobre comportamientos de conducción inseguros a través de la cámara de monitoreo del conductor. Una vez activadas, estas alarmas requieren transmisión de voz mediante TTS y deben cargarse en la plataforma.

#### Producto a juego

La cámara de seguimiento del conductor se utiliza para analizar el estado de conducción anormal del conductor. Puede identificar los comportamientos de conducción inseguros del conductor durante el proceso de conducción, como conducir con sueño, llamar, conducir distraído, fumar, etc., y generar una alarma al detectar los cambios en los ojos, la cara o el comportamiento del conductor.

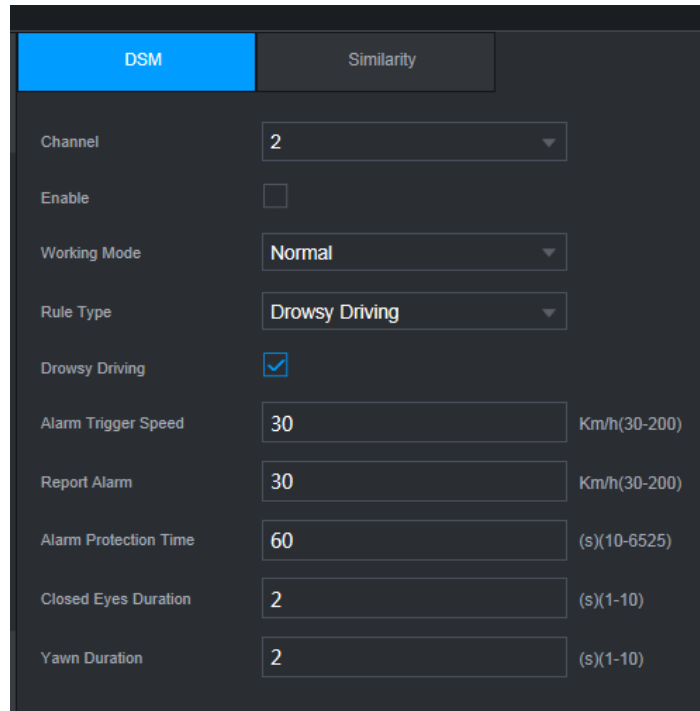
Figure 5-29 Cámara de monitoreo del conductor



#### Configuración de parámetros de DSM

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **IA > Parámetros > DSM**. El **DSM** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-30.


Figure 5-30 DSM



**Step 2** Hacer clic **Permitir** para habilitar la alarma DSM. Configurar

**Step 3** parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-8.

Tabla 5-8 Descripción del parámetro DSM

Parámetro	Descripción
Canal	El DSM está fijado al canal 1.
Modo de trabajo	Los modos de trabajo del vehículo incluyen el modo normal y el modo de prueba.
Tipo de regla	<p>Para las reglas de alarma, puede seleccionar conducir con sueño, conducir distraído, llamar mientras conduce, conductor no en posición, usar gafas de sol con bloqueo de infrarrojos, fumar al conducir, lentes templados, alarma sin cinturón, excepción de identificación y conducción de sustitución (no es el conductor correcto).</p> <p></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> significa que la alarma correspondiente está habilitada.</p>
Activador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la alarma: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Reportar alarma	La velocidad a la que se carga la alarma en la plataforma: el rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Protección de alarma tiempo	Tiempo de alarma continua: el rango es de 100 s a 6525 s.
Ojos cerrados duración	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Conducir con sueño</b> : El rango es de 1 a 10 segundos.
Duración del bostezo	
Duración de bajando la cabeza	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Conducción distraída</b> : El rango es de 1 a 10 segundos.
Duración de mirando al rededor	

Duración de vocación	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Llamar mientras conduce</b> : El rango es de 1 a 10 segundos.
Duración de conductor no en posición	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Conductor no en posición</b> : El rango es de 2 a 10 segundos.
Duración de agotador bloqueo de infrarrojos Gafas de sol	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Usar gafas de sol que bloqueen los infrarrojos</b> : El rango es de 1 a 10 segundos.
Duración de fumar	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Fumar al conducir</b> : El rango es de 1 a 10 segundos.
Duración de aceleración cuando la cámara está blindado	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Cámara enmascarada</b> : El rango es de 1 a 10 segundos.

**Step 4** Hacer clic DE ACUERDO.

## 5.2.3 Matrícula

Las cámaras conectadas a la grabadora pueden tomar fotografías de las matrículas de los automóviles. En el Grabador configura el área donde funciona el reconocimiento de matrículas. Además, podrás buscar la matrícula del coche y reproducir la grabación de vídeo correspondiente.

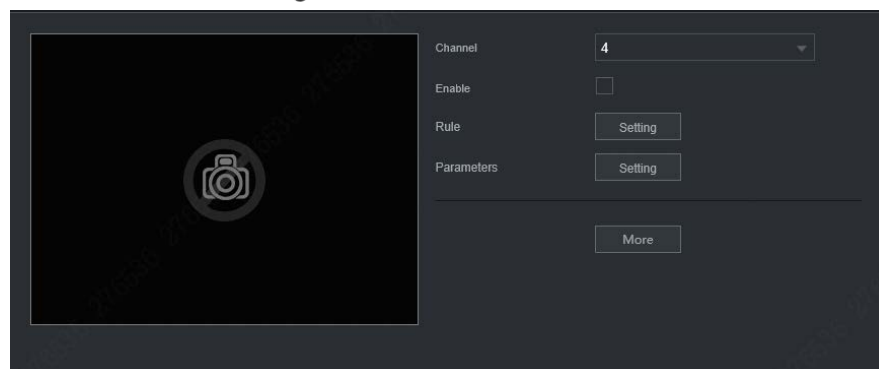
### 5.2.3.1 Detección de matrícula

Configure la región de detección de matrículas y sus ajustes de alarma.

Procedimiento

**Step 1** En la interfaz principal, seleccione **AI > Parámetros > Placa No.** El **Número de placa** se muestra la interfaz.

Figure 5-31 Placa No.



**Step 2** Seleccione el canal en el que desea monitorear la placa del automóvil y seleccione **Permitir** para habilitar la función de reconocimiento de placas.

**Step 3** Configure los parámetros, consulte la Tabla 5-9.

Tabla 5-9 Parámetros de número de placa

Parámetro	Descripción
Regla	<ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic <b>Configuración</b> junto a <b>Regla</b>.</li> <li>Arrastre el cuadro amarillo en las cuatro esquinas para ajustar el tamaño o la forma de la función de reconocimiento.</li> </ol>
Parámetros	<ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en Configuración junto a Parámetros.</li> <li>Configure más ajustes de reconocimiento de placas. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilidad: Cuanto mayor sea el valor, más fácil será detectar las placas.</li> <li>Intervalo: dentro del intervalo, la cámara no tomará instantáneas de una placa dos veces.</li> <li>Velocidad de fotogramas: fotogramas de imagen de vídeo por segundo.</li> <li>Placa: cuando el estado de la placa está borroso en la región de reconocimiento de placa, utilice esta información de estado automáticamente.</li> </ul> </li> </ol>
Zumbador	Hacer clic <b>Más ajustes</b> y seleccione <b>Zumbador</b> . Configure una alarma sonora para enviar recordatorios.
Registro	Hacer clic <b>Más ajustes</b> y seleccione <b>Registro</b> para registrar el reconocimiento de placas.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.2.3.2 Búsqueda de registro de número de placa

Tiempo de búsqueda (o número de placa de búsqueda más tiempo si conoce el número de placa) de la grabación de video correspondiente para que pueda reproducirla y verificarla.

#### Procedimiento

**Step 1** En la interfaz principal, seleccione **AI > Búsqueda AI > Número de placa..** El **Placa No.** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-32.

Figure 5-32 Placa de búsqueda

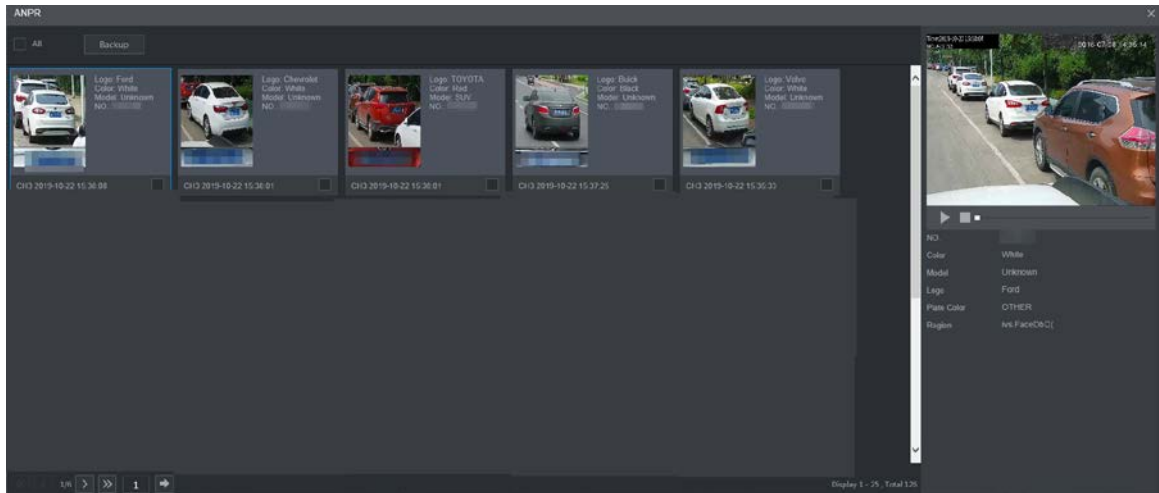
The screenshot shows a search interface with the following fields:


- Channel:** A dropdown menu with the value '3' selected.
- Start Time:** A date and time selector showing '2019-10-21' and '00 : 00 : 00'.
- End Time:** A date and time selector showing '2019-10-21' and '23 : 59 : 59'.
- NO.:** An empty text input field.

**Step 2** Ingrese un canal, hora de inicio, hora de finalización. (E ingrese el número de placa si lo conoce).

**Step 3** Haga clic en Búsqueda inteligente.  
Se muestran los resultados. Consulte la Figura 5-33.

Figure 5-33 Resultados de búsqueda inteligentes



**Step 4** Seleccione el elemento de placa que desea ver. Hacer clic  para reproducir la grabación de vídeo correspondiente.

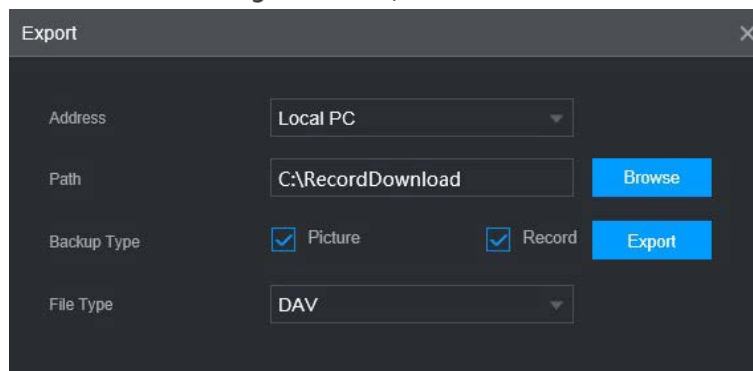
Haga doble clic en la imagen de grabación de vídeo para cambiar la reproducción entre pantalla completa y pantalla parcial.

**Step 5** Exportar archivos.

1) Seleccione archivos y haga clic **Copiar**.

El **Exportar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-34.

Figure 5-34 Exportar archivos



2) Seleccione Dirección, Ruta, Tipo de copia de seguridad y Tipo de archivo. Luego haga clic en Exportar.

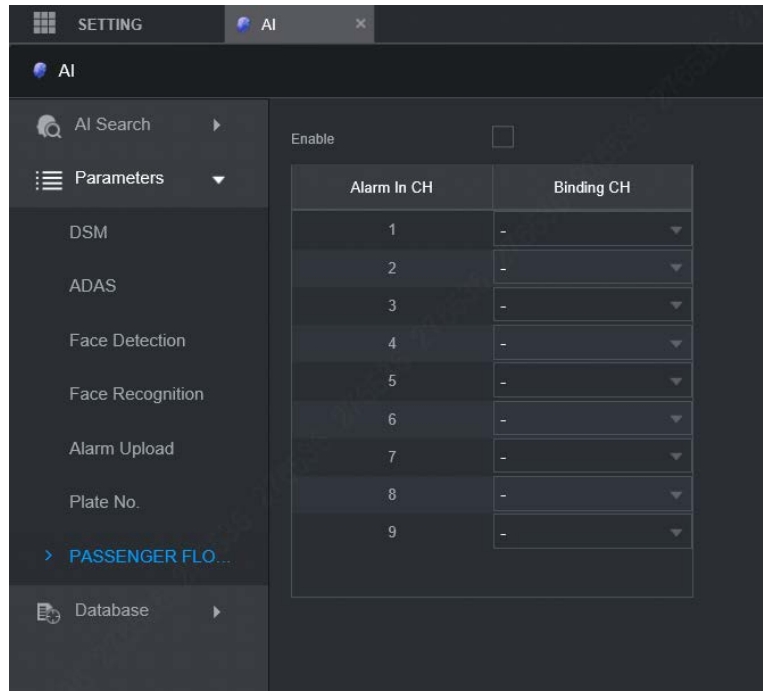
## 5.2.4 Medición del flujo de pasajeros

El sistema puede contar el número de pasajeros que entran y salen en cada parada. La alarma en canales está conectada a las puertas para detectar la apertura y el cierre de la puerta. Por ejemplo, si la alarma en el Canal 3 está conectada a la puerta principal y vinculada a la Cámara 3 (que da a la puerta principal), cuando se abre la puerta, la Cámara 3 comenzará a contar el número de personas, y cuando la puerta se cierre, el conteo se detiene. Los datos del conteo de personas comienzan desde 0 en cada parada.

**Step 1** En la interfaz principal, seleccione AI > Parámetros > Medición del flujo de pasajeros.

El **Medición del flujo de pasajeros** Se muestra la interfaz.

Figure 5-35 Medición del flujo de pasajeros



**Step 2** Seleccione el **Permitir** casilla de verificación para habilitar la función.

**Step 3** Seleccione el canal de cámara específico del **Enlace CH** columna para vincular a la alarma correspondiente en el canal en el **Alarma en CH** columna. Hacer clic **DE ACUERDO**.

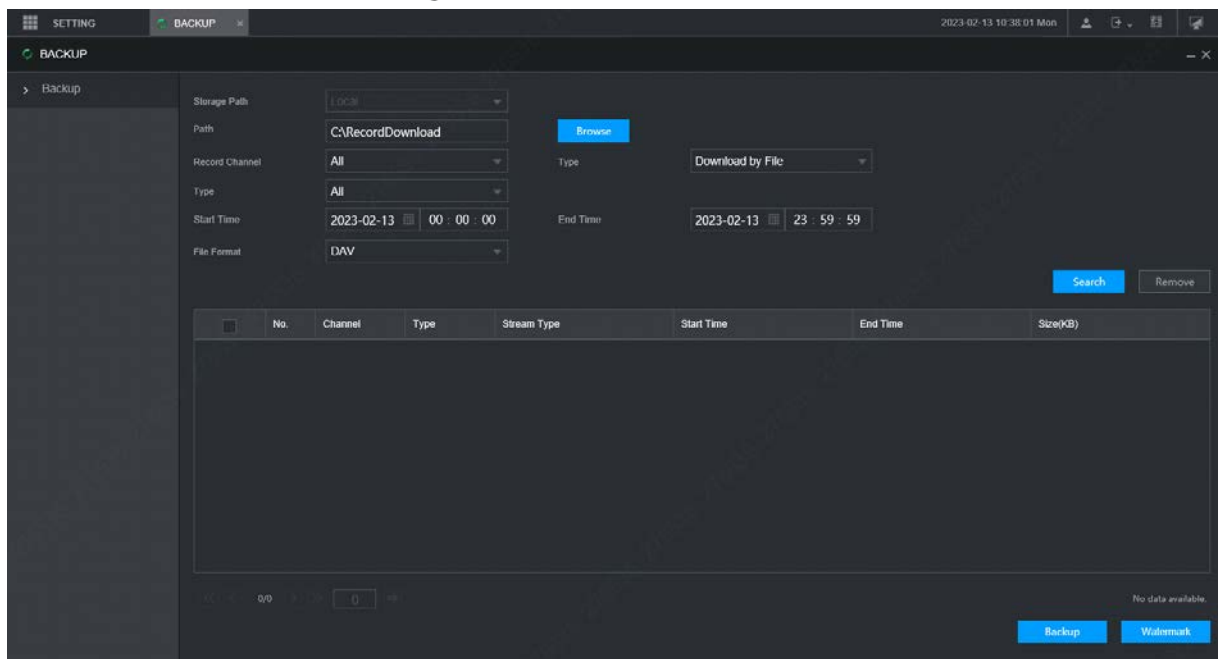
**Step 4**

## 5.3 Copia de seguridad del archivo

Puede realizar copias de seguridad de grabaciones de vídeo e imágenes.

**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **RESPALDO**.

Figure 5-36 Copia de seguridad (1)



**Step 2** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-10.

Tabla 5-10 Parámetros de copia de seguridad

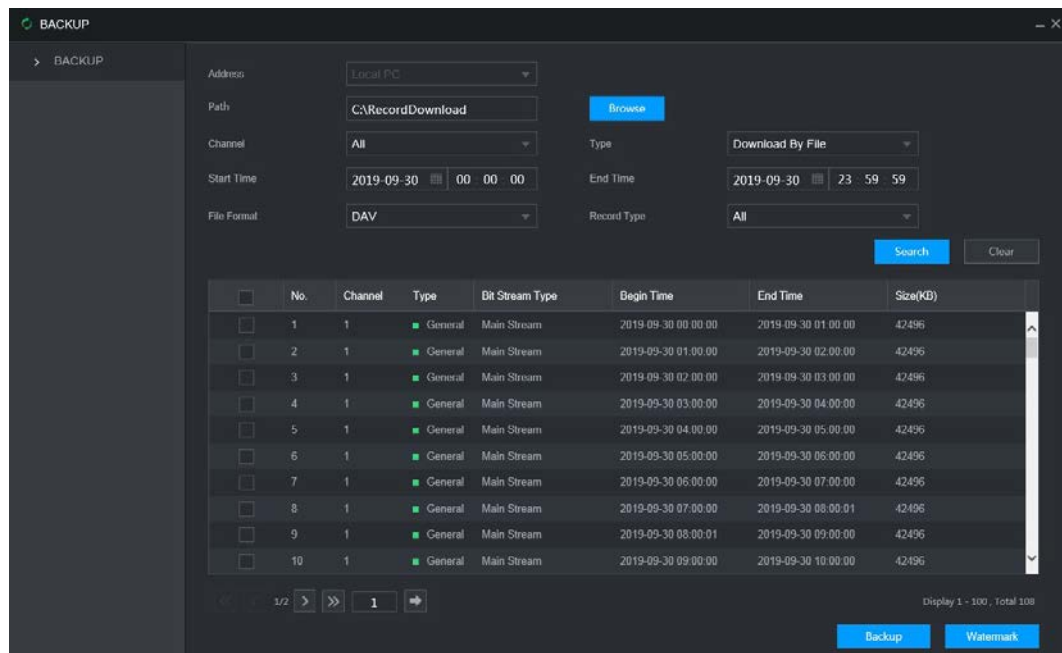
Parámetro	Descripción
Camino	La ruta de copia de seguridad del archivo es C://RecordDownload de forma predeterminada. Hacer clic <b>Navegar</b> para configurar la ruta de respaldo según sea necesario.
Canal de grabación	Seleccione el canal para el que desea realizar la copia de seguridad.
Tipo de descarga	Seleccione el tipo de copia de seguridad, incluida la descarga por archivo y la descarga por tiempo.
Hora de inicio	Establezca el período de copia de seguridad del archivo.
Hora de finalización	
Formato de archivo	Seleccione el formato del archivo de copia de seguridad, incluidos DAV y MP4.
Tipo de registro	Seleccione el tipo de grabación, incluida alarma externa, detección de movimiento, todas las alarmas, grabación normal, imagen y todo.

**Step 3** Hacer clic **Buscar**.

Se muestran los archivos obtenidos.

**Step 4** Seleccione el archivo del que desea hacer una copia de seguridad y haga clic en **Respaldo**.

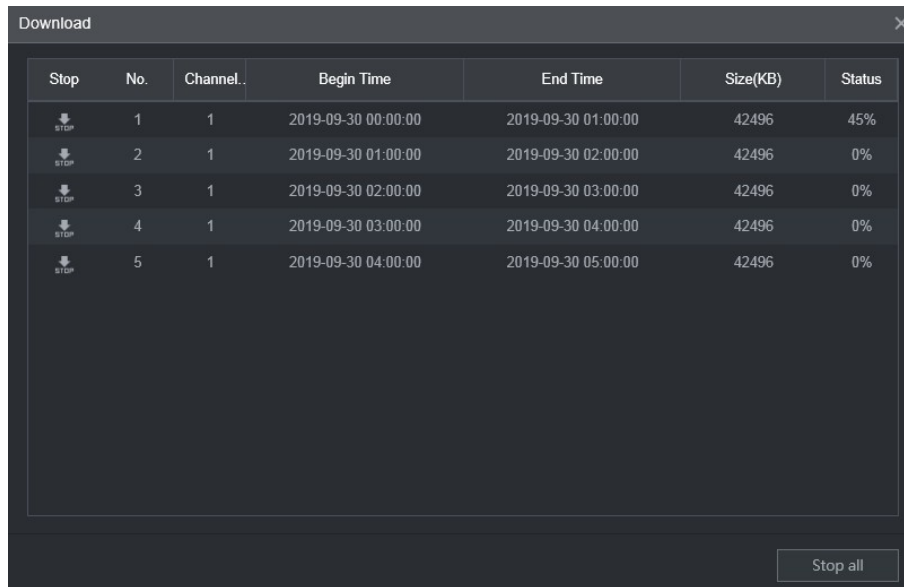
Figure 5-37 Copia de seguridad (2)



**Step 5** Haga clic en Ver descarga.

El **Descargar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-38.

Figure 5-38 Descargar



Stop	No.	Channel.	Begin Time	End Time	Size(KB)	Status
↓ STOP	1	1	2019-09-30 00:00:00	2019-09-30 01:00:00	42496	45%
↓ STOP	2	1	2019-09-30 01:00:00	2019-09-30 02:00:00	42496	0%
↓ STOP	3	1	2019-09-30 02:00:00	2019-09-30 03:00:00	42496	0%
↓ STOP	4	1	2019-09-30 03:00:00	2019-09-30 04:00:00	42496	0%
↓ STOP	5	1	2019-09-30 04:00:00	2019-09-30 05:00:00	42496	0%



Hacer clic **Para todo** para detener la descarga.

**Step 6** (Opcional) Seleccione el archivo que desea verificar y haga clic en **Filigrana**.



La marca de agua se puede utilizar para verificar si el archivo de registro está falsificado.

Se muestran el progreso y el resultado de la verificación.

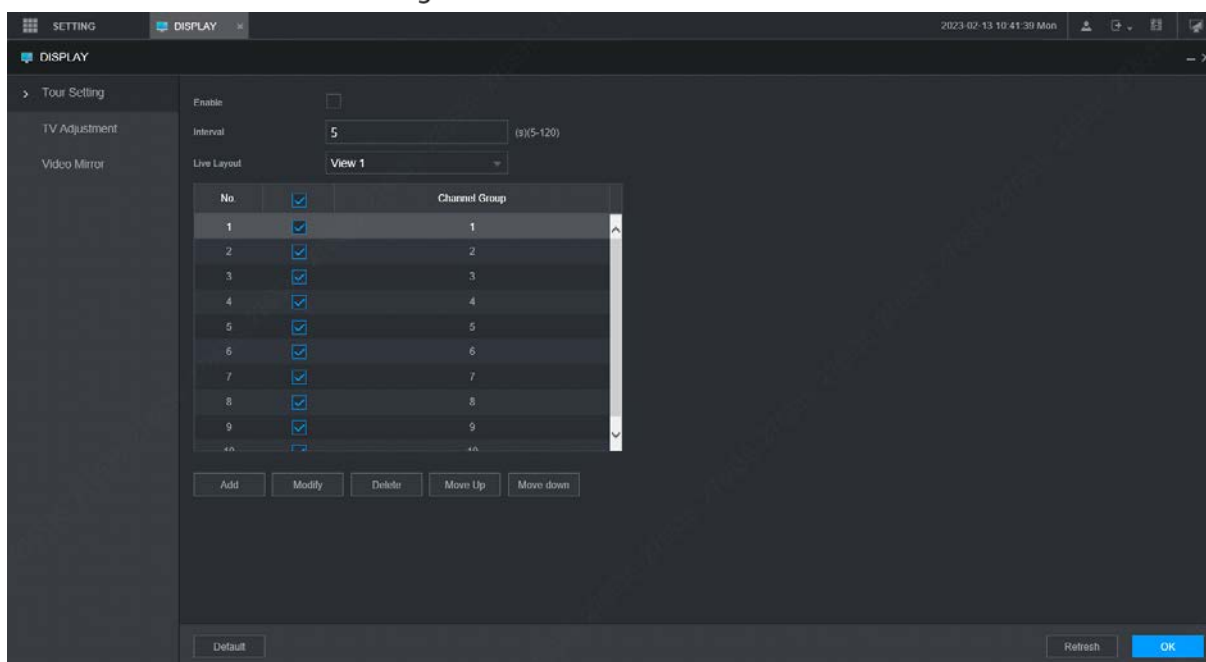
## 5.4 Configuración de los ajustes de salida de pantalla

Puede configurar los ajustes del recorrido del dispositivo y del espejo de vídeo.

### 5.4.1 Configuración del recorrido

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **PANTALLA > Configuración del recorrido**. El **Configuración del recorrido** se muestra la interfaz.

Figure 5-39 Configuración del recorrido



**Step 2** Hacer clic **Permitir** para habilitar la configuración del recorrido. Configurar

**Step 3** parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-11.

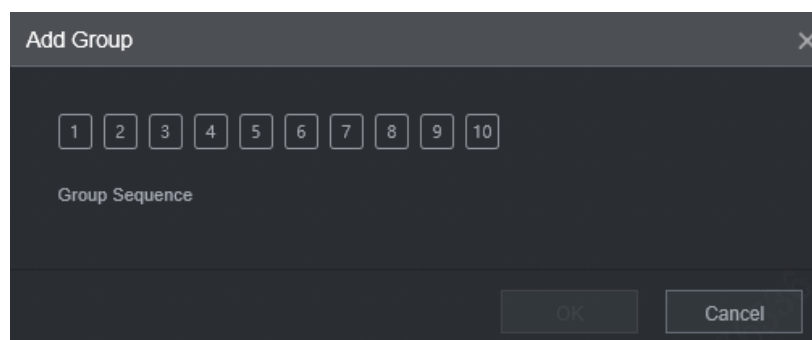
Tabla 5-11 Parámetros del recorrido

Parámetro	Descripción
Intervalo	Establezca el intervalo del recorrido.
ventana dividida	Los modos de división de ventana incluyen pantalla única y 4 pantallas.

**Step 4** Hacer clic **Agregar**.

**El Añadir grupo** Se muestra la interfaz.

Figure 5-40 Añadir grupo



**Step 5** Seleccione el canal y haga clic **DE ACUERDO**.

Repita los pasos 4 a 5 para agregar varios grupos de canales en el recorrido. Hacer clic **DE**

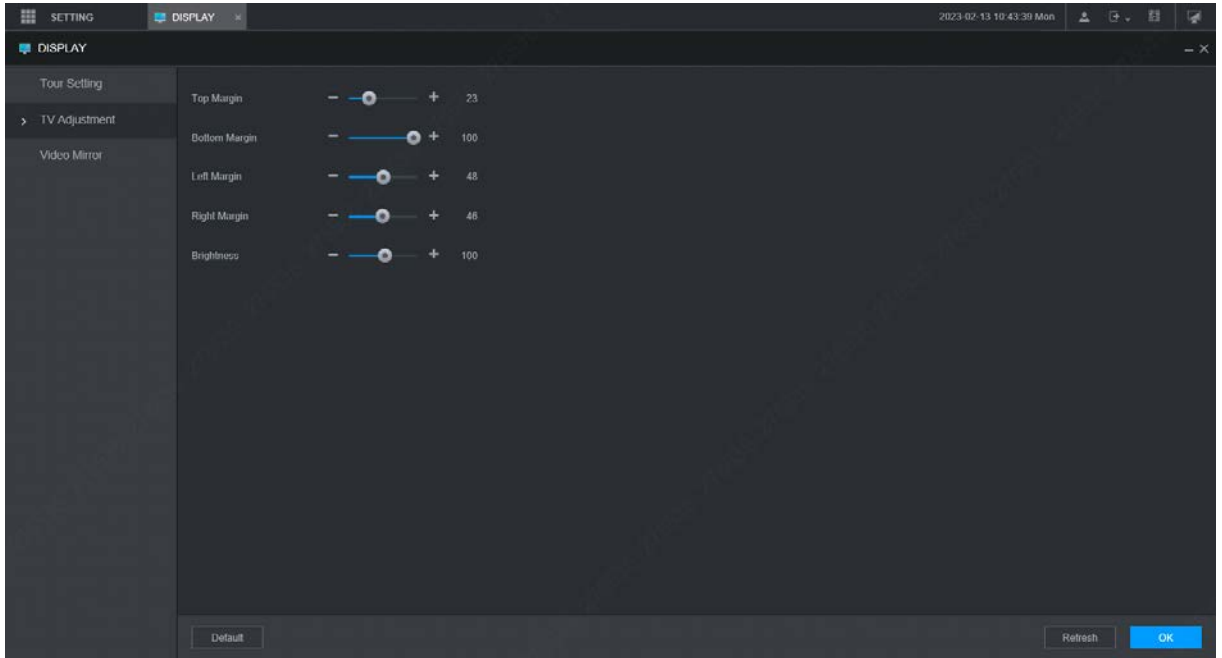
**Step 6** **ACUERDO**.

- Seleccione un grupo de canales y haga clic en **Modificar** para modificar el grupo de canales y la secuencia de canales.
- Seleccione un grupo de canales y haga clic en **Borrar** para borrarlo.
- Seleccione un grupo de canales y haga clic en **Ascender** **Mover hacia abajo** para modificar la secuencia del grupo de canales.

## 5.4.2 Ajuste de televisión

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **PANTALLA > Ajuste de TV**. El **Ajuste de televisión** se muestra la interfaz.

Figure 5-41 Ajuste de televisión

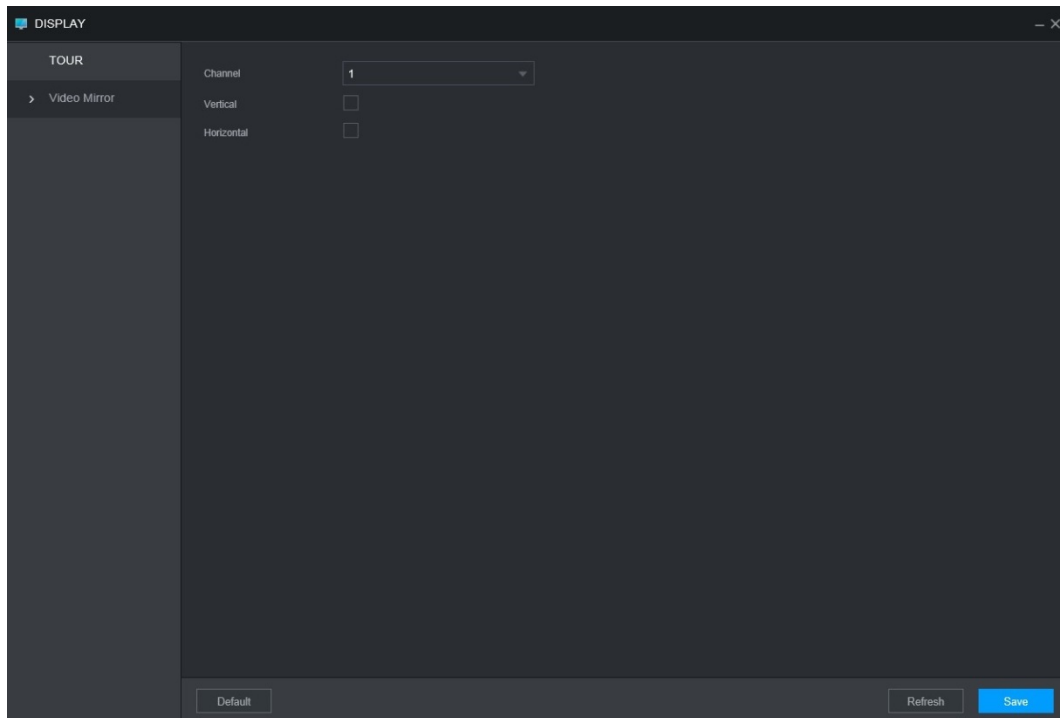


**Step 2** Arrastre el botón de ajuste para ajustar los márgenes y el brillo de la imagen.

## 5.4.3 Configuración del espejo de vídeo

**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **PANTALLA > Espejo de vídeo**. El **Espejo de vídeo** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-42.

Figure 5-42 espejo de vídeo



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Seleccione un modo espejo. Puedes elegir **Vertical** o **Horizontal**. Hacer clic **DE**

**Step 4** **ACUERDO**.

## 5.5 Configurar los parámetros de la cámara

Puede configurar las propiedades de la cámara, los parámetros de codificación, las propiedades de PTZ y ver información de la fuente de alimentación PoE.

### 5.5.1 Propiedades de la cámara

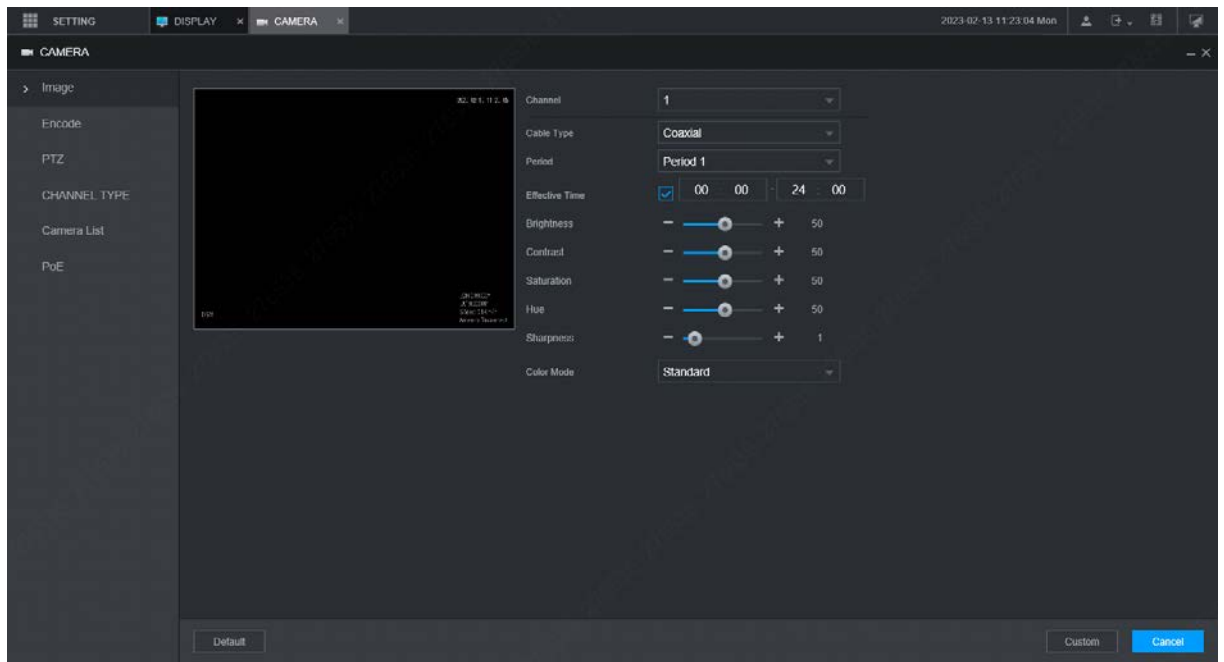
Puede configurar los parámetros de propiedad de la cámara del canal.



Diferentes cámaras corresponden a diferentes parámetros de propiedad. Los parámetros reales deberán prevalecer.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Imagen. El **Imagen** muestra la interfaz.

Figure 5-43 Imagen



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configurar parámetros.

Tabla 5-12 Parámetros de propiedades de imagen

Parámetro	Descripción
Tipo de cable	El tipo de cable se fija a coaxial.
Período	Seleccione el período. Hay dos períodos para usted. Debe configurar el tiempo de vigencia para diferentes períodos.
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen a través del modo lineal. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la imagen.
Contraste	Ajusta el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el contraste entre el área clara y el área oscura.
Saturación	Ajusta la oscuridad del color. Ajuste la saturación según la situación real. Cuanto mayor sea el valor, más claro será el color de la imagen.
Matiz	Ajusta el tono del color. Ajuste el tono según la situación real. Cuanto mayor sea el valor, más frío se volverá el color de la imagen.
Nitidez	Establece la nitidez de los bordes de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el borde de la imagen.
Matiz	Ajusta la oscuridad del color. Ajuste la saturación según la situación real. Cuanto mayor sea el valor, más claro será el color de la imagen.
Modo de color	Seleccione el modo de color. Hay 5 modos de preinstalación que puede elegir o puede configurar 4 modos personalizados para las opciones. Los modos de preinstalación incluyen Estándar, Suave, Brillante, Vívido y Banco.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.5.2 Parámetros de codificación

Puedes configurar **Codificar**, **Instantánea**, **Cubrir**, y **Ruta de almacenamiento**.

## 5.5.2.1 Codificar

Puede configurar los ajustes de codificación para la transmisión principal y secundaria.

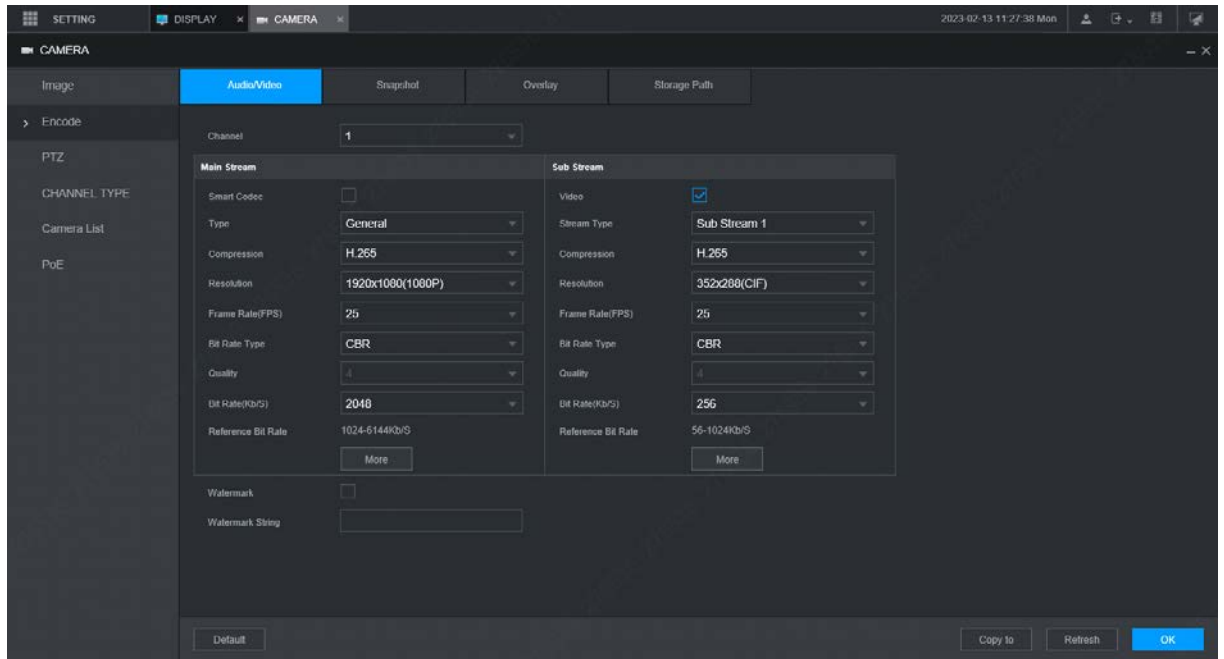
**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Codificar > Audio/

Video. El **Audio Video** Se muestra la interfaz.



Los parámetros de codificación pueden ser diferentes según los dispositivos y el producto real. **prevalecerá.**

Figure 5-44 Audio Video





**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configurar parámetros.

Tabla 5-13 Parámetros de codificación

Parámetro	Descripción
Códec inteligente	Habilitando <b>Códec inteligente</b> ayuda a comprimir más las imágenes y reducir el espacio de almacenamiento.
Habilitación de vídeo	Habilite la subtransmisión.
Tipo de registro	El tipo de registro de la transmisión principal se fija permanentemente como <b>General</b> y no se puede cambiar. General, detección de movimiento y alarma utilizan las configuraciones de transmisión generales para grabar.
flujo de código tipo	Tipos de subtransmisiones.
Compresión	Modo de compresión.
Resolución	Cuanto mayor sea la resolución del vídeo, mejor será la calidad de la imagen.
Cuadros por segundo (FPS)	Configura los fotogramas por segundo para vídeos. Cuanto mayor sea el valor, más suave y vívida será la imagen.

Tipo de tasa de bits	<p>Puede seleccionar el tipo de velocidad de bits.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CBR: Tasa de bits constante, que cambia alrededor del valor configurado.</li> <li>● VBR: Velocidad de bits variable, que cambia junto con el entorno.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda seleccionar CBR cuando solo haya pequeños cambios en el entorno de monitoreo y seleccionar VBR cuando pueda haber grandes cambios en el entorno de monitoreo.</li> <li>- La corriente principal está fijada en VBR.</li> </ul>
Calidad	<p>Este parámetro sólo se puede configurar cuando <b>Tipo de velocidad de bits</b> se establece en <b>VBR</b>.</p> <p>El nivel de calidad de la imagen. Hay seis niveles en total. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.</p>
Velocidad de bits (kb/s)	<p>Configure la velocidad de bits para la transmisión principal y secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando se selecciona CBR, seleccione la velocidad de bits de acuerdo con la velocidad de bits de referencia, y la velocidad de bits cambiará alrededor del valor configurado.</li> <li>● Cuando se selecciona VBR, seleccione el valor límite superior de la velocidad de bits de acuerdo con la velocidad de bits de referencia, y la velocidad de bits cambia junto con el entorno de monitoreo. Pero el valor máximo de la velocidad de bits cambia alrededor del valor configurado.</li> <li>● Seleccionar <b>Personalizado</b> para configurar el valor de la tasa de bits manualmente.</li> </ul>
Bit de referencia tasa	<p>El sistema recomienda el rango de velocidad de bits óptimo según la configuración de resolución y velocidad de fotogramas.</p>
Habilitación de audio	<p>Hacer clic <b>Más ajuste</b> para habilitar el audio.</p> <p>Si se selecciona la casilla de verificación correspondiente, las grabaciones de video son transmisiones combinadas de audio y video.</p>
Audio codificación	<p>Seleccione un formato de codificación de audio.</p>  <p>Los parámetros pueden ser diferentes según el modelo que haya comprado y prevalecerá el producto real.</p>
Fuente de audio	<p>Fuente de audio.</p>
Filigrana permitir	<p>Selecciona el <b>Habilitar marca de agua</b> casilla de verificación para verificar si la grabación de video es falsificada.</p>
Filigrana cadena	<p>Ingrese las cadenas para verificar la marca de agua. La cadena predeterminada es DigitalCCTV. La cadena de marca de agua solo puede constar de números, letras, subrayado ( ) y guión (-), y la longitud máxima es 127 caracteres.</p>

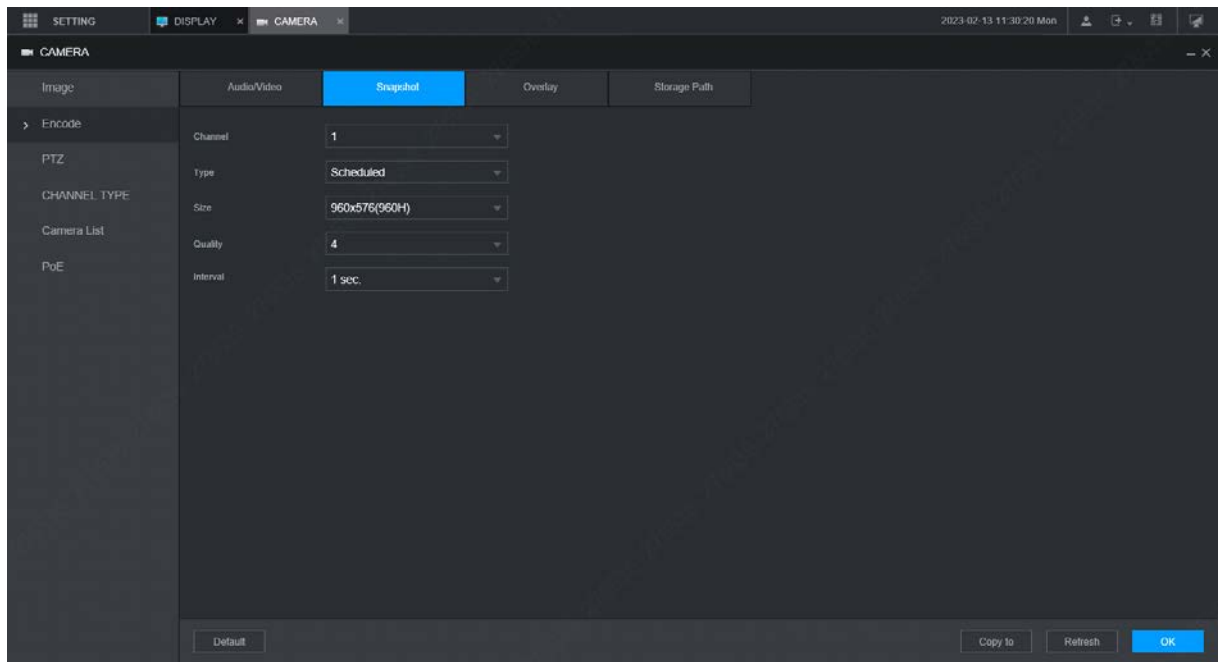
**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.5.2.2 Instantánea

Puede configurar los ajustes de la instantánea, como modo, tamaño, calidad e intervalo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Codificar > Instantánea. El **Instantánea** Se muestra la interfaz.

Figure 5-45 Instantánea



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configura más parámetros. Consulte la Tabla 5-14.

Tabla 5-14 Parámetros de instantánea

Parámetro	Descripción
Modo	Incluye horario y evento. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Temporización: tome instantáneas dentro del período configurado.</li> <li>● Evento: tome instantáneas cuando se activen alarmas como alarma local, detección de video y anomalías.</li> </ul>
Tamaño	Seleccione una resolución para las imágenes capturadas.
Calidad	La calidad de la imagen y hay seis niveles en total.
Intervalo	Intervalo de toma de instantáneas. Seleccionar <b>Personalizado</b> para configurar el intervalo de instantáneas para instantáneas capturadas manualmente. El valor máximo que puede establecer es 3600 segundos como intervalo entre dos instantáneas.

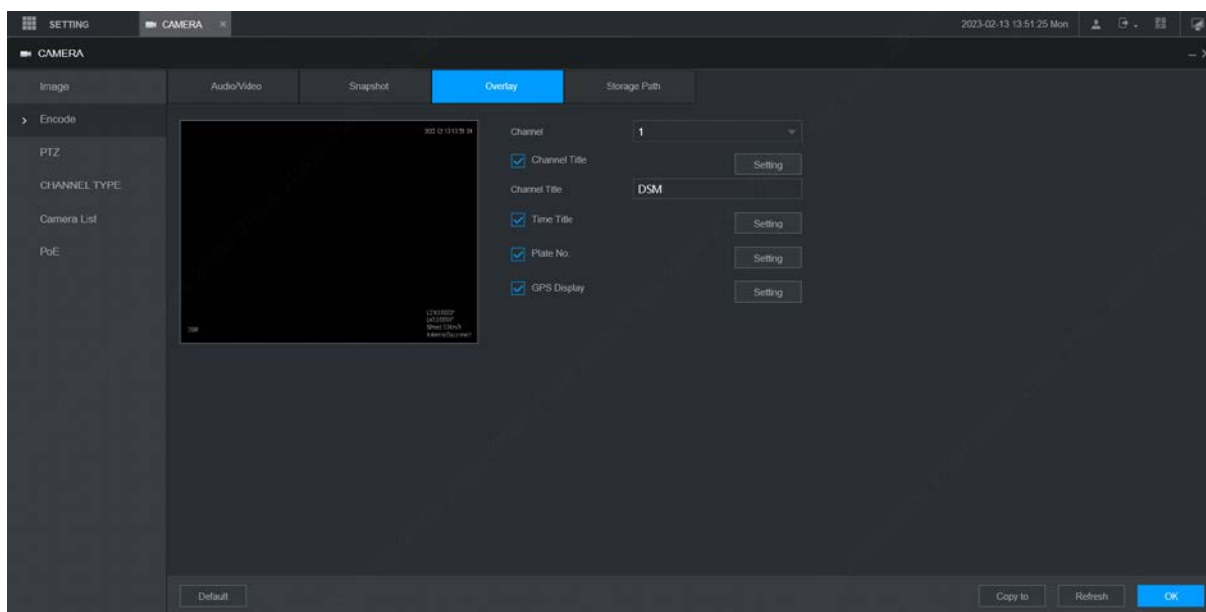
**Step 4** Hacer clic de **ACUERDO**.

### 5.5.2.3 Superposición

Puede configurar el título de la superposición de imágenes de vídeo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Codificar > Exceso. El **Cubrir** Se muestra la interfaz.

Figure 5-46 Cubrir



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Consulte la Tabla 5-15.

Tabla 5-15 Parámetros de superposición

Parámetro	Descripción
Canal	Seleccionar <b>Título del canal</b> , y el <b>Configuración</b> Se muestra el botón . Luego haga clic <b>Configuración</b> a la derecha del <b>Título del canal</b> , ingrese el título del canal y arrástrelo a la ubicación adecuada.
Título de tiempo	Selecciona el <b>Título de tiempo</b> casilla de verificación, el <b>Configuración</b> Se muestra el botón . Luego haga clic <b>Configuración</b> a la derecha del <b>Título de tiempo</b> y luego arrástrelo a una ubicación adecuada.
GPS mostrar	Selecciona el <b>Pantalla GPS</b> casilla de verificación, el <b>Configuración</b> Se muestra el botón . Luego haga clic <b>Configuración</b> a la derecha del <b>Pantalla GPS</b> y luego arrástrelo a una ubicación adecuada.

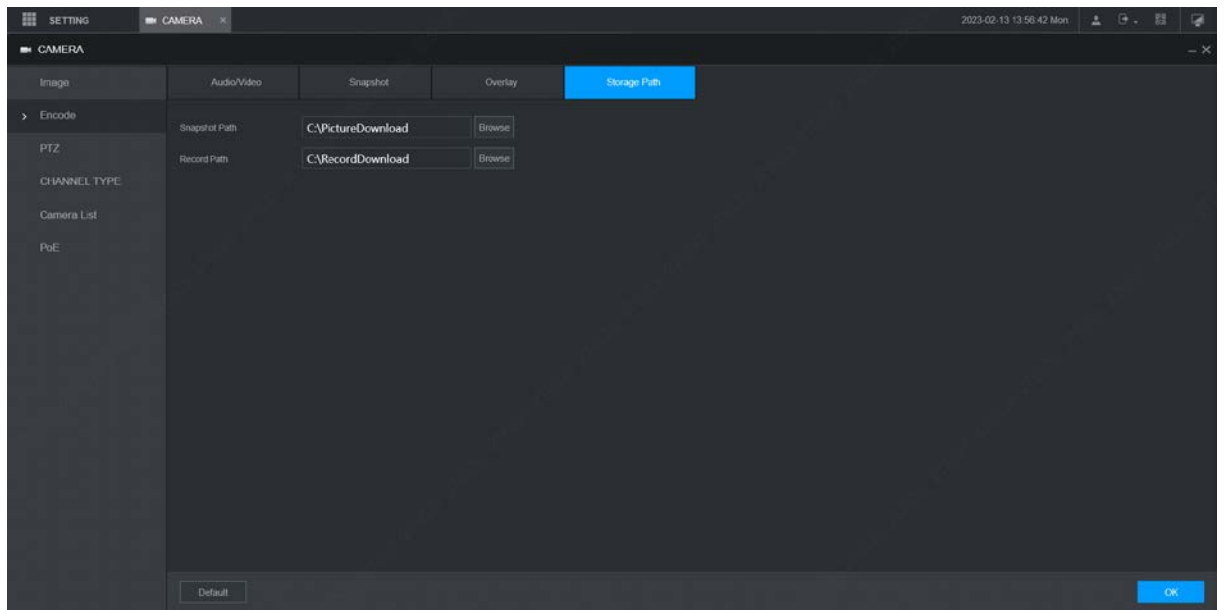
**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

#### 5.5.2.4 Ruta de almacenamiento

Puede configurar la ruta de almacenamiento de las instantáneas capturadas y las grabaciones de vídeo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > Codificar > Ruta de almacenamiento. El **Ruta de almacenamiento** Se muestra la interfaz.

Figure 5-47 Camino



**Step 2** Hacer clic **Navegar** para seleccionar la ruta para guardar instantáneas y grabaciones.

Imágenes y grabaciones mediante el uso de funciones de instantáneas y grabaciones.



sobre el **Vivir**

La interfaz se guarda en estas dos rutas de forma predeterminada: C:\PictureDownload y C:\RecordDownload.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

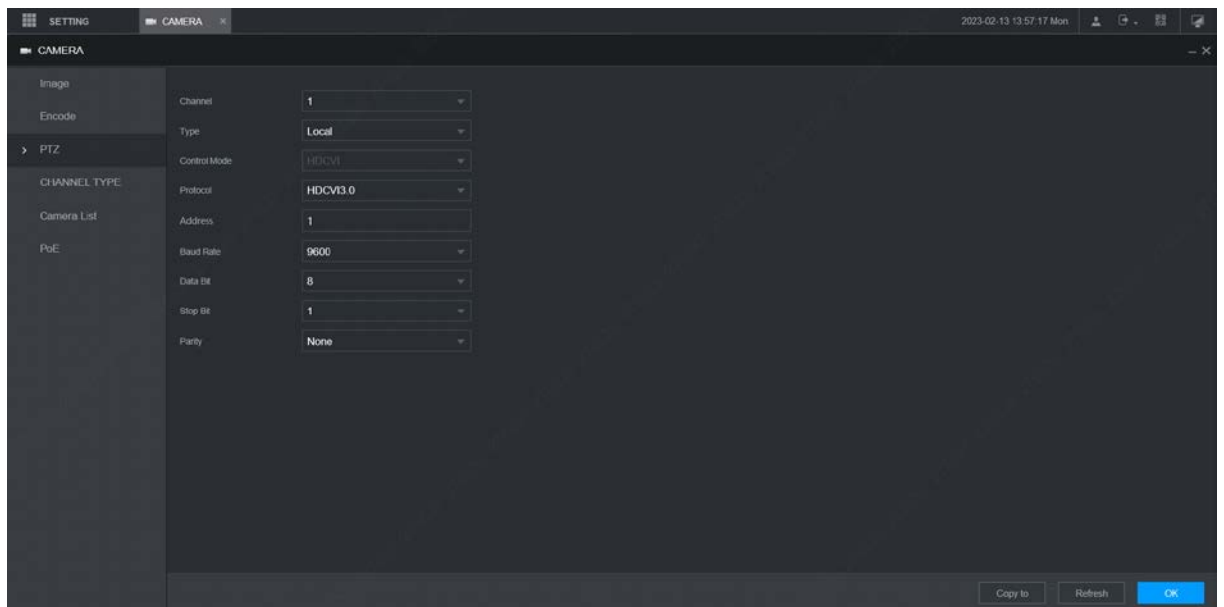
## 5.5.3 PTZ

Puede configurar el PTZ correspondiente del canal del dispositivo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > PTZ.

El **PTZ** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-48.








Figure 5-48 PTZ



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configura más parámetros. Consulte la Tabla 5-16.

Tabla 5-16 Parámetros PTZ

Parámetro	Descripción
tipo PTZ	Configure el tipo de PTZ, incluidos local y remoto.
Control modo	<p>Modo de control PTZ.</p>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>
Protocolo	<p>Seleccione el protocolo PTZ, incluidos NINGUNO, HDCVI3.0 y HDCCTV2.0.</p>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>
DIRECCIÓN	<p>Configure la dirección PTZ.</p>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>
velocidad en baudios	<p>Los tiempos de cambio de señal en la línea de transmisión dentro de una unidad de tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La velocidad en baudios predeterminada es 115200 para una consola. La velocidad</li> <li>● en baudios predeterminada es 9600 para una caja de luz de vehículo.</li> </ul>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>
Bits de datos	<p>Seleccione un bit de datos. Las opciones incluyen <b>5, 6, 7, y 8</b>.</p>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>
Bits de parada	<p>Seleccione un bit de parada. Las opciones incluyen <b>1, 1.5, y 2</b>.</p>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>
Paridad	<p>Seleccione un modo de paridad entre Ninguno, Impar, Par, Marca y Nulo.</p>  <p><b>Si Local</b> está seleccionado para el tipo PTZ, configure este parámetro.</p>

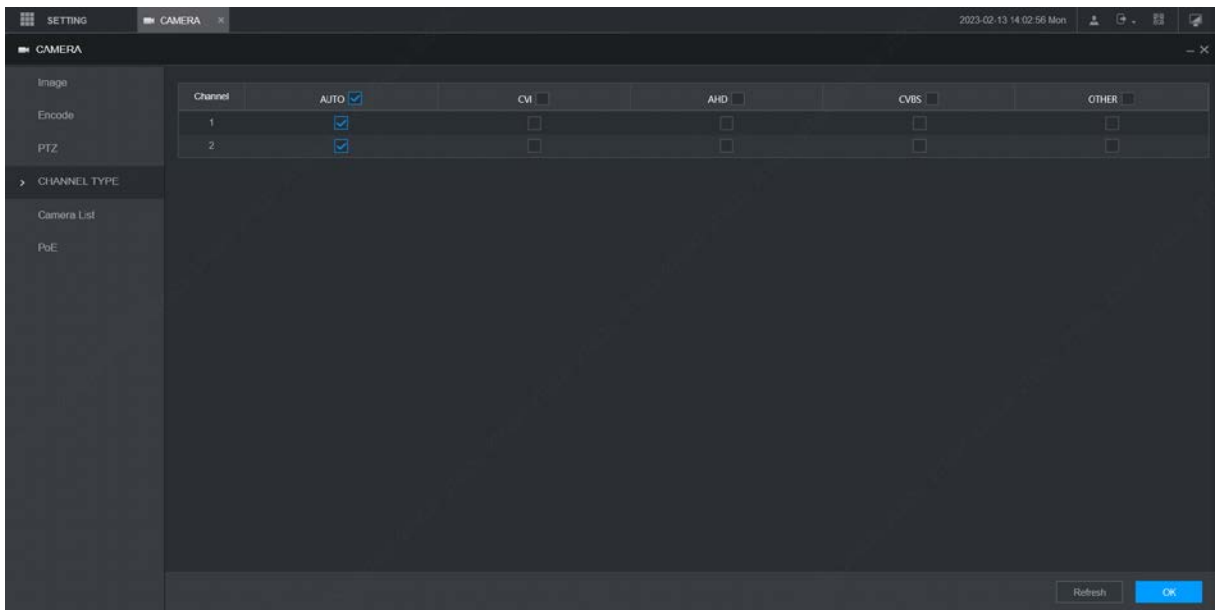
**Step 4** Hacer clic DE ACUERDO.

## 5.5.4 Tipo de canal

Puede configurar el tipo correspondiente de canal del dispositivo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > TIPO DE CANAL. El **TIPO DE CANAL** se muestra la interfaz.

Figure 5-49 TIPO DE CANAL



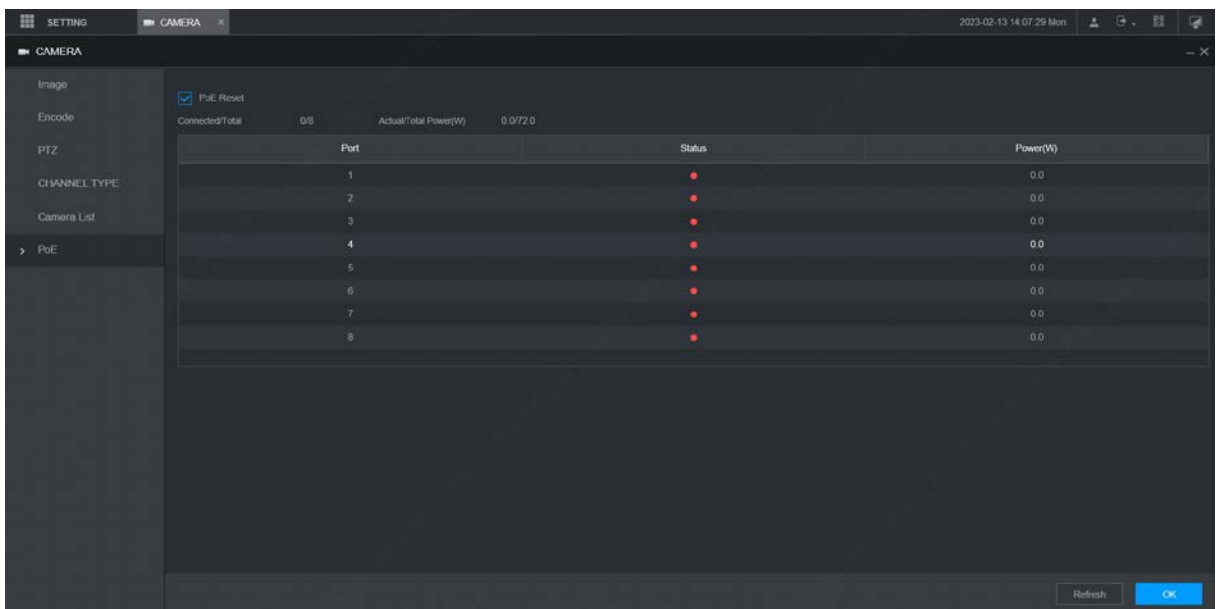
**Step 2** Seleccione el tipo de canal y haga clic **DE ACUERDO**.

## 5.5.5 PoE

Vea el estado de la conexión del puerto PoE y reinicie la cámara.

**Step 1** Seleccionar **AJUSTE > CÁMARA > PoE** en el menú principal. El **PoE** se muestra la interfaz.

Figure 5-50 PoE



**Step 2** Seleccionar **Restablecimiento de PoE** y haga clic **Aplicar** para restablecer la cámara con energía pero fuera de línea para que la cámara pueda estar en línea. Si la cámara sigue desconectada después de reiniciarla 3 veces, el sistema no se reiniciará nuevamente.



Cuando la potencia total de las cámaras a las que se accede a través de PoE supera la potencia máxima del dispositivo, el dispositivo forzará a la cámara conectada al número de puerto máximo a desconectarse hasta que la potencia total de la cámara a la que se accede a través de PoE no supera la potencia máxima de la dispositivo.

## 5.6 Configuración de parámetros de red

Puede configurar los parámetros de red del dispositivo según sea necesario, incluidos el puerto, los parámetros de Wi-Fi, los parámetros del celular, el correo electrónico, el registro, el P2P y la plataforma de operación.

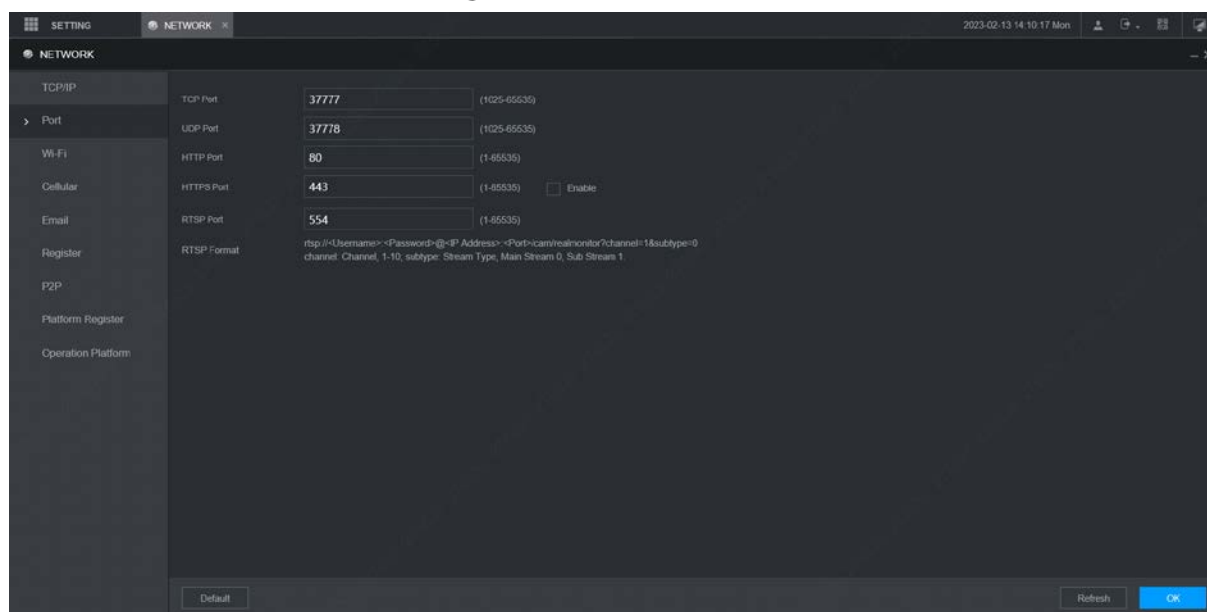
### 5.6.1 Puerto

Puede configurar el número máximo de puertos y sus respectivos valores.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > RED >

Puerto. El Puerto se muestra la interfaz.

Figure 5-51 Puerto



**Step 2** Configurar los puertos del dispositivo.



La configuración revisada entra en vigor después de reiniciar el dispositivo. Proceda con precaución.

Tabla 5-17 Parámetros del puerto

Parámetro	Descripción
puerto tcp	Puerto del protocolo de control de transmisión. El valor es 37777 por defecto.
el puerto UDP	Puerto del protocolo de datagramas de usuario. El valor es 37778 por defecto. Puede ingresar el valor según sea necesario.
puerto HTTP	Puerto del protocolo de transferencia de hipertexto. El valor es 80 por defecto. Puede ingresar otros valores según sea necesario, en cuyo caso, agregue el nuevo valor después de la dirección al iniciar sesión en el dispositivo en el navegador.
Puerto HTTPS	Protocolo de transferencia de hipertexto a través del puerto Secure Socket Layer. Seleccionar <b>Permitir</b> luego ingrese el valor según sea necesario. El valor es 443 por defecto.

Puerto RTSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puerto de protocolo de transmisión en tiempo real. Mantenga el valor predeterminado 554 si se muestra. Si utiliza el navegador Apple, QuickTime o VLC para reproducir la pantalla de monitoreo en tiempo real, se pueden usar los siguientes formatos: Esta función también está disponible para teléfonos Blackberry.</li> <li>● Cuando el formato de URL requiere RTSP, debe especificar el número de canal y el tipo de secuencia de código en la URL, y también el nombre de usuario y la contraseña, si es necesario.</li> <li>● Al reproducir visualización en vivo con un teléfono inteligente Blackberry, debe apagar el audio y luego configurar la compresión en H.264B y la resolución en CIF.</li> </ul> <p>Formato de URL:</p> <p><code>rtsp://&lt;Nombre de usuario&gt;:&lt;Contraseña&gt;@&lt;IP Dirección&gt;:&lt;Puerto&gt;/cam/realmonitor?canal= 1&amp;subtipo= 0</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de usuario, como administrador.</li> <li>● Contraseña, como admin_123. Dirección</li> <li>● IP, como 192.168.1.16.</li> <li>● Puerto: La configuración predeterminada es 554. Si se muestra la configuración predeterminada, no es necesario configurar este parámetro.</li> <li>● Canal: número de canal, comenzando desde 1. Por ejemplo, si es el canal 2, ingrese canal=2.</li> <li>● Subtipo: tipo de flujo codificado. La corriente principal es 0 (subtipo=0); la subcorriente es 1 (subtipo = 1).</li> </ul> <p>Por ejemplo, si solicita la subtransmisión del canal 2 desde un determinado dispositivo, la URL debe ser:</p> <p><code>rtsp://admin: admin_123@192.168.1.16 :554/cam/realmonitor?channel=2&amp;subty pe=1</code></p> <p>Si no se requiere certificación, no es necesario especificar el nombre de usuario y contraseña. Utilice el siguiente formato:</p> <p><code>rtsp://&lt;Dirección IP&gt;:&lt;Puerto&gt;/cam/realmonitor?canal= 1&amp;subtipo= 0</code></p>
puerto NTP	El puerto que sincroniza automáticamente la hora con el servidor NTP es 123 de forma predeterminada.

**Step 3** Hacer clic DE ACUERDO.

## 5.6.2 Red inalámbrica

Puede conectar el dispositivo a una red a través de Wi-Fi. Asegúrese de que el dispositivo pueda comunicarse con otros dispositivos en la red del grupo. El propio dispositivo también puede actuar como un punto de acceso para compartir flujos con otros terminales.



Si tanto 3G/4G como Wi-Fi están disponibles, el dispositivo se conecta a Wi-Fi y se desconecta de 3G/4G.

### 5.6.2.1 Red Wi-Fi

Puede conectar el dispositivo a una red a través de Wi-Fi. Luego conecte la PC a la misma red. Puede iniciar sesión en la interfaz web mediante una PC para operar el dispositivo.



Esta función solo es compatible con el dispositivo con un módulo Wi-Fi. La situación real deberá prevalecer.

## Preparación

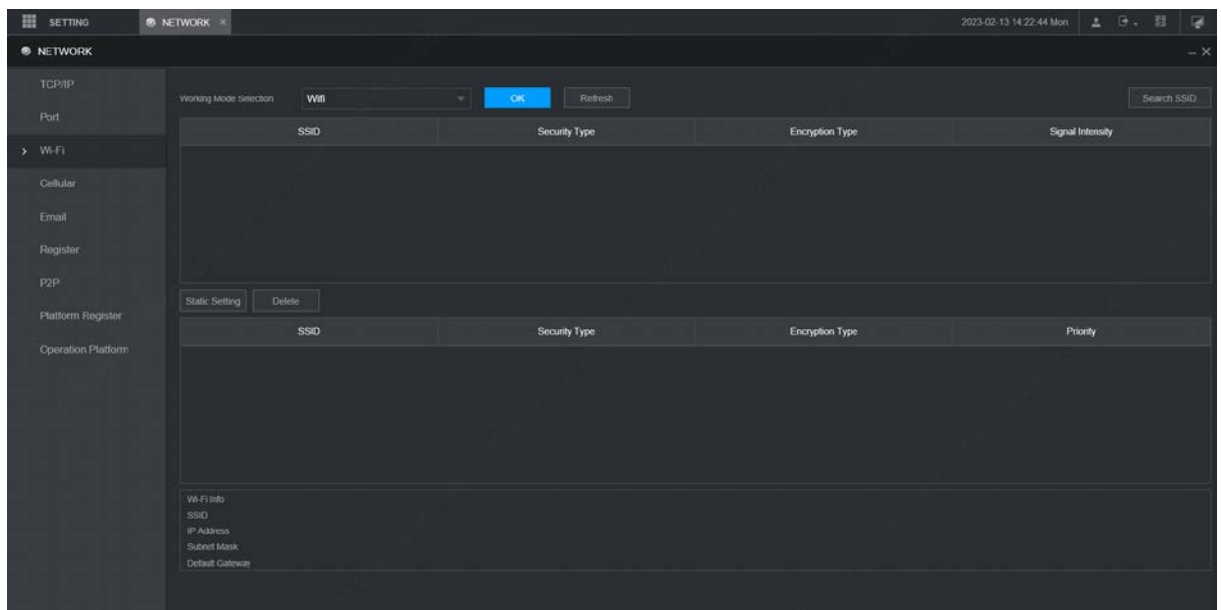
Asegúrese de que el dispositivo esté conectado a un módulo Wi-Fi.

### Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > RED > Wi-Fi. El **WifiSe** muestra la interfaz.

**Step 2** Seleccione **Wifi** como modo de trabajo. El **WifiSe** muestra la interfaz.

Figure 5-52 Wifi



**Step 3** Conéctate a Wi-Fi.

- Auto búsqueda

1. Haga clic **Buscar SSID**.

En la lista SSID, aparecen todas las redes inalámbricas disponibles, incluida información como el nombre de la red, el tipo de seguridad, el tipo de cifrado y la intensidad de la señal.

2. Haga doble clic en el Wi-Fi al que desea conectarse, ingrese la contraseña y luego haga clic en **DE**

**ACUERDO**.

- Agregue Wi-Fi manualmente.

1. Haga clic **Configuración estática**.

El **WifiSe** muestra la interfaz.

Figure 5-53 Configuración de wifi

Wi-Fi

SSID

Connection Status No Connection

Priority 1

Verification WPA2-PSK

Authentication AES

Input Password

IP Address 0 . 0 . 0 . 0  DHCP

Subnet Mask 0 . 0 . 0 . 0

Default Gateway 0 . 0 . 0 . 0

Save Cancel

2. Ingrese el SSID y la contraseña, seleccione la prioridad y el tipo de verificación, configure la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace.

Si seleccionas **DHCP** casilla de verificación, después de una conexión exitosa, el sistema obtiene automáticamente la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace.

3. Haga clic **DE ACUERDO**.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

Hacer clic **Actualizar** para actualizar el estado de la conexión.

Después de una conexión exitosa, puede ver el punto de acceso actual, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace en

**Información de funcionamiento de Wi-Fi.**

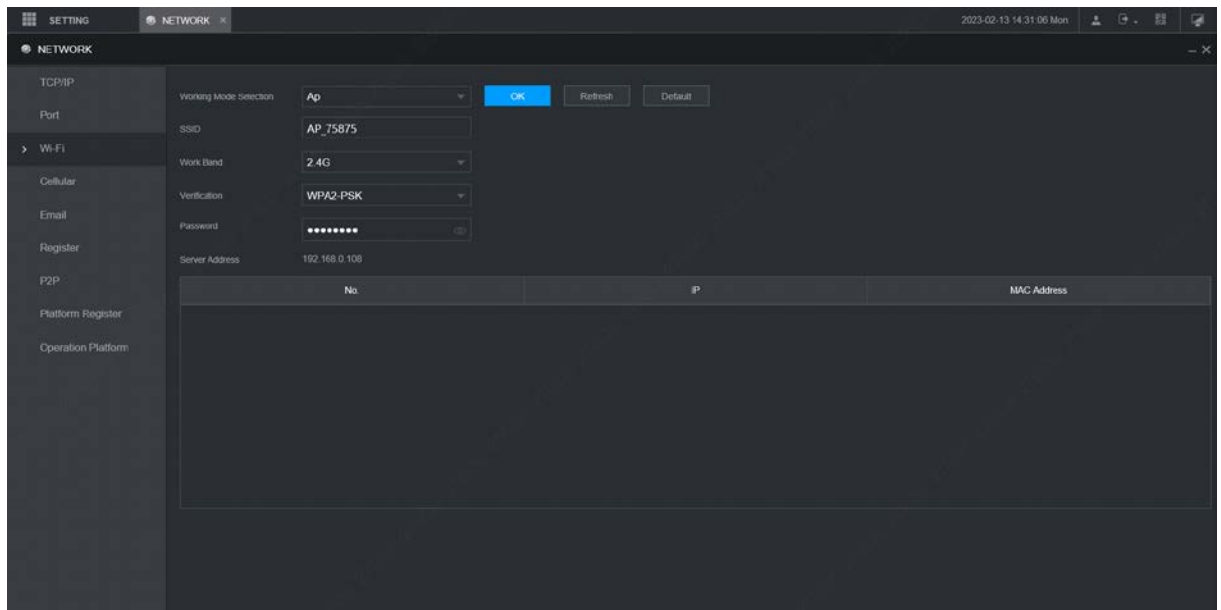
### 5.6.2.2 Punto de acceso Wi-Fi

El dispositivo puede funcionar como un punto de acceso para compartir la conexión de red con otros terminales. Los terminales conectados al punto de acceso pueden iniciar sesión en el dispositivo a través de la dirección IP del host (192.168.0.108). Después de iniciar sesión, podrá ver videos en el dispositivo.

**Step 1** Seleccione **CONFIGURACIÓN > RED > Wi-Fi**. El **Wifi** se muestra la interfaz.

**Step 2** Seleccionar **AP** como modo de trabajo. El **AP** se muestra la interfaz.

Figure 5-54 configuración de aplicaciones



**Step 3** Ingrese el SSID, seleccione la banda de trabajo y el tipo de verificación, y luego ingrese la contraseña.

- La banda de trabajo solo puede ser 2,4G.
- Seleccione la casilla de verificación detrás **Contraseña** y la contraseña será visible. La contraseña predeterminada es 12345678.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.6.3 Celular

### Requisitos previos

- Asegúrese de que el dispositivo esté equipado con un módulo celular y con una tarjeta SIM insertada de los operadores de comunicación correspondientes.
- El número de marcación, el nombre de usuario y la contraseña se han obtenido de los operadores de comunicación correspondientes.

### Procedimiento

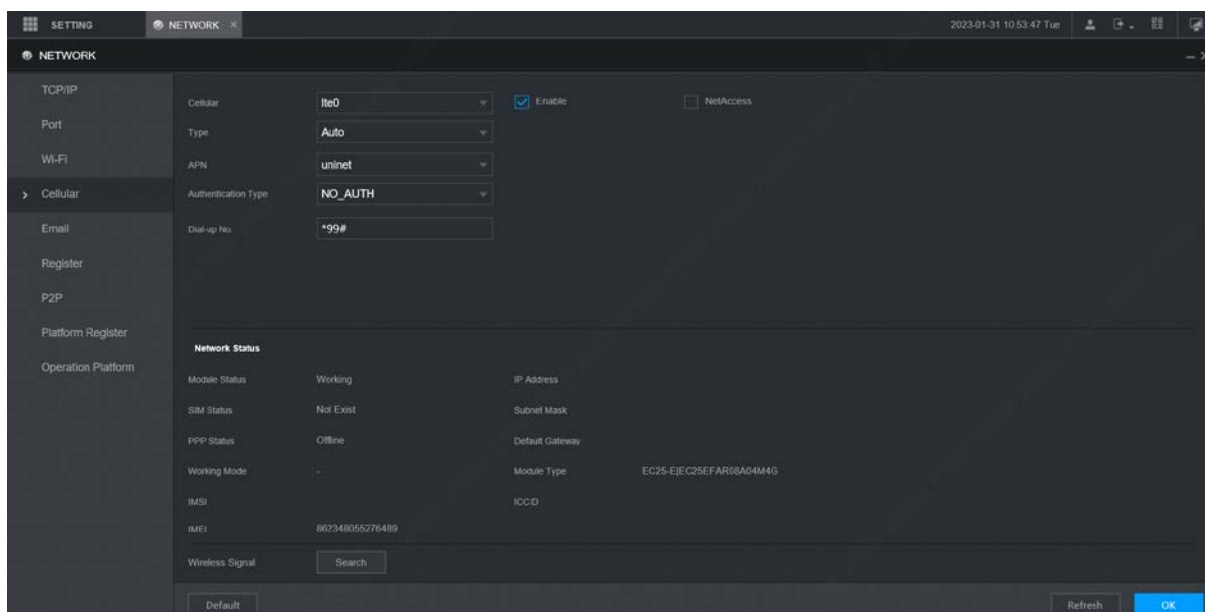
**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Red > Celular.

El **Celular** se muestra la interfaz. Consulte la Tabla 5-19.



Después de conectar el módulo celular, la información del módulo y la señal inalámbrica se desplegado; si no, haga clic **Buscar** para buscar señal inalámbrica.

Figure 5-55 Configuraciones celulares



**Step 2** Seleccionar **lte0** y **Permitir** para habilitar la red. Esta función está habilitada de forma predeterminada.

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-18.

Tabla 5-18 Descripción de los parámetros de configuración celular

Parámetro	Descripción
Acceso Neto	Cuando se accede al dispositivo a una red privada, seleccione el <b>Acceso Neto</b> como opción de verificación, ingrese el nombre de APN y seleccione el modo de autenticación. Si <b>PAP</b> o <b>CAP</b> se selecciona para el modo de autenticación, ingrese el nombre de usuario y la contraseña, luego el dispositivo accederá automáticamente a la red privada.
Tipo	Cuando está habilitado, se muestra el tipo de red, que se utiliza para distinguir entre los módulos 3G/4G de diferentes operadores de comunicación, como TD-LTE.
APN	Muestra el punto de acceso del Operador de Comunicaciones. Para configurar manualmente <b>APN</b> , seleccionar <b>Personalizado</b> .
Autenticación Tipo	Incluye protocolos PAP, CHAP y NO_AUTH. El sistema reconoce y muestra automáticamente el protocolo habilitado.
Acceso telefónico No	Ingrese el número de marcación proporcionado por el operador de comunicación.
Nombre de usuario	Este parámetro debe configurarse cuando AUTH está configurado en PAP o CHAP. El sistema reconoce automáticamente el nombre de usuario y la contraseña.
Contraseña	
Estado de la red	Después de un acceso telefónico exitoso, se muestra toda la información relevante sin necesidad de ninguna configuración. Dicha información incluye el estado del módulo, el estado de SIM, el estado de PPP, el modo de trabajo, IMSI, IMEI, dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace y tipo de módulo.
Señal inalámbrica	Hacer clic <b>Buscar</b> para buscar señales inalámbricas.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

Una vez realizado el acceso, se muestra la dirección IP obtenida.

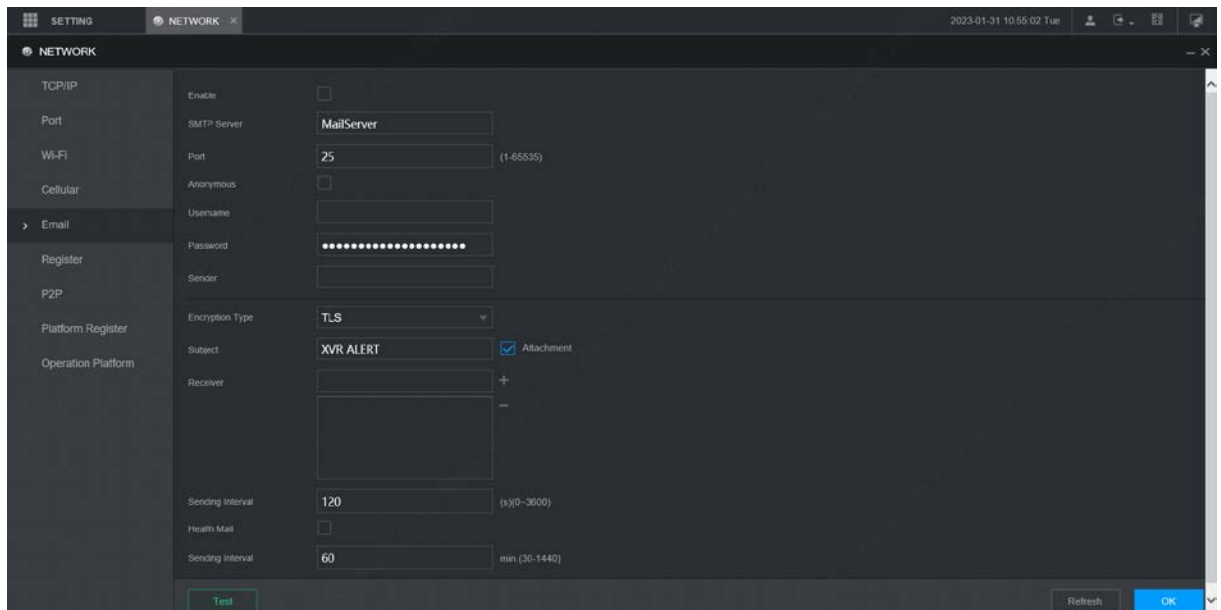
#### 5.6.4 Correo electrónico

Puede configurar los ajustes del correo electrónico para permitir que el sistema envíe el correo electrónico como una notificación cuando ocurre un evento de alarma, como detección de video y eventos del sistema.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Red > Correo electrónico.

El **Correo electrónico** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-56.


Figure 5-56 Correo electrónico




**Step 2** Seleccionar **Permitir** para habilitar la función de correo electrónico.

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-19.

Tabla 5-19 Descripción de los parámetros de correo electrónico

Parámetro	Descripción
servidor SMTP	Configure la dirección del Protocolo simple de transferencia de correo.
Puerto	Ingrese el valor del puerto del servidor SMTP.
Anónimo	Si <b>Anónimo</b> está seleccionado, la información del remitente no se muestra al enviar un correo electrónico.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña del servidor SMTP.
Contraseña	
Remitente	Dirección de correo electrónico del remitente.
Tipo de cifrado	En la lista Cifrar, seleccione un tipo de cifrado entre Ninguno, SSL y TLS.
Sujeto	No puede ingresar más de 63 caracteres en números chinos, ingleses y árabes.
Adjunto	Si <b>Adjunto</b> está habilitado, cuando se produce una alarma, el sistema puede enviar instantáneas vinculadas a la alarma.
Receptor	Dirección de correo electrónico del destinatario. Puede ingresar hasta tres direcciones de correo electrónico separadas por dos puntos.
Intervalo de envío	Este es el intervalo en el que el sistema envía un correo electrónico para el mismo tipo de evento de alarma, lo que significa que el sistema no envía un correo electrónico ante ningún evento de alarma. El intervalo varía de 0 a 3600 segundos. 0 significa que no hay intervalo.   Esta configuración ayuda a evitar la gran cantidad de correos electrónicos causados por eventos de alarma frecuentes.

Parámetro	Descripción
Correo de salud	<p>El sistema puede enviar un correo electrónico de prueba para comprobar la conexión.</p> <p>Selecciona el <b>Correo de salud</b> casilla de verificación y luego ingrese el intervalo. El sistema puede enviar un correo electrónico de prueba para verificar la conexión después del intervalo especificado.</p>  <p><b>El intervalo oscila entre 30 minutos y 1440 minutos.</b></p>
Prueba	<p>Hacer clic <b>Prueba</b> para probar si los correos electrónicos se pueden enviar y recibir según lo previsto. Si la configuración es correcta, la cuenta de correo electrónico del destinatario recibirá el correo electrónico de prueba. Antes de probar el correo electrónico, haga clic en <b>DE ACUERDO</b> para guardar la configuración del correo electrónico.</p>

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

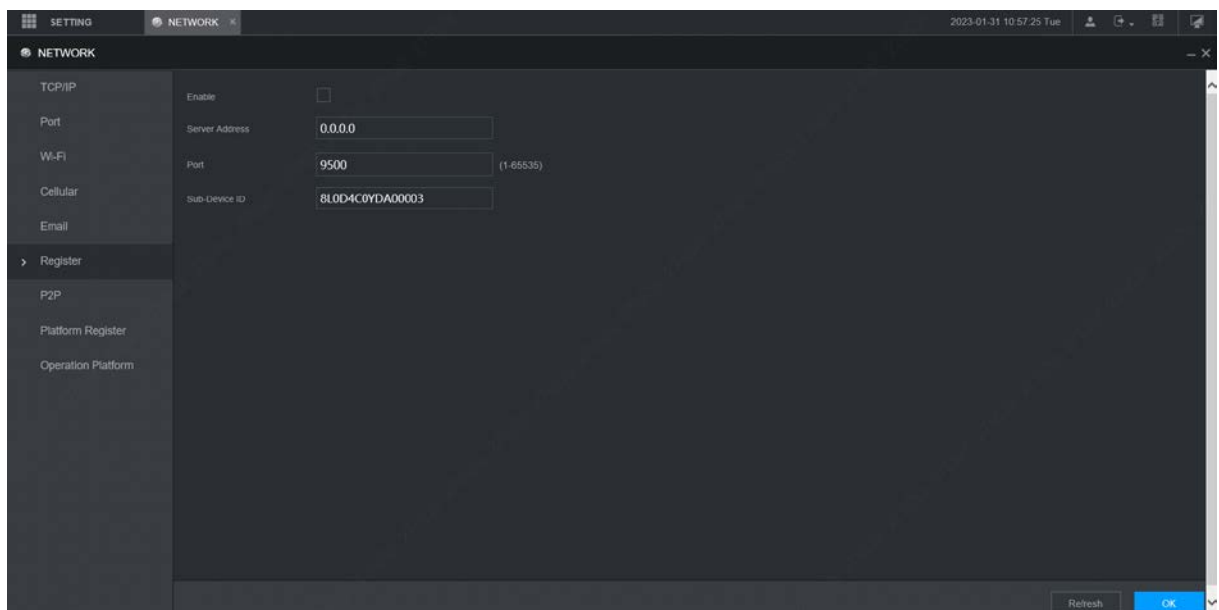
## 5.6.5 Registrarse

Después del registro automático exitoso, cuando el dispositivo esté conectado a Internet, informará la ubicación actual al servidor especificado para facilitar que el software del cliente acceda al dispositivo, lo vea y lo monitoree.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Red > Registrar.

El **Registro** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-57.

Figure 5-57 Registro



**Step 2** Selecciona el **Permitir** casilla de verificación. (Seleccionado por defecto)

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-20.

Tabla 5-20 Parámetros de registro

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	Ingrese la dirección IP o el nombre de dominio del servidor para registrarse.
Puerto	El puerto para el registro automático.
ID de subdispositivo	ID único para identificar el dispositivo. Cuando diferentes dispositivos se registran en el mismo servidor, las ID de los subdispositivos deben ser diferentes.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.6.6 P2P

P2P es una tecnología de penetración de redes privadas. Con esta tecnología, no es necesario solicitar un nombre de dominio dinámico, configurar la asignación de puertos ni implementar un servidor de tránsito. Puede agregar dispositivos para su administración mediante cualquiera de las dos formas siguientes.

- Escanee el código QR en la interfaz para descargar la aplicación y registrar una cuenta.
- Inicie sesión en la plataforma [www.gotop2p.com](http://www.gotop2p.com) para registrarse y luego agregue dispositivos por número de serie del dispositivo.



Antes de usar P2P, asegúrese de que el dispositivo esté conectado a Internet.

### Requisitos previos

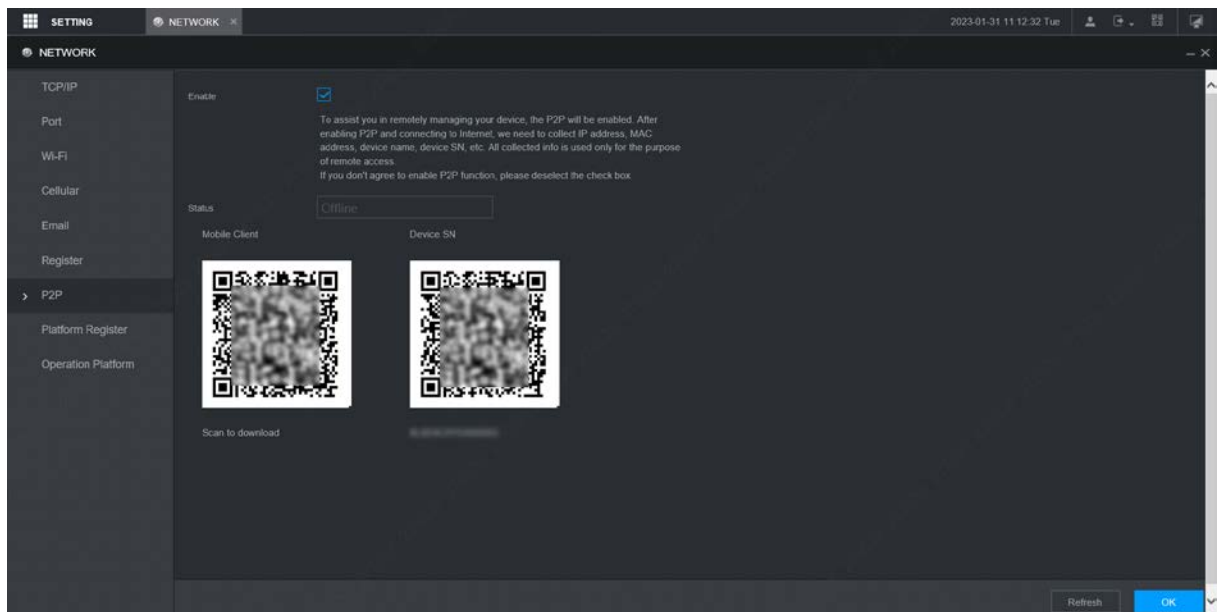
- El dispositivo había sido conectado a Internet.
- La aplicación ha sido descargada e instalada en el teléfono móvil.

### Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Red > P2P.

EIP2P Se muestra la interfaz, consulte la Figura 5-58.

Figure 5-58 P2P



**Step 2** Seleccione **Permitir** para habilitar P2P. Hacer clic **DE**

**Step 3** **ACUERDO.**

El registro P2P es exitoso cuando el **Estado** muestra **En línea**.

**Step 4** Utilice Mobile Client para escanear el código QR en Device SN para agregar el dispositivo a Mobile Client.



Escanee el código QR en la interfaz real del dispositivo.

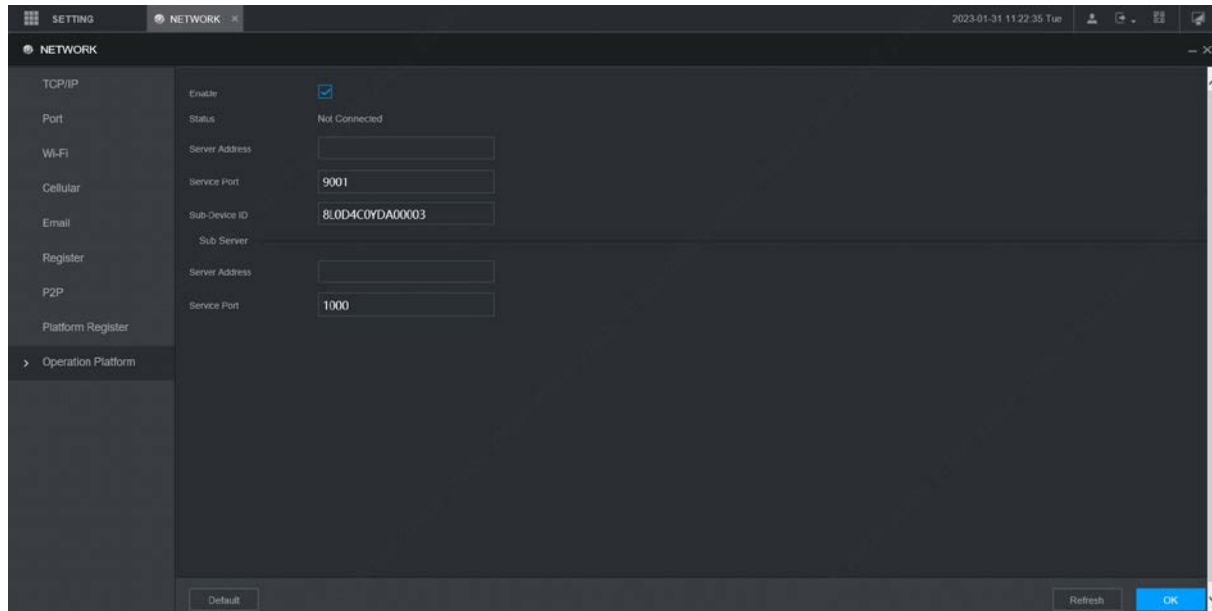
## 5.6.7 Plataforma de operación

Al conectarse a la plataforma de operación, puede modificar la información de configuración de la grabadora, recopilar la información de impresión y los datos sin procesar del GPS y actualizar de forma remota.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > NETWORK > Plataforma de operación.

El **Plataforma de operación** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-59.

Figure 5-59 Plataforma de operación



**Step 2** Seleccionar **Permitir**.

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-21.

Tabla 5-21 Parámetros de la plataforma de operación

Parámetro	Descripción
Dirección IP del servidor	Ingrese la dirección IP o el nombre de dominio del servidor para registrarse.
Puerto de servicio	Ingrese el puerto del servidor para registrarse.

**Step 4** Hacer clic de **ACUERDO**.

## 5.7 Administrar el dispositivo de almacenamiento

Puede configurar el almacenamiento, la información básica, administrar el disco duro y revisar la información del disco duro.

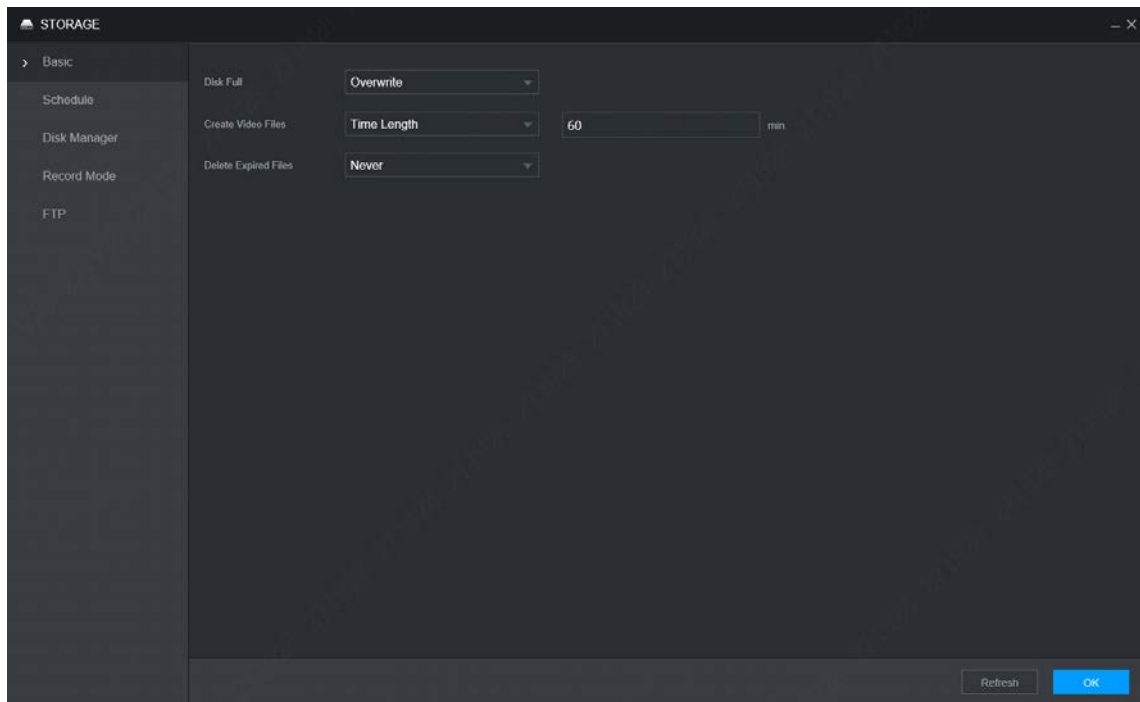
### 5.7.1 Básico

En la interfaz local, puede configurar la estrategia cuando el disco está lleno y el modo de grabación.

**Step 1** En el menú principal, seleccione **Configuración > Almacenamiento >**

**Básico**. El **Básico** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-60.

Figure 5-60 Básico



**Step 2** Configurar información básica.

- Seleccione la estrategia de procesamiento para detener la grabación y sobrescribir grabaciones anteriores cuando la tarjeta TF esté llena.
  - ◇ **Detener:** El sistema deja de grabar cuando el disco está lleno.
  - ◇ **Sobrescribir:** El sistema sobrescribe los archivos más antiguos y sigue grabando cuando el disco está lleno.
- Configure la duración del tiempo o el tamaño del archivo para el empaquetado de videos.

Seleccione la forma de embalaje requerida en la lista **Crear archivos de vídeo** lista desplegable. Incluido **Duración de tiempo** y **Tamaño del archivo**.

  - ◇ Establezca la duración de cada archivo de vídeo. El valor predeterminado es 60 minutos y el rango es de 1 minuto a 120 minutos.
  - ◇ Establezca el tamaño de archivo para cada archivo de video. El valor predeterminado es 1024M y el rango es 128M -2048M.
- Establezca la estrategia de eliminar archivos antiguos automáticamente.

Puede habilitar esta función para eliminar videos grabados o imágenes guardadas en la tarjeta TF o en el servidor FTP regularmente de acuerdo con el intervalo de tiempo que haya establecido.



Después de configurar la eliminación automática de archivos, los archivos eliminados no se pueden recuperar.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.7.2 Administrador de discos

Configure las propiedades de lectura y escritura de la tarjeta TF y vea la información de capacidad del HDD.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Almacenamiento > Administrador de discos.

El **Administrador de discos** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-61.

**Step 2** Configure las propiedades de lectura y escritura de la tarjeta TF. Puede configurar la tarjeta TF como disco de lectura/escritura, disco de solo lectura o disco de redundancia en el menú **Propiedades** columna.

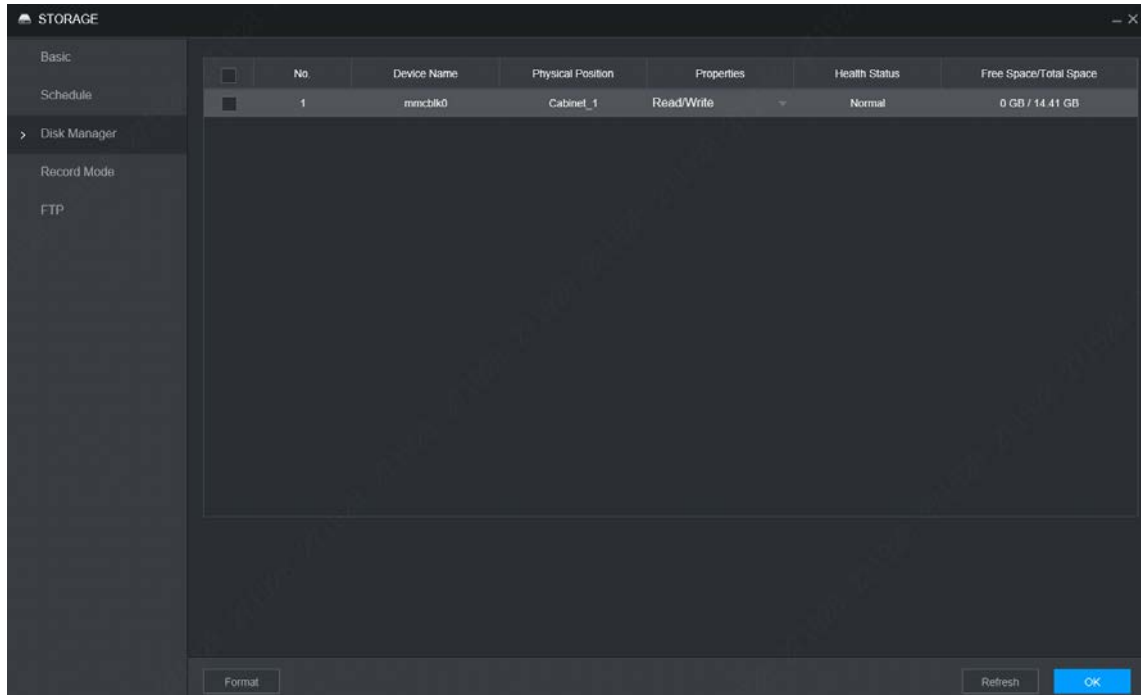
- Lectura/Escritura: puede leer datos de la tarjeta TF y guardar datos en la tarjeta TF.

- Solo lectura: solo puede leer datos de la tarjeta TF si está configurada en un disco de solo lectura. Redundancia: si el dispositivo está conectado a dos o más tarjetas TF, una de las tarjetas TF se puede configurar como redundante para grabar la copia de seguridad.



Seleccione la tarjeta TF y haga clic **Formato** para borrar todos los datos de la tarjeta TF. Proceda con precaución.

Figure 5-61 Administrador de discos



**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.7.3 FTP

Configure el servidor FTP y luego podrá guardar videos e instantáneas en el servidor FTP.

Requisitos previos

Ha implementado un servidor FTP y ha creado un usuario con permiso de lectura y escritura.



El usuario FTP creado debe tener permiso de escritura; de lo contrario la carga de videos, audios y las instantáneas fallarán.

Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Almacenamiento > FTP.

El **ftp** Se muestra la interfaz, consulte la Figura 5-62.

Figure 5-62 ftp

**Step 2** Seleccionar **Permitir** para habilitar la carga FTP y seleccione el tipo de FTP.




- Seleccione FTP o SFPT en la lista desplegable. Se recomienda SFTP para mejorar Seguridad de la red.
- Cuando **ftp** Cuando se selecciona, el sistema muestra un mensaje de riesgo. Seleccionar **DE ACUERDO** o **Cancelar** según sea necesario.

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-22.

Tabla 5-22 Descripción del parámetro FTP

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	La dirección IP de la PC host que está instalada con el servidor FTP/SFTP.
Puerto	De forma predeterminada, el puerto SFTP es 22 y el puerto FTP es 21.
Nombre de usuario	El nombre de usuario y la contraseña utilizados para acceder al servidor.
Contraseña	
Anónimo	Seleccionar <b>Anónimo</b> si desea iniciar sesión en el servidor de forma anónima.
Ruta de almacenamiento	<p>Crear carpeta en el servidor FTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si no ingresa el nombre del directorio remoto, el sistema crea automáticamente las carpetas según la IP, la hora y el canal.</li> <li>● Si ingresa un nombre para el directorio remoto, el sistema crea primero una carpeta con el nombre ingresado en el directorio raíz FTP/SFTP y luego crea automáticamente carpetas basadas en IP, hora y canal.</li> </ul>
Tamaño del archivo	<p>Ingrese el tamaño del video grabado subido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si el tamaño ingresado es menor que el tamaño del video grabado, solo se podrá cargar una sección del video grabado.</li> <li>● Si el tamaño ingresado es mayor que el tamaño del video grabado, se puede cargar todo el video grabado.</li> <li>● Si el tamaño ingresado es 0, se cargará todo el video grabado.</li> </ul>
Elegir canal	Seleccione el canal al que desea aplicar la configuración de FTP.

Parámetro	Descripción
Día laborable	Seleccione el día de la semana y establezca el período de tiempo en el que desea cargar los archivos grabados. Puede establecer dos períodos para cada semana.
Período	Seleccione el tipo de registro (Alarma, MD y General) que desea cargar. Después de seleccionar el tipo de grabación correspondiente junto al período correspondiente, el tipo de grabación seleccionado se cargará durante el período configurado.
Subir imagen Intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando el <b>Tipo de instantáneas</b> es <b>Cronograma</b>, el método de carga debe determinarse en función del intervalo de carga de la imagen y el intervalo de la instantánea. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si este intervalo es mayor que el intervalo de la instantánea, el sistema carga la instantánea más reciente. Por ejemplo, si el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de la instantánea es de 2 segundos, el sistema envía un comando de carga para cargar la siguiente instantánea cada 5 segundos.</li> <li>- Si este intervalo es más corto que el intervalo de instantáneas, el sistema carga la instantánea según el intervalo de instantáneas. Por ejemplo, si el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de la instantánea es de 10 segundos, el sistema carga la instantánea cada 10 segundos.</li> </ul> </li> <li>● Cuando el <b>Tipo de instantáneas</b> es <b>Evento</b>, el sistema carga la instantánea según el intervalo de instantáneas.</li> </ul>  <p>Puedes cambiar el <b>Intervalo</b> y <b>Tipo</b>. Para obtener más información, consulte "5.5.2.2 Instantánea".</p>

**Step 4** Hacer clic **Prueba** para probar si el servidor FTP/SFTP está configurado correctamente.

- El sistema muestra un mensaje para indicar el éxito o el fracaso. Si
- falla, verifique la conexión o las configuraciones de la red.

**Step 5** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## 5.8 Configurando sistema

Puede configurar la información del sistema, incluido el puerto serie, la seguridad y la información del vehículo.

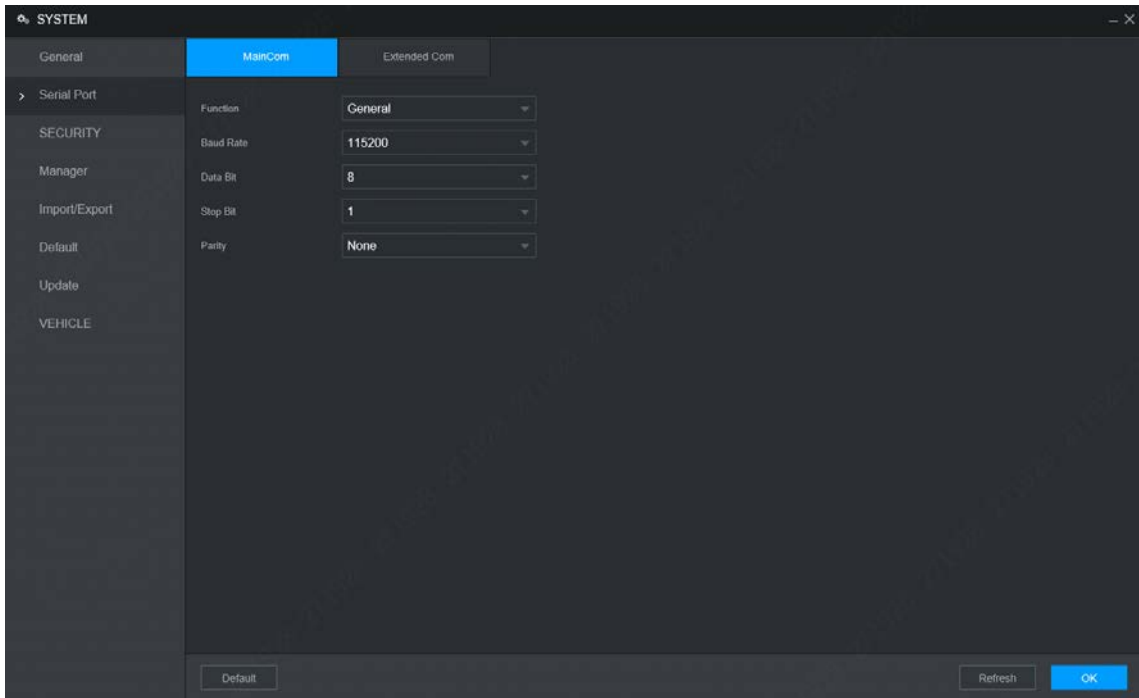
### 5.8.1 Configuración de los parámetros del puerto serie

Puede configurar los parámetros del puerto serie RS-232, como velocidad en baudios, bit de datos, bit de parada y paridad.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Puerto serie.

El **Puerto serial** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-63.

Figure 5-63 Puerto serial



**Step 2** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-23.

Tabla 5-23 Descripción de los parámetros de configuración del puerto serie

Parámetro	Descripción
Función	<p>Seleccione el protocolo correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Consola: Actualiza programas y depura mediante la interfaz serial y el software del mini terminal.</li> <li>● GPS: Se utiliza para transmitir datos GPS en tiempo real.</li> </ul>
velocidad en baudios	<p>Los tiempos de cambio de señal en la línea de transmisión en unidades de tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La velocidad en baudios predeterminada es 115200 para una consola.</li> <li>● La velocidad en baudios predeterminada es 9600 para un puerto serie transparente.</li> </ul>
Bit de datos	Seleccione un bit de datos. Las opciones incluyen <b>5, 6, 7, y 8</b> .
Bit de parada	Seleccione un bit de parada. Las opciones incluyen <b>1, 1.5, y 2</b> .
Paridad	Seleccione un modo de paridad entre Ninguno, Impar, Par, Marca y Nulo. El valor predeterminado es <b>Ninguno</b> .

**Step 3** Hacer clic de **ACUERDO**.

## 5.8.2 Gestión de la seguridad

Se trata de establecer una estrategia de seguridad para garantizar la seguridad de la red de dispositivos y de los datos. Incluye configurar el derecho de acceso a la IP del host y habilitar el servicio del sistema, etc.

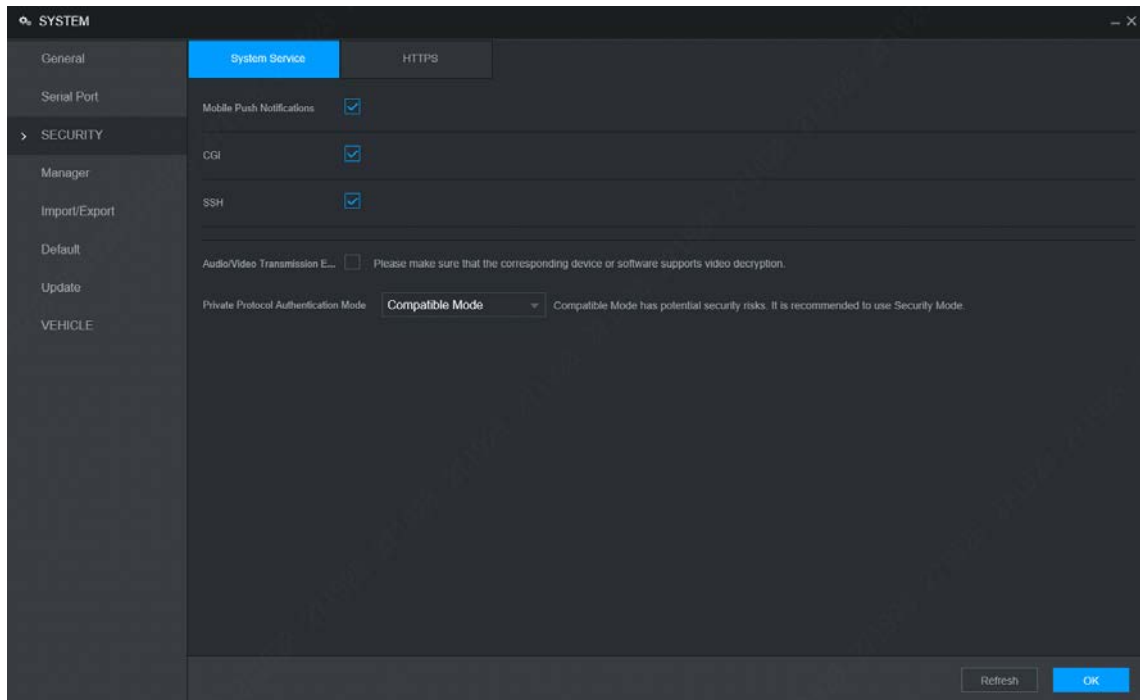
### 5.8.2.1 Servicio del sistema

El servicio correspondiente solo se puede utilizar después de activar el servicio del sistema.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Seguridad > Servicio del sistema. El

**Servicio del sistema** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-64.

Figure 5-64 Servicio del sistema



**Step 2** Seleccione si desea habilitar el cifrado de transmisión push de teléfono móvil, CGI, SSH o de transmisión de audio/vídeo según sea necesario.

- La aplicación puede recibir notificaciones de alarma solo cuando la notificación del teléfono móvil está habilitada y la aplicación tiene una alarma suscrita.
- Después de habilitar CGI, otra plataforma puede conectarse a este dispositivo mediante el protocolo CGI.
- Cuando el cifrado de transmisión de audio/vídeo está habilitado, la transmisión de audio/vídeo se cifrará. Los dispositivos o software relacionados deberán admitir el descifrado de vídeo.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

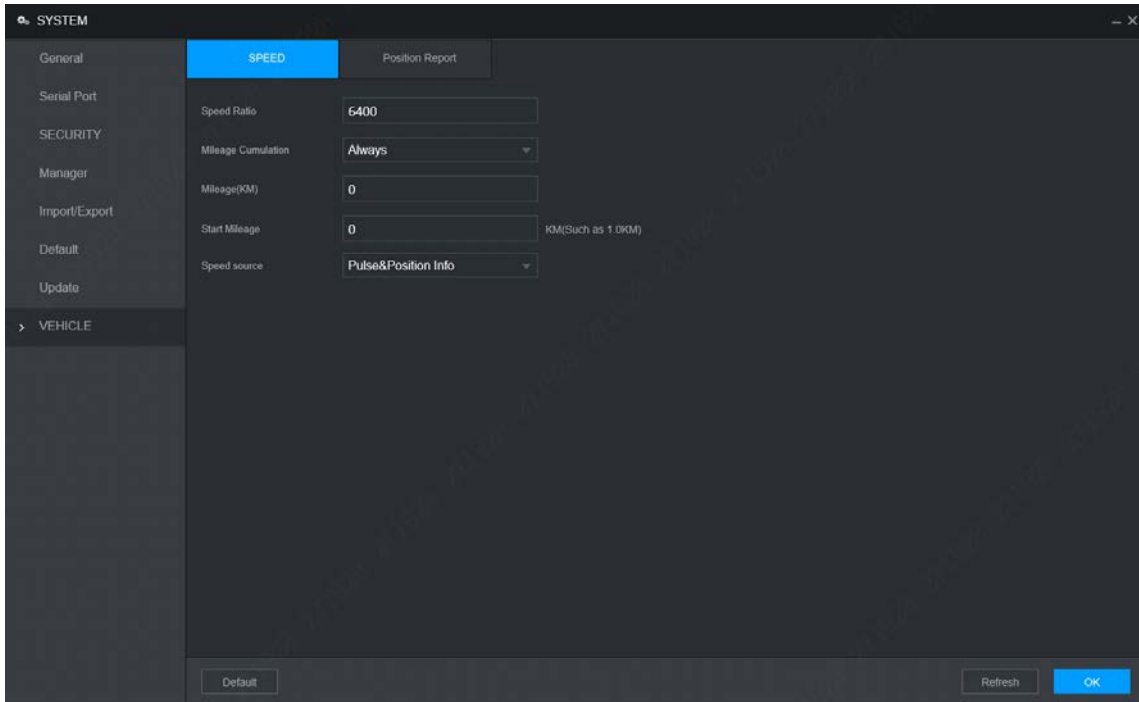
### 5.8.3 Configuración de información del vehículo

Puede configurar la relación de velocidad del vehículo y el informe de posición.

#### 5.8.3.1 Configurar la velocidad

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Vehículo > Velocidad. El **Velocidad** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-65.

Figure 5-65 Velocidad



**Step 2** Configurar parámetros. Para obtener más información, consulte la Tabla 5-24.

Tabla 5-24 Descripción de los parámetros de velocidad

Parámetro	Descripción
Relación de velocidad	El parámetro para convertir la velocidad.
Acumulación de kilometraje	Seleccione el modo de acumulación de kilometraje del vehículo.
Kilometraje	Muestra el kilometraje total.
Kilometraje inicial	Ingrese el kilometraje inicial del vehículo.
fuelle de velocidad	<p>Seleccione dónde se obtiene la velocidad, incluyendo <b>Legumbres, Información de posición, y Información de pulso y posición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pulso: obtenga la información de velocidad del sistema de pulso del vehículo. Información de</li> <li>● posición: obtenga la información de velocidad del sistema de posicionamiento. Información de</li> <li>● pulso y posición: obtiene la información de velocidad tanto del sistema de pulso como del sistema de posicionamiento. Primero se utiliza la información del sistema de pulso.</li> </ul>

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.8.3.2 Configuración del informe de posición

Puede configurar la estrategia de informe de posición para que sea un informe automático del dispositivo o un informe según el cronograma de la plataforma.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Vehículo > Informe de posición. El

**Informe de posición** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-66. Configurar

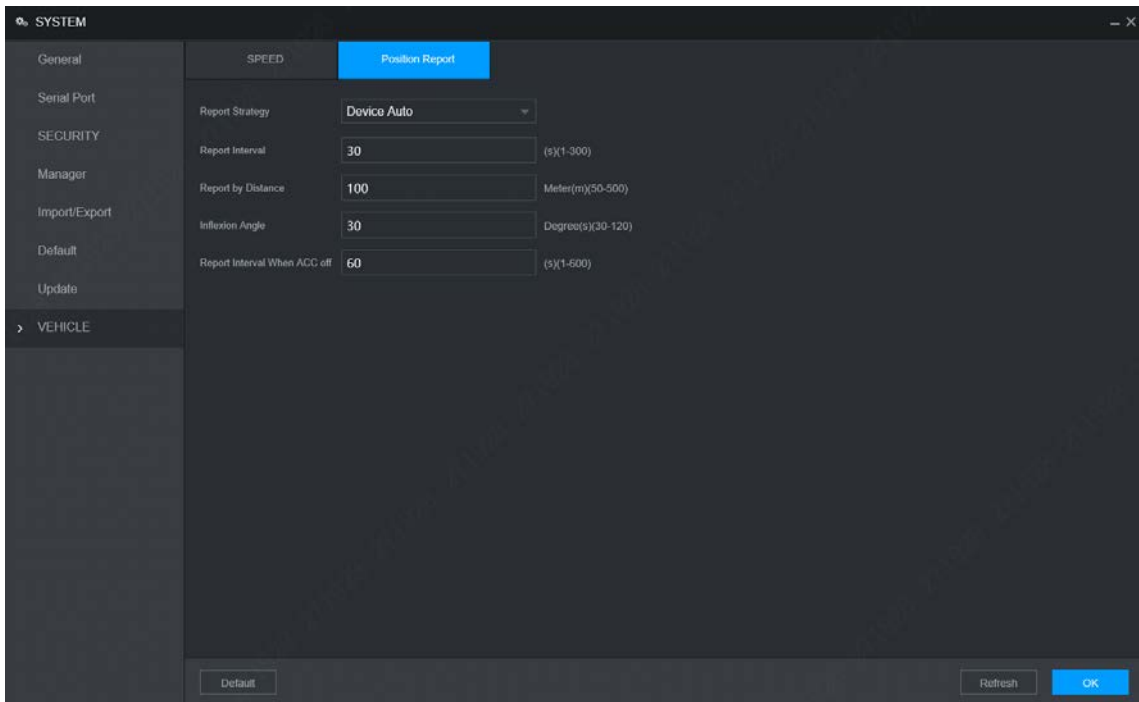
**Step 2** la estrategia del informe.

- Informe automático del dispositivo.

4. En el **Estrategia de informe** lista, seleccione **Dispositivo automático**.

El **Dispositivo automático** Se muestra la interfaz de configuración. Consulte la Figura 5-66.

Figure 5-66 Informe de posición (automático del dispositivo)



5. Configure los parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-25.

Tabla 5-25 Descripción de los parámetros del informe automático del dispositivo

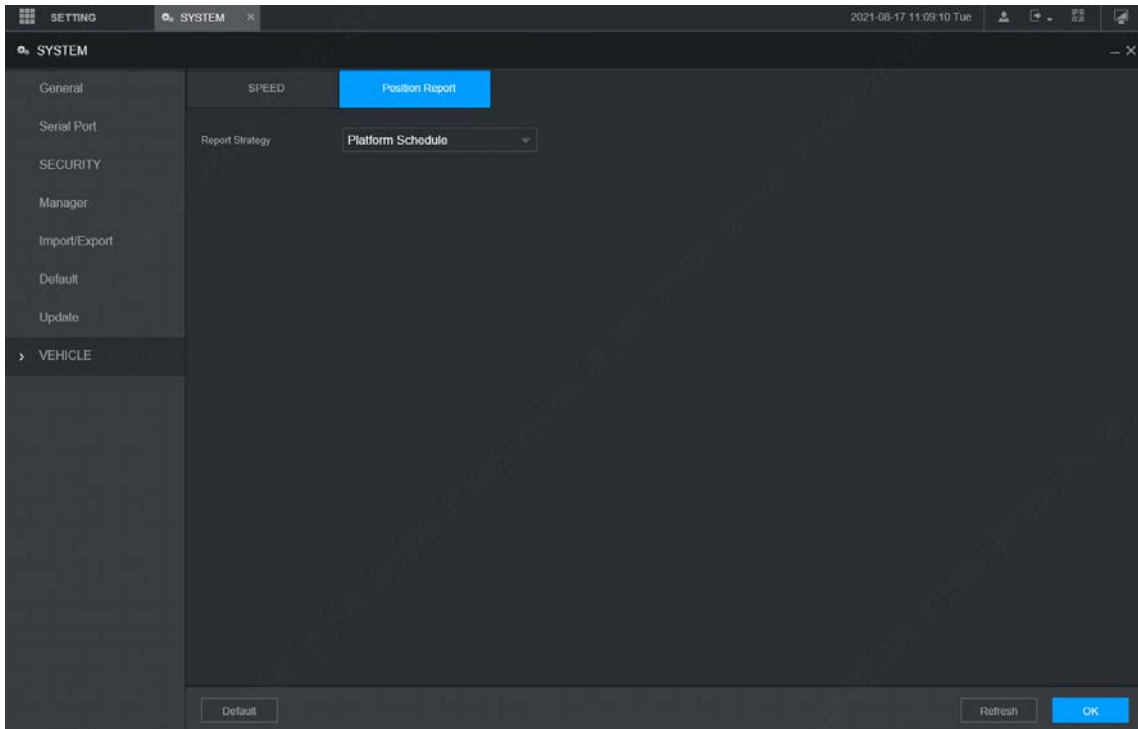
Parámetro	Descripción
Intervalo de informe	Cuando el estado del ACC del vehículo está activado, el sistema informa la posición a la plataforma de acuerdo con el intervalo de informe configurado, la distancia de informe y el ángulo de inflexión.
Informe por distancia	
Ángulo de inflexión	El sistema informa la posición del vehículo a la plataforma solo si se cumple una de las condiciones.
Intervalo de informe cuando ACC apagado	Cuando el estado del ACC del vehículo está apagado, el sistema informa la posición a la plataforma de acuerdo con el intervalo de informe configurado.

- Horario de la plataforma.

En el **Estrategia de informe** lista, seleccione **Horario de la plataforma**. El **Horario de la plataforma** se muestra la interfaz de configuración. Consulte la Figura 5-67.

La plataforma obtiene la posición del dispositivo según el horario configurado. El horario se configura en la plataforma. Consulte el manual de usuario de la plataforma.

Figure 5-67 Informe de posición (horario de plataforma)



**Step 3** Hacer clic DE ACUERDO.

## 5.9 Administrar cuenta de usuario

Puede agregar, modificar y eliminar cuentas y grupos de usuarios, y configurar preguntas de seguridad para la cuenta de administrador.

### El usuario y la autoridad predeterminados

La cuenta de usuario predeterminada es admin.

- La cuenta de administrador se define como usuario con privilegios elevados de forma predeterminada.
- Para administrar cuentas de usuario fácilmente, al definir la autoridad de la cuenta de usuario, se recomienda otorgar menor autoridad a las cuentas de usuario comunes que a las cuentas de usuario avanzadas.

### Acerca del usuario y grupo de usuarios

Puede administrar la cuenta por usuario y grupo de usuarios, y el nombre no se puede repetir.

- Puede configurar un máximo de 64 usuarios y 20 grupos.
- El nombre del grupo predeterminado por "Usuario" y "Administrador" no se puede eliminar.
- Seleccionar las autoridades al usuario de un grupo. Sin embargo, las autoridades de la cuenta de administrador no se pueden especificar a voluntad.
- Cada usuario debe pertenecer a un solo grupo. Al seleccionar un grupo para un usuario, los permisos del usuario solo pueden ser un subconjunto de permisos del grupo y no pueden exceder los atributos de permiso del grupo.
- Tanto el nombre de usuario como el nombre del grupo admiten entre 1 y 31 caracteres y solo pueden constar de letras, números, subrayado (\_) y guión (-).

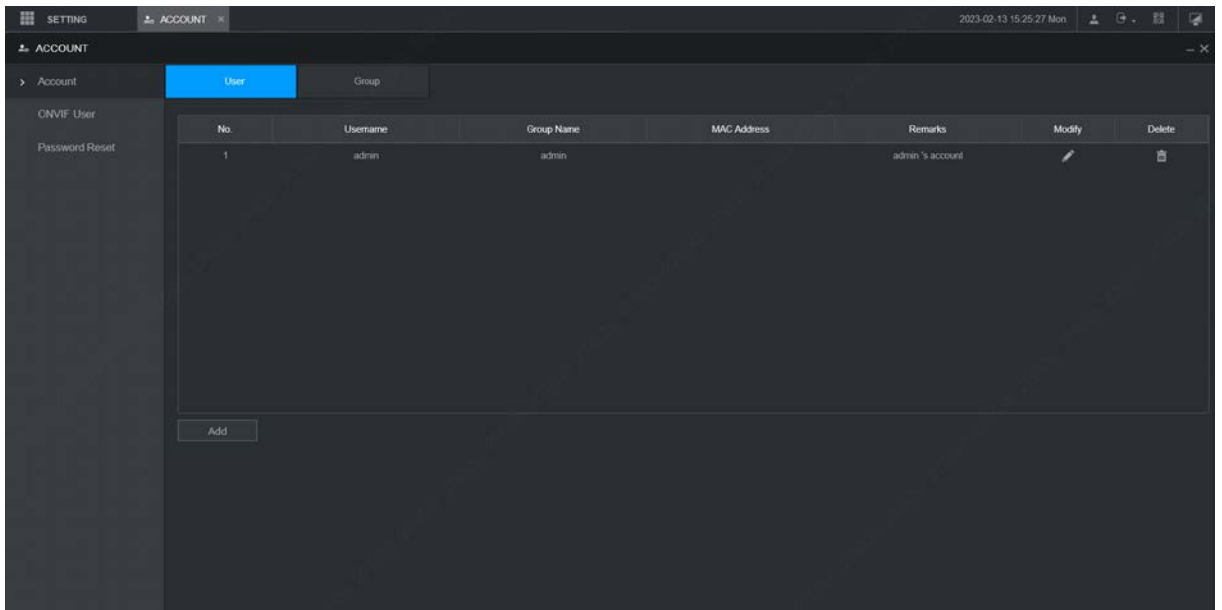
## 5.9.1 Administrar usuario

Puede agregar, eliminar o modificar usuarios y establecer las autoridades para el usuario de un grupo.

Agregar un usuario

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Cuenta > Cuenta > Usuario. El **Usuario**Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-68.

Figure 5-68 Usuario



**Step 2** Hacer clic **Agregar**.

El **Agregar**Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-69.

Figure 5-69 Agregar

**Step 3** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte la Tabla 5-26.

Tabla 5-26 Descripción de parámetros para agregar usuario

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña y confirme la contraseña.
Contraseña	
Confirmar Contraseña	
Grupo	Seleccione el grupo al que pertenecen los usuarios.
MAC de usuario	Ingrese la dirección MAC del usuario que puede iniciar sesión en el dispositivo.
Observaciones	Introduzca una descripción del usuario.
Período	Hacer clic <b>Configuración</b> para establecer un período válido. El usuario solo puede iniciar sesión en el dispositivo durante el período establecido.

**Step 4** Hacer clic **Sistema**, **Buscar**, o **Vivir** para configurar permisos de usuario.



- Seleccionar **Todo** para seleccionar todas las autoridades de la categoría.
- Las autoridades de la cuenta de administrador no se pueden cambiar.

**Step 5** Hacer clic **DE ACUERDO**.



Hacer clic modificar la información del usuario; hacer clic para eliminar al usuario.

## Cambiar contraseña

**Step 1** Sobre el **Usuario** interfaz, haga clic .

El **Modificar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-70.

Figure 5-70 Modificar

**Step 2** Seleccione el **Modificar la contraseña** casilla de verificación y luego ingrese la contraseña anterior, la contraseña nueva y confirme la contraseña en el cuadro correspondiente.

**Step 3** Seleccione la autoridad, incluidas las autoridades de sistema, de búsqueda y en vivo. Hacer clic **DE**

**Step 4** **ACUERDO.**



- La nueva contraseña se puede establecer entre 8 y 32 caracteres y contiene al menos al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo ' ', ; &). Por favor ingrese una contraseña segura de acuerdo con la indicación de seguridad de la contraseña.
- Un usuario autorizado para administrar cuentas de usuario puede modificar su propia contraseña y la contraseñas de otros usuarios.

## 5.9.2 Administrar usuarios ONVIF

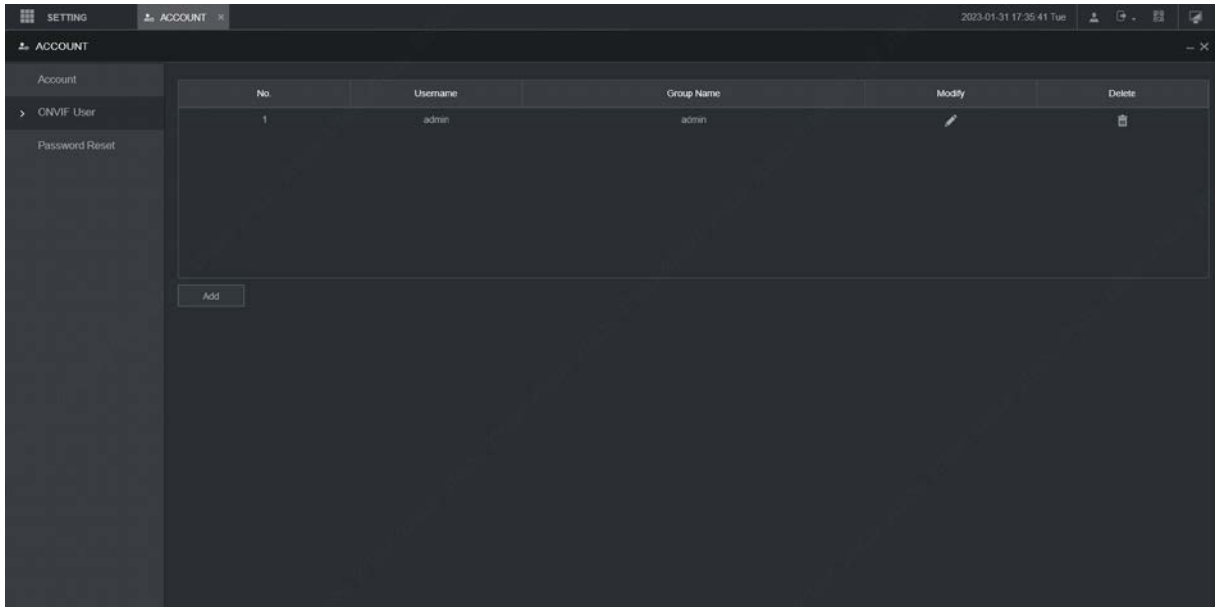
Cuando el dispositivo remoto se conecta con el dispositivo a través del protocolo ONVIF, utilice la cuenta ONVIF verificada. Nota El sistema adopta tres grupos de usuarios ONVIF (administrador, usuario y operador). No puede agregar un grupo de usuarios ONVIF manualmente.

Agregar un usuario

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Cuenta > Cuenta > Usuario ONVIF. El

**Usuario ONVIF** Se muestra la interfaz, consulte la Figura 5-71.

Figure 5-71 Usuario ONVIF



**Step 2** Hacer clic **Agregar**.

El **Agregar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-72.

Figure 5-72 Agregar

The 'Add' dialog box contains the following fields:

- Username:
- Password:
- Confirm Password:
- Group:

At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

**Step 3** Ingrese el nombre de usuario y la contraseña y confirme la contraseña. Seleccione el grupo al que pertenecen los usuarios.

**Step 4** Hacer clic **DE ACUERDO**.

## Cambiar contraseña

**Step 1** Sobre el **Usuario ONVIF** interfaz, haga clic

El **Modificar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-73.

Figure 5-73 Modificar

Modify

Username: admin

Group: admin

Modify Password

Old Password: [ ]

New Password: [ ]

Confirm Password: [ ]

OK Cancel

**Step 2** Seleccione el **Modificar la contraseña** casilla de verificación y luego ingrese la contraseña anterior, la contraseña nueva y confirme la contraseña en el cuadro correspondiente.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 5.9.3 Grupo de gestión

Puede realizar las operaciones para administrar la cuenta del grupo, como agregar un grupo, eliminar un grupo y modificar un grupo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Cuenta > Cuenta > Grupo. El **Grupo** Se muestra la interfaz, consulte la Figura 5-74.

Figure 5-74 Grupo

ACCOUNT

> Account

User Group

No.	Group Name	Remarks	Modify	Delete
1	admin	administrator group		
2	user	user group		

Add

**Step 2** Hacer clic **Agregar**.

El **Agregar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-75.

Figure 5-75 Agregar

The screenshot shows a dark-themed 'Add' dialog box. At the top, there are two text input fields labeled 'Group Name' and 'Remarks'. Below them is a 'Permission' section with three tabs: 'System' (highlighted in blue), 'Search', and 'Live'. Under the 'System' tab, there is a grid of checkboxes for various permissions: All, ACCOUNT, MANUAL CONTROL, NETWORK, BACKUP, SYSTEM, STORAGE, CAMERA, MAINTENANCE, SYSTEM INFO, EVENT, and SECURITY. At the bottom right of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

**Step 3** Establecer el nombre del grupo y los comentarios.

El nombre de un grupo consta de letras, números y caracteres especiales (incluidos "\_", "@", "."). Seleccione

**Step 4** la autoridad, incluidas las autoridades de sistema, de búsqueda y en vivo.



Seleccionar **Todo** para seleccionar todas las autoridades de la categoría.

**Step 5** Hacer clic **DE ACUERDO**.



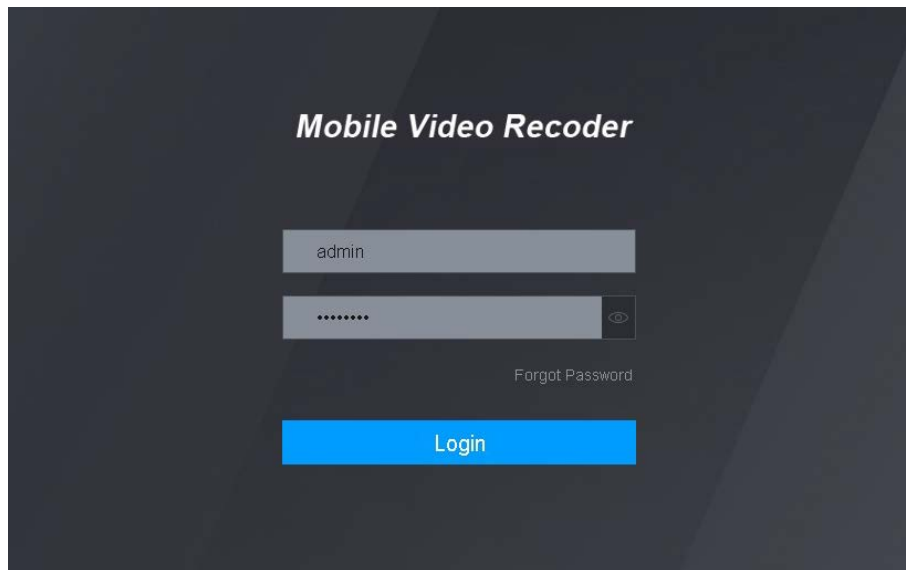
Hacer clic  para modificar la información del grupo correspondiente; hacer clic  para eliminar el grupo.

## 5.9.4 Restablecer contraseña

Puede restablecer la contraseña a través del número de teléfono reservado cuando olvide la contraseña de inicio de sesión de administrador.

**Step 1** Abra un navegador e inicie sesión en la interfaz WEB del dispositivo. El **Acceso** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-76.

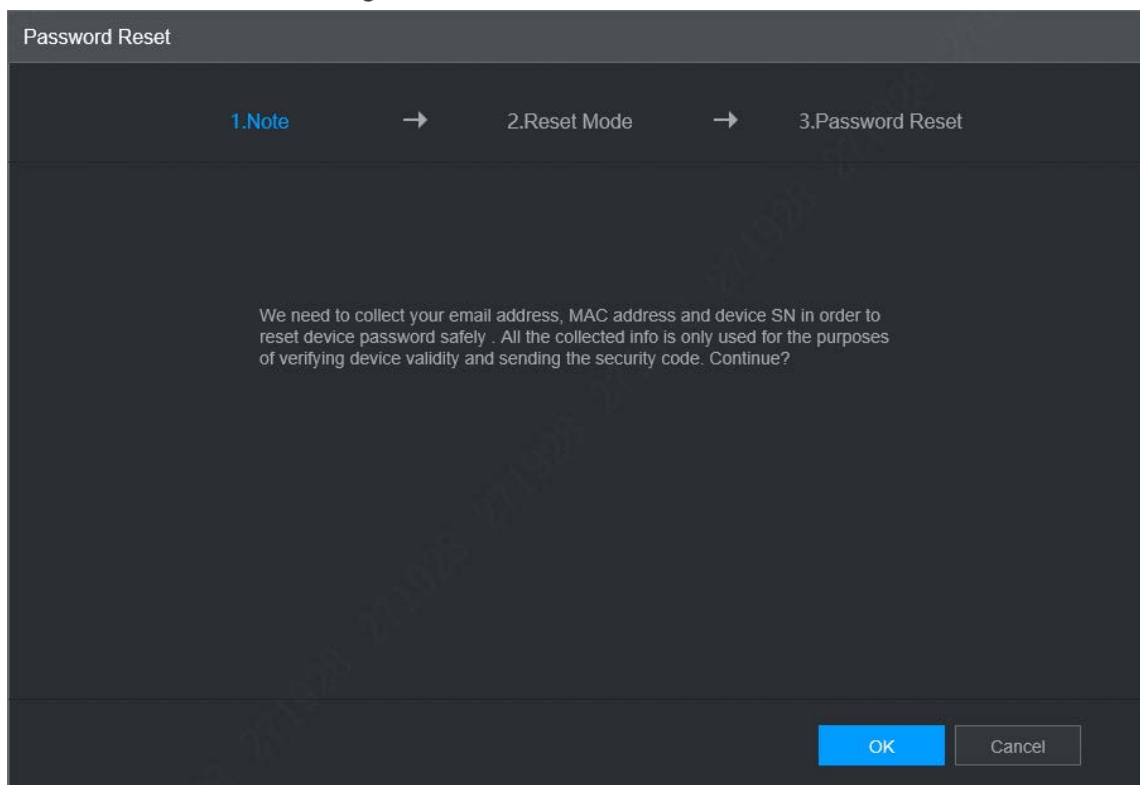
Figure 5-76 Acceso



**Step 2** Haga clic en ¿Olvidó su contraseña?

El **Restablecimiento de contraseña** se muestra la interfaz. Ver Figura 5-77

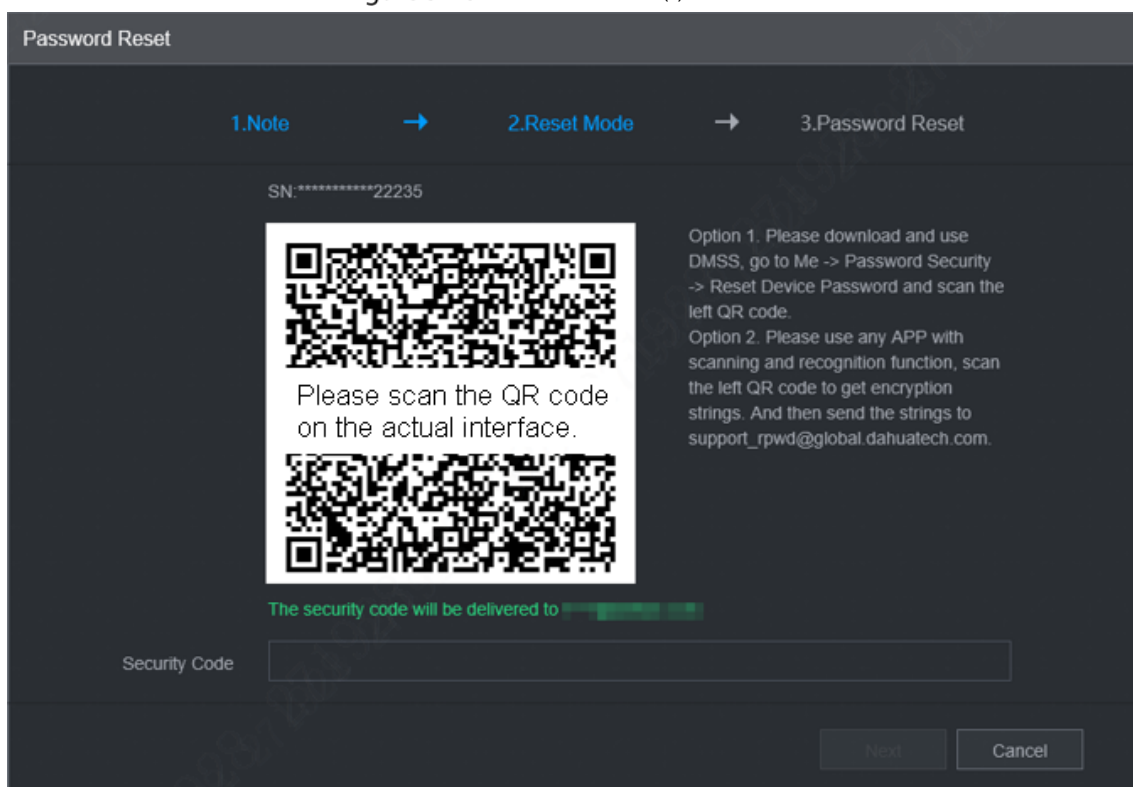
Figure 5-77 Restablecer contraseña (1)



**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

El **Restablecimiento de contraseña** se visualiza. Consulte la Figura 5-78.

Figure 5-78 Restablecer contraseña (2)



**Step 4** Siga las instrucciones en pantalla para escanear el código QR y obtener el código de seguridad.



- Escanee el código QR en la interfaz real del dispositivo.
- Como máximo se generarán dos códigos de seguridad escaneando el mismo código QR. Llegar más código de seguridad, actualice el código QR.
- Utilice el código de seguridad dentro de las 24 horas posteriores a su recepción. De lo contrario, será quedar inválido.
- Si se ingresa un código de seguridad incorrecto hasta cinco veces, la cuenta se bloqueará durante 5 minutos.

**Step 5** En el **Código de seguridad** casilla, ingrese el código de seguridad recibido en el buzón proporcionado. Hacer clic

**Step 6** **Próximo.**

Se muestra la nueva interfaz de configuración de contraseña. Consulte la Figura 5-79.

Figure 5-79 Nueva configuración de contraseña

1.Note → 2.Reset Mode → 3.Password Reset

Username admin

Password

Confirm Password

Password must be 8 to 32 characters, including at least two of the following categories: numbers, uppercase letters, lowercase letters and special characters (Characters like \";: & cannot be included in ).

OK

**Step 7** Restablecer y confirmar la contraseña.

La nueva contraseña se puede configurar entre 8 y 32 caracteres no vacíos y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo "", "", ";", ":" y "&"). Ingrese una contraseña segura de acuerdo con la indicación de seguridad de la contraseña.

**Step 8** Hacer clic **DE ACUERDO**.

El sistema indica una operación exitosa y se reinicia. Puede utilizar la nueva contraseña para iniciar sesión en el dispositivo.

## 6 Actualización

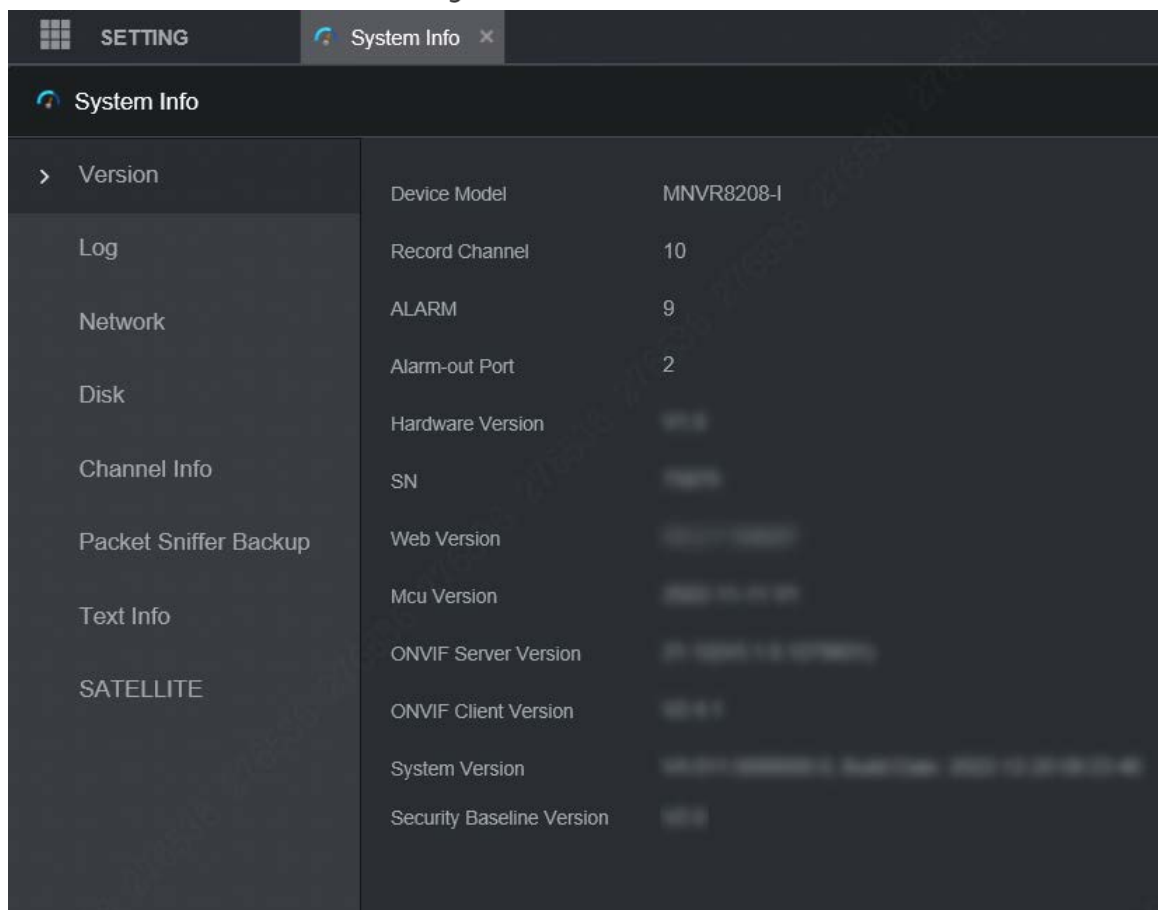
### 6.1 Versión del sistema

Puede ver las características del hardware del dispositivo y la versión de dicha información. Seleccionar

**CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Versión.**

El **Versión** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 6-1.

Figure 6-1 Versión



### 6.2 Actualizar

Importe el archivo de actualización en formato .bin para actualizar el sistema.

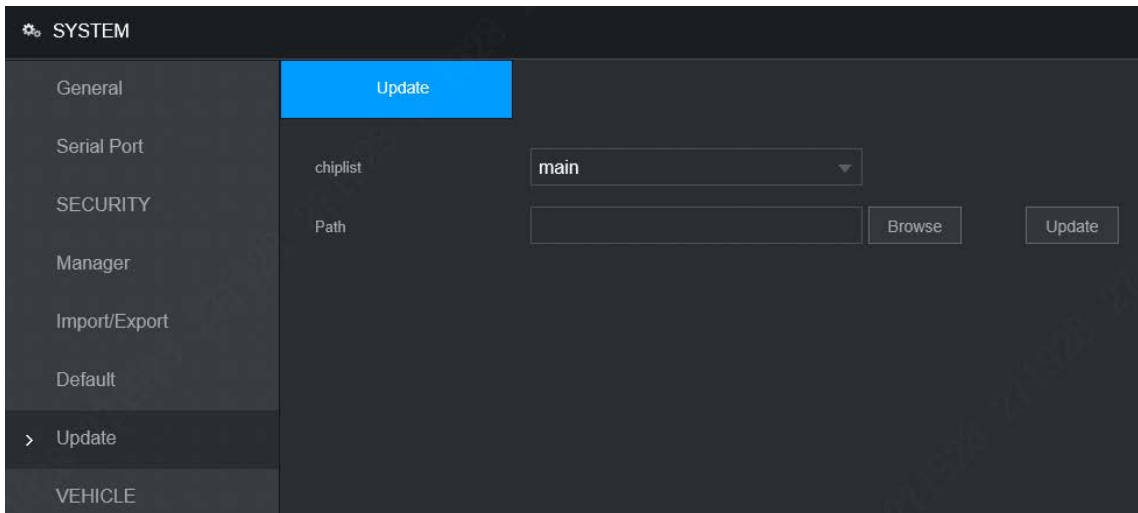


- No desconecte la alimentación ni la red, ni reinicie o apague el dispositivo durante la actualización.  
No puede ser usado.
- Los programas de actualización incorrectos pueden provocar que el dispositivo no funcione.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Actualizar.

El **Actualizar** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 6-2.

Figure 6-2 Actualizar



**Step 2** Seleccione la lista de chips que se adapte a sus necesidades reales.

- Para actualizar los programas del sistema, seleccione **Principal** para la lista de chips.
- Para actualizar los programas de firmware de la MCU, seleccione **MCU** para la lista de chips.

**Step 3** Hacer clic **Navegar** seleccione el archivo de actualización que desea utilizar.

**Step 4** Hacer clic **Actualizar**.

El sistema comienza a actualizarse. Debe iniciar sesión en la interfaz WEB nuevamente después de la actualización.

# 7 Mantenimiento del sistema

## 7.1 Requisito de mantenimiento

Para mantener el dispositivo funcionando normalmente, se recomienda administrarlo, realizar copias de seguridad y mantenerlo.

- Verifique la pantalla de monitoreo del dispositivo con
- regularidad. Elimine periódicamente el usuario y el grupo no
- utilizados. Modificar la contraseña de usuario cada tres meses.
- Vea los registros del sistema con regularidad y analice los datos para manejar las anomalías de manera oportuna. Haga una copia de
- seguridad de las configuraciones del sistema con regularidad.
- Reinicie este dispositivo con regularidad. Actualice
- los productos firmes con regularidad.

## 7.2 Información del sistema

Puede ver información de la versión del dispositivo, registros, información de red, información de HDD, información de canales, información de satélites e información de MAC.



Para obtener información sobre la versión, consulte "6.1 Versión del sistema".

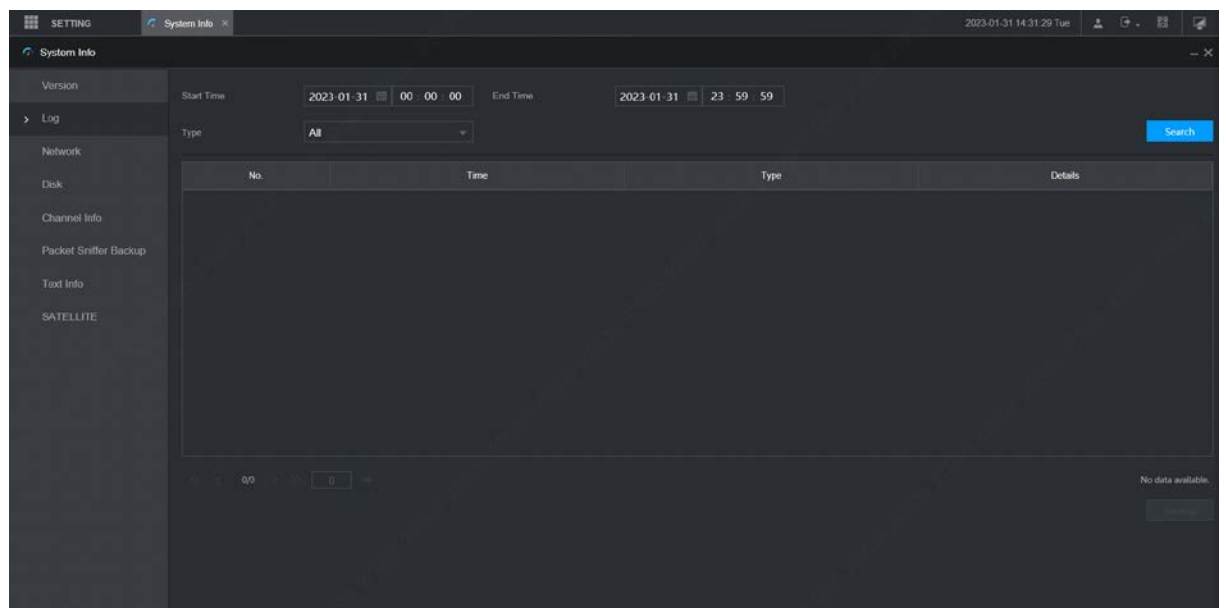
### 7.2.1 Registro

Puede buscar, ver y hacer una copia de seguridad de los registros en la PC local.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Registro. El

**Registro** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-1.

Figure 7-1 Registro



**Step 2** Configure la hora de inicio, la hora de finalización y el tipo.

**Step 3** Hacer clic **Buscar**.

Se muestran los registros buscados.



Seleccione el registro del que desea hacer una copia de seguridad y luego haga clic en **Respaldo**. Puede seleccionar la ruta para guardar para guardar el registro en la PC.

## 7.2.2 Información de red

Puede ver la información de IP del dispositivo conectado.

**Step 1** Seleccionar **CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Red**. El **Red** muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-2.

**Step 2** Hacer clic **Actualizar** y se muestra la información más reciente de la red.

Figure 7-2 Red

The screenshot shows the 'System Info' window with a sidebar on the left containing options like Version, Log, Network, Disk, Channel Info, Packet Sniffer Backup, Text Info, and SATELLITE. The main area displays a table with the following data:

No.	Username	Group Name	IP Address	User Login Time
1	admin	admin	192.168.1.100	2023-01-31 14:27:04
2	admin	admin	192.168.1.100	2023-01-31 14:27:06

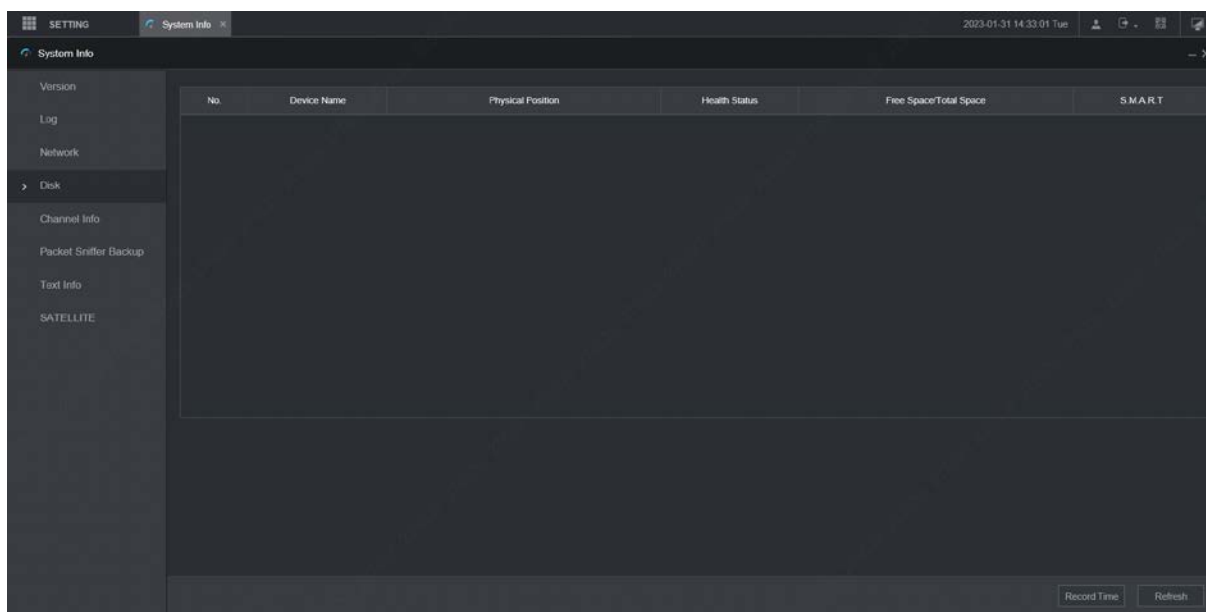
A 'Refresh' button is located at the bottom right of the table area.

## 7.2.3 Disco

Puede ver la información del disco del dispositivo, incluido el nombre del dispositivo, la posición física, el estado de salud y el espacio libre.

Seleccionar **CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Disco**. El **Disco** muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-3.

Figure 7-3 Disco

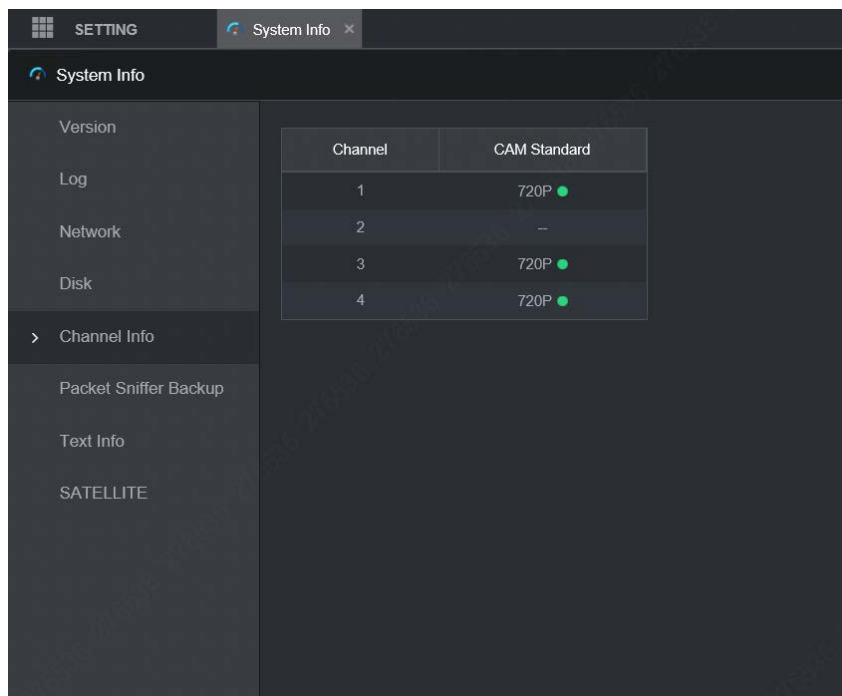


### 7.2.4 Información del canal

Puede ver la información del canal.

Seleccionar CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Información del canal. El Información del canal se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-4.

Figure 7-4 Información del canal



### 7.2.5 Información de satélite

Puede ver la información de posicionamiento del satélite, como el estado del módulo, el estado de posicionamiento, la latitud y longitud, y los resultados de la búsqueda.

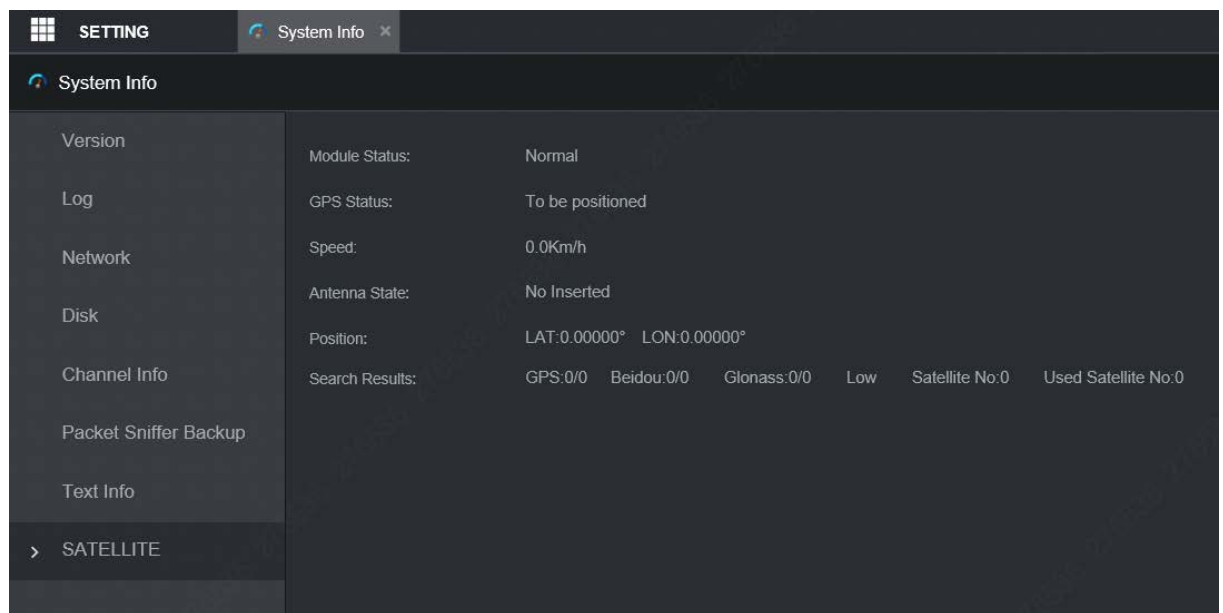
Seleccionar **CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Satélite**. El **Satélite** se muestra la interfaz. Consulte la Figura

7-5. Hacer clic **Actualizar** se muestra la información más reciente del satélite.



- Si el estado del módulo GPS indica normal y no se posiciona en cinco minutos, el GPS El módulo se reinicia y reposiciona automáticamente. Cuando se obtiene la información de posicionamiento Nuevamente, los tiempos de reinicio del módulo GPS son hasta 20, o se reinicia el dispositivo, puede ver el GPS registros de reinicio del módulo en el registro.
- Cuando el módulo GPS sufre un cortocircuito durante más de 10 segundos, el estado del módulo es es anormal y el módulo GPS se apaga automáticamente y ya no se enciende. Después Cuando se reinicia el dispositivo, el módulo GPS se encenderá nuevamente.

Figure 7-5 Satélite



## 7.3 Mantenimiento automático

Puede configurar los ajustes de mantenimiento automático, como el reinicio automático, la eliminación automática de archivos antiguos, el inicio automático, el apagado automático y el retraso del apagado automático.

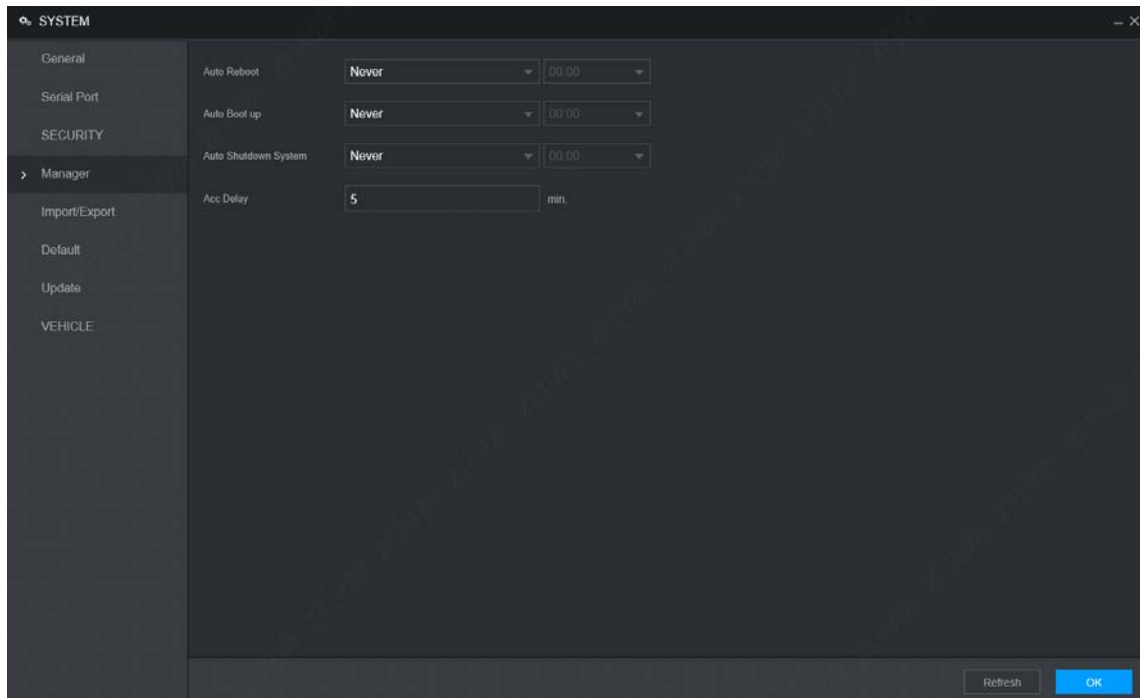
### 7.3.1 Reinicio automático

Una vez que el dispositivo esté funcionando durante un período prolongado, puede configurarlo para que se reinicie automáticamente en el momento de inactividad. Después de configurar el reinicio automático, cuando el dispositivo está funcionando, se reinicia según la programación.

**Step 1** Seleccione **CONFIGURACIÓN > Sistema > Administrador**.

El **Gerente** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-6.

Figure 7-6 Gerente



**Step 2** Seleccione la estrategia de reinicio automático.

- Seleccionar **Nunca** el dispositivo nunca se reiniciará automáticamente.
- Seleccionar **Cada día**, configure la hora de reinicio del dispositivo y el dispositivo se reiniciará automáticamente en ese momento.
- Seleccionar **Lunes a Domingo**, configure la hora de reinicio del dispositivo y el dispositivo se reiniciará automáticamente en ese momento cada semana. Si **Domingo 01:00** están seleccionados, el dispositivo se reiniciará automáticamente a la 1:00 cada domingo.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 7.3.2 Arranque automático

Después de configurar el inicio automático, el dispositivo se inicia automáticamente en el momento programado. Si gira la llave del vehículo a ACC antes de la hora de inicio automático configurada, el dispositivo se inicia inmediatamente. Cuando se apaga la documentación, el dispositivo se apagará según el retraso automático programado para el apagado.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Administrador. El **Gerente** se muestra la interfaz.

**Step 2** Seleccione la estrategia de inicio automático.

- Seleccionar **Nunca**, y el dispositivo nunca se iniciará automáticamente.
- Seleccionar **Cada día** y fijar la hora. Cuando gira la llave del vehículo a ACC antes de este momento, el dispositivo se inicia inmediatamente.

**Step 3** Hacer clic **DE ACUERDO**.

### 7.3.3 Sistema de apagado automático

Después de configurar el apagado automático, el dispositivo se apaga automáticamente según el tiempo de apagado del ACC y la configuración de inicio automático.

- Si ha configurado la hora para el inicio automático, hay dos situaciones en las que el ACC está apagado: Si la hora del sistema está entre la hora de inicio automático y la hora de apagado automático, el dispositivo se apaga en el momento configurado. Si la hora del sistema es anterior a la hora de inicio automático o posterior a la hora de apagado automático, el dispositivo se apaga inmediatamente.
- Si el arranque automático no está configurado, cuando se desconecta el ACC, el dispositivo se apaga a la hora programada.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema >

Administrador. El **Gerente** Se muestra la interfaz.

**Step 2** Seleccione la estrategia de apagado automático.

- Seleccionar **Nunca** el dispositivo nunca se apagará automáticamente.
- Seleccionar **Cada día** fijar la hora. El sistema se apagará según el tiempo de apagado del ACC y la configuración de inicio automático.
- Seleccionar **Cada día** para **Apagado automático** y luego ingrese la hora específica.

**Step 3** Hacer clic en **DE ACUERDO**.

### 7.3.4 Retardo de Acc.

Después de configurar el retraso para el apagado automático, cuando se desconecta el ACC, el dispositivo se apaga según la configuración del retraso para el apagado automático.

- Si ingresa un valor de retraso que no es 0, el dispositivo se apaga automáticamente después del retraso preestablecido.
- Si ingresa 0, el dispositivo se apaga según la configuración de apagado automático sin demora.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema >

Administrador. El **Gerente** Se muestra la interfaz.

**Step 2** Configure el retraso del ACC para el apagado.

El valor oscila entre 0 y 65535. El valor de error es 5. Haga clic en **DE**

**Step 3** **ACUERDO**.

## 7.4 Copia de seguridad y restaurar

Puede realizar una copia de seguridad o restaurar las configuraciones web y restaurar la configuración predeterminada.

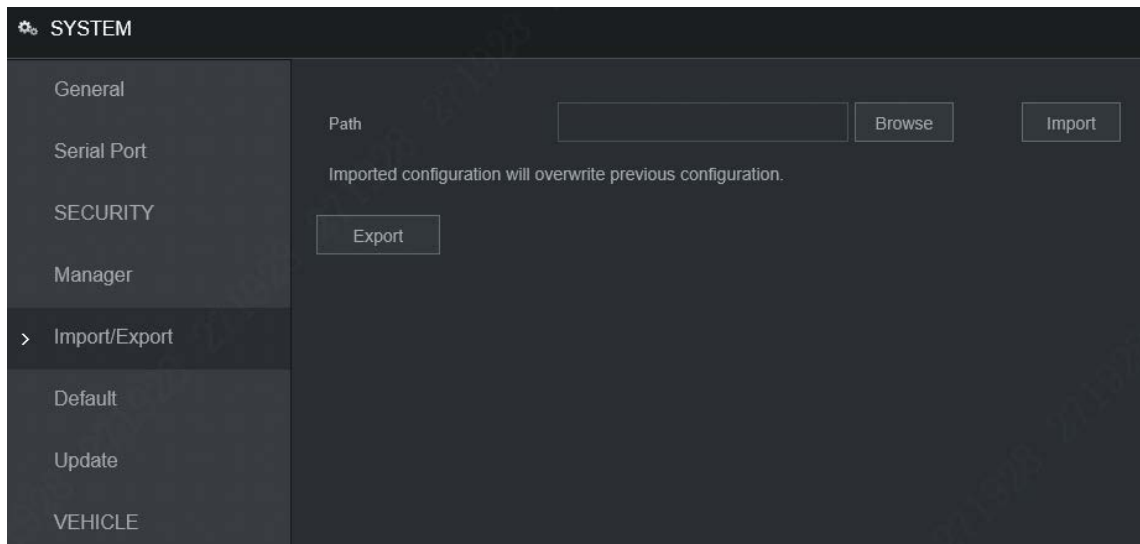
### 7.4.1 Copia de seguridad de las configuraciones

Puede realizar una copia de seguridad de todas las configuraciones de web.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Importar/Exportar.

El **Importación y exportación** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-7.

Figure 7-7 Importar/Exportar (1)



**Step 2** Hacer clic **Exportary** seleccione la ruta de la copia de seguridad. El sistema comienza a realizar copias de seguridad de las configuraciones.

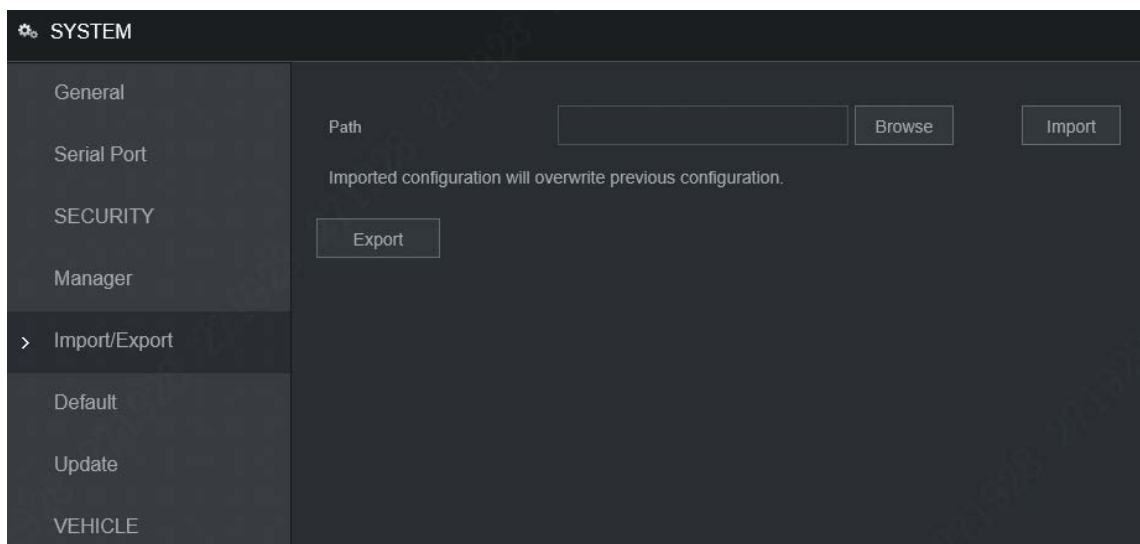
## 7.4.2 Importación de configuraciones

Puede utilizar las configuraciones respaldadas para configurar rápidamente el dispositivo y restaurar las configuraciones del dispositivo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Importar/Exportar.

El **Importación y exportación** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-8.

Figure 7-8 Importar/Exportar (2)



**Step 2** Hacer clic **Navegar** y luego seleccione el archivo de copia de seguridad que desea importar. Hacer clic

**Step 3** **Importar.**

El sistema muestra el mensaje de reinicio. Hacer clic **DE ACUERDO**, el sistema comienza a importar las configuraciones y reinicia el dispositivo una vez completada la importación.

### 7.4.3 Restauración a los valores predeterminados

Puede restaurar el sistema a las configuraciones predeterminadas o a los valores predeterminados de fábrica. Sólo el usuario con las autoridades predeterminadas y de actualización puede hacer esto.

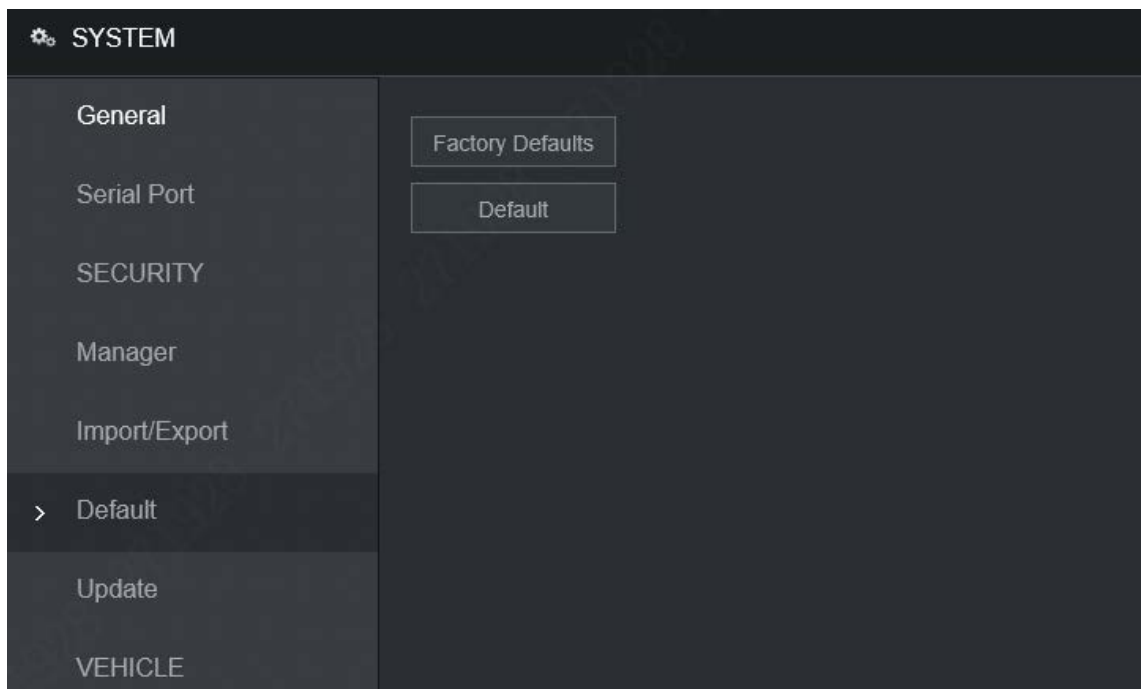


Las funciones correspondientes se restaurarán a la configuración de fábrica y sus configuraciones actuales se perderá. Proceda con precaución.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Sistema > Predeterminado.

El **Por defecto** Se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-9.

Figure 7-9 Por defecto



**Step 2** Seleccione la casilla de verificación de las opciones que desea restaurar a los valores predeterminados de fábrica.

- Predeterminado: haga clic **Por defecto**, y el **Reiniciar** Aparece el cuadro de diálogo. Consulte la Figura 7-10. Luego haga clic **DE ACUERDO**. Todas las configuraciones que no sean el nombre de usuario, la contraseña, las preguntas de seguridad y la IP del dispositivo se restauran a la configuración predeterminada del dispositivo.
- Valor predeterminado de fábrica: haga clic en **Predeterminado de fábrica**, y el **Reiniciar** Se muestra el cuadro de diálogo. Consulte la Figura 7-11. Luego haga clic **DE ACUERDO** y el sistema se reinicia. Después de reiniciar el dispositivo, el sistema restaurará los valores predeterminados de fábrica y el dispositivo requerirá inicialización nuevamente. Proceda con precaución.

Cuando hay un usuario operando en la interfaz local, la configuración predeterminada de fábrica no se puede realizar hasta que el usuario local cierre la sesión.

Figure 7-10 Reiniciar (1)

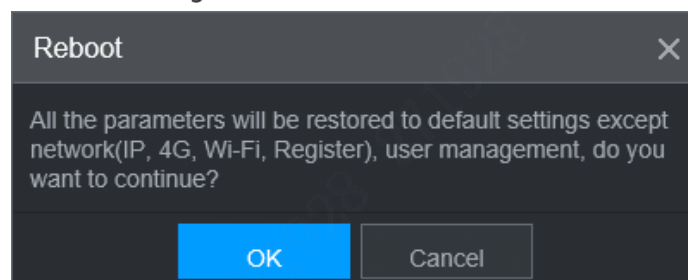
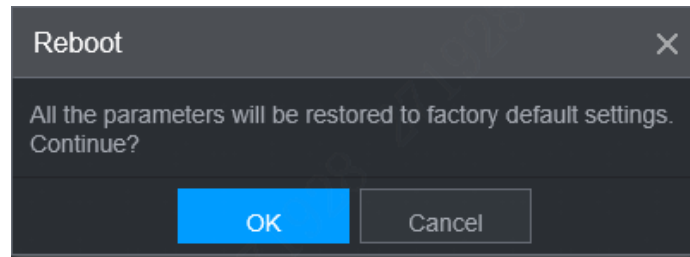


Figure 7-11 Reiniciar (2)



## 7.5 Rastreador de red

Los datos del paquete se pueden proporcionar a los desarrolladores o ingenieros para analizar el estado de uso de la red.

### Requisitos previos

El dispositivo que se está capturando está conectado a un dispositivo de respaldo externo.

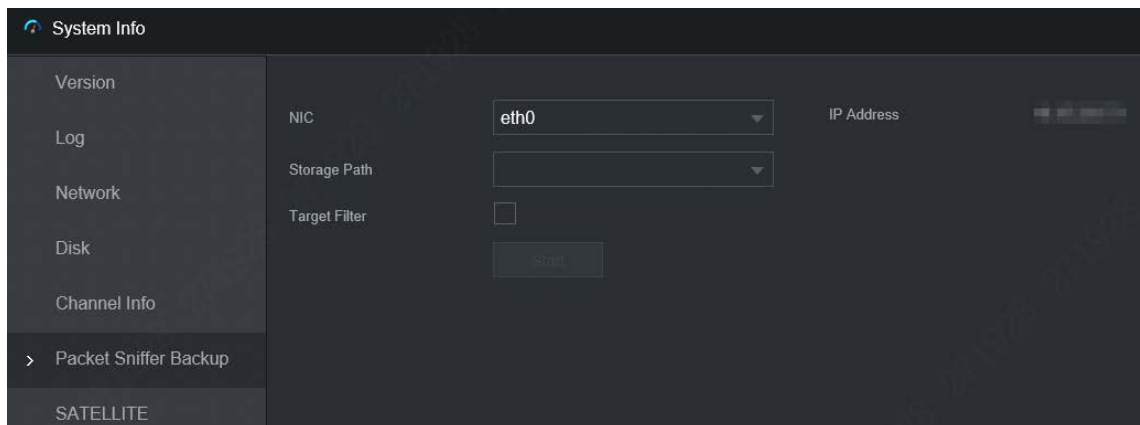
### Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Información > Copia de seguridad de Packet Sniffer.

El **Copia de seguridad del rastreador de paquetes** se muestra la interfaz, consulte la Figura 7-12.

Figure 7-12 Copia de seguridad del rastreador de paquetes

Copia de seguridad del rastreador de paquetes



**Step 2** Seleccione la tarjeta Ethernet y guarde la ruta.

**Step 3** Seleccione el **Filtro de destino** y luego ingrese la dirección IP que desea filtrar. Haga clic

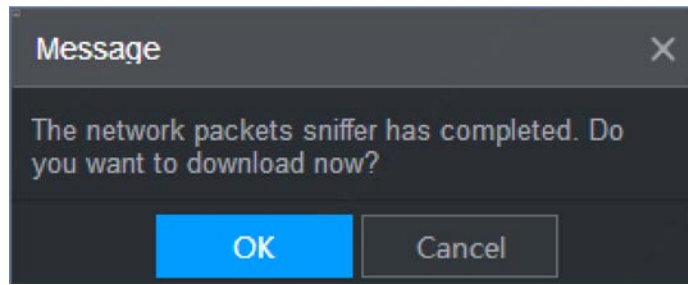
**Step 4 Comenzar.**

El sistema inicia el rastreador y los datos se almacenarán en el dispositivo de respaldo externo. Haga clic

**Step 5 Detener.**

El **Mensaje** se muestra el cuadro de diálogo, consulte la Figura 7-13.

Figure 7-13 Mensaje



**Step 6** Hacer clic **DE ACUERDO** o **Cancelar** para completar la tarea.

- Hacer clic **DE ACUERDO** para descargar los archivos localmente, que se pueden ver en la ruta de almacenamiento.
- Hacer clic **Cancelar** para detener la descarga.

## 8 Operando por DSS

Además de desde la web, también puede iniciar sesión de forma remota en la Grabadora desde el Sistema de vigilancia digital (DSS). Para más detalles, consulte el manual de DSS.

## 9 preguntas frecuentes

Si sus preguntas no pueden responderse con los siguientes contenidos, comuníquese con su ingeniero de servicio local o con el servicio de nuestra sede central para obtener ayuda. Podemos guiarte para resolver este problema.

### 1) P: Desconecte la electricidad constante pero la grabadora sigue funcionando.

R: Posibles causas:

- El retraso de apagado predeterminado de 5 minutos es efectivo.
- La configuración UPS proporciona un suministro de energía constante al registrador cuando la batería de litio El voltaje de la batería es superior a 7 V.
- El ACC está conectado.

### 2) P: La grabadora emite un chirrido después de iniciarse.

R: Posibles causas:

- Conectarse a la pantalla y estar demasiado cerca de la cámara.
- Una interfaz de un solo canal o una interfaz multicanal de imágenes grandes. el primer canal del sonido proviene de una fuente local.

### 3) P: La interfaz muestra que no se detecta ninguna tarjeta SIM.

R: Posibles causas:

- Tarjeta SIM no insertada.
- Tarjeta Micro SIM insertada al revés con la muesca hacia afuera. Siga las instrucciones en la etiqueta para insertar la tarjeta SIM.
- La tarjeta SIM está dañada.

### 4) P: El DVR no puede iniciarse correctamente.

R: Posibles causas:

- La potencia de entrada no es correcta; el voltaje de entrada es demasiado bajo o demasiado alto.
- Mal contacto en el cable de alimentación de entrada o cableado incorrecto.
- El disco duro está dañado o hay mal contacto entre el soporte del disco duro y el disco duro.
- La placa principal está dañada.

### 5) P: El DVR se reinicia automáticamente o falla con frecuencia.

R: Posibles causas:

- El voltaje de entrada no es estable o demasiado bajo.
- La grabadora no está instalada correctamente, lo que resulta en un contacto deficiente entre componentes.
- La mala disipación del calor y demasiado polvo dan como resultado un ambiente de trabajo deficiente para el Grabadora.
- Mal funcionamiento del hardware.

### 6) P: No se puede detectar el disco duro después de reiniciar.

R: Posibles causas:

- Disco duro no instalado.
- Mal contacto entre el portador del HDD y el HDD.
- El disco duro está dañado.

**7) P: Pantalla en blanco en un canal del display**

R: Posibles causas:

- Una cámara está dañada. Reemplace la cámara dañada.
- El cable de conexión está dañado. Reemplace el cable de conexión dañado.

**8) P: No hay salida de vídeo de un solo canal, de varios canales o de todos los canales.**

R: Posibles causas:

- El programa no es compatible. Actualice a la versión correcta.
- El valor de brillo de todos los canales es 0. Restaure la configuración predeterminada.
- No hay señal de entrada de vídeo o la señal es demasiado débil.
- Está configurada la protección de canal o protección de pantalla.
- Mal funcionamiento del hardware.

**9) P: La imagen de vídeo en tiempo real es anormal, como que el color y el brillo están distorsionados.**

R: Posibles causas:

- Las configuraciones NTSC y PAL no son correctas y la imagen se vuelve en blanco y negro.
- La resistencia de la grabadora y el monitor no es compatible.
- La distancia de transmisión de la red de video es demasiado grande o la atenuación de la señal de la línea de transmisión es demasiado.
- La configuración de color o brillo del NVR no es correcta.

**10) P: No se puede encontrar ningún video grabado en la reproducción local.**

R: Posibles causas:

- Mal contacto entre el portador del HDD y el HDD.
- El disco duro está dañado.
- El programa actualizado no es compatible.
- El archivo de grabación que desea buscar se ha superpuesto.
- El archivo grabado no se abre.

**11) P: El vídeo aparece distorsionado en la búsqueda local.**

R: Posibles causas:

- La configuración de calidad de vídeo es demasiado baja.
- Error de lectura del programa, los datos de bits son demasiado pequeños y hay muchos mosaicos en la pantalla.  
Primero intente reiniciar el DVR para resolver este problema.
- Error de disco
- Mal funcionamiento del hardware.

**12) P: El monitor no tiene sonido.**

R: Posibles causas:

- No es un hablante activo.
- El cable de audio está dañado.
- Mal funcionamiento del hardware.

**13) P: Hay audio en estado de monitoreo pero no hay audio en estado de reproducción.**

R: Posibles causas:

- La función de audio no está habilitada.
- El canal correspondiente no se conecta a la cámara. La reproducción no es continuo cuando la pantalla es azul.

**14) P: La hora del sistema no es correcta.**

R: Posibles causas:

- La configuración no es correcta.
- Mal contacto de la batería o el voltaje es demasiado bajo.
- El oscilador de cristal es deficiente.

**15) P: Error de copia de seguridad USB.**

R: Posibles causas:

- Demasiados datos que ocupan recursos de la CPU. Por favor deje de grabar primero y luego comenzar la copia de seguridad.
- La grabadora de respaldo no es compatible.
- La grabadora de respaldo está dañada.
- La grabadora de respaldo presenta alta potencia y necesita una fuente de alimentación independiente.

**16) P: La función de alarma no funciona.**

R: Posibles causas:

- La configuración de la alarma no es correcta.
- La conexión del cable de alarma no es correcta.
- La señal de entrada de alarma no es correcta.
- Hay dos bucles conectados a un registrador de alarma.

**17) P: Visualización de canales desordenada.**

R: Posibles causas:

- Selección incorrecta del tipo de cámara. Se recomienda el cambio automático.
- La cámara está dañada.

**18) P: El tiempo de almacenamiento de registros no es suficiente.**

R: Posibles causas:

- Baja calidad de la cámara, lente sucia, cámara instalada a contraluz o iris incorrecto ajustado causó gran tasa grande.
- La capacidad del disco duro no es suficiente.
- El disco duro está dañado.

**19) P: No hay acceso telefónico a 3G/4G. Sin IP de acceso telefónico,**

R: Posibles causas:

- Compruebe si la tarjeta SIM es normal.
- Verifique si la tarjeta SIM no está en servicio.
- Compruebe si la antena 3G/4G está conectada según lo previsto.
- Compruebe si las señales 3G/4G son lo suficientemente fuertes.
- Pruebe con otra tarjeta SIM.

**20) P: La plataforma 3G/4G no está en línea.**

R: Posibles causas:

- Compruebe si el acceso telefónico 3G/4G es normal.
- Compruebe si el registro activo local está configurado correctamente.
- Compruebe si el terminal del servidor está configurado correctamente.

**21) P: No hay datos de GPS.**

R: Posibles causas:

- Compruebe si la antena GPS está conectada según lo previsto.
- Asegúrese de que la antena GPS esté en un lugar donde las señales no estén bloqueadas.

**22) P: El GPS se desvía y produce velocidad sin motivo alguno.**

R: Posibles causas:





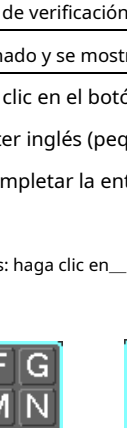



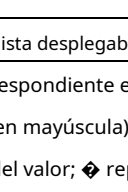
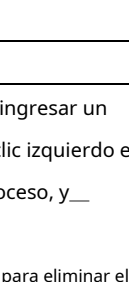
Señal GPS débil.

# Appendix 1 Operaciones del mouse



Las operaciones se basan en las consideraciones para usuarios diestros.

Además de las operaciones desde el panel frontal y el control remoto, también puede utilizar el mouse para operar los menús. Inserte el mouse en el puerto USB de la Grabadora.

Operación	Función
<p>Haga clic a la izquierda</p> <p>Botón del ratón</p>	<p>Si el usuario no ha iniciado sesión en el sistema, primero se muestra el cuadro de contraseña. Durante el monitoreo en tiempo real, haga clic con el botón izquierdo del mouse para ir al menú principal.</p>
	<p>Cuando haya seleccionado un elemento del menú, haga clic en él para ver el contenido del menú.</p>
	<p><b>Realizar las operaciones indicadas en el control.</b></p>
	<p>Cambie el estado de la casilla de verificación.</p>
	<p>Haga clic en el cuadro combinado y se mostrará la lista desplegable.</p>
	<p>En el cuadro de texto, haga clic en el botón correspondiente en el panel para ingresar un número, puntuación, carácter inglés (pequeña/en mayúscula) o chino. Haga clic izquierdo en el símbolo en el panel para completar la entrada del valor;  representa el retroceso, y  representa el espacio.</p> <p>En el modo de entrada en inglés: haga clic en  para ingresar un espacio y haga clic en  para eliminar el carácter anterior.</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
	<p>En modo de entrada numérica: haga clic en  para eliminar todos los números y haga clic en  para eliminar el número anterior.</p>
	<div style="text-align: center;">  </div>
	<p>En el modo de entrada de caracteres especiales: Para los números y caracteres en el panel suave, presione los números en el panel frontal para ingresar los caracteres correspondientes, por ejemplo, presionar 1 significa ingresar /. También puede usar directamente el mouse para hacer clic para ingresar los caracteres.</p>
<div style="text-align: center;">  </div>	
<p>Haga doble clic el ratón izquierdo botón</p>	<p>La operación especial para realizar una acción específica. Por ejemplo, haga doble clic en el archivo de vídeo grabado para iniciar la reproducción.</p> <p>En imágenes múltiples, haga doble clic en la imagen de un canal para mostrarla en pantalla completa. Haga doble clic nuevamente para restaurar la pantalla de ventanas múltiples anterior.</p>

Botón derecho del ratón	<p>En la pantalla de monitoreo en tiempo real, haga clic derecho en la pantalla y se muestra el menú contextual. Puede configurar los ajustes, incluido el modo de múltiples imágenes (relacionado con la cantidad de canales de la grabadora), control PTZ, configuración de color, búsqueda de grabación, control de grabación, salida de alarma y menú principal. Para utilizar el control PTZ y la configuración de color, aplique a las imágenes correspondientes al puntero. Si era el modo de múltiples imágenes antes de la configuración, el sistema cambia automáticamente a las imágenes individuales de los canales correspondientes primero.</p>
	<p>No guarde la configuración y salga del menú actual.</p>
Botón de rueda	<p>En el cuadro de entrada de números, gire el botón de la rueda para aumentar o disminuir el valor numérico.</p>
	<p>Cambie entre elementos en el cuadro combinado.</p>
	<p>Avance o avance página.</p>
Mover	<p>Seleccione y mueva un control de las coordenadas actuales o uno de sus elementos.</p>
Arrastrar	<p>Seleccione un área en el cuadro y configure la superposición del área.</p>

## Appendix 2 Cálculo de capacidad del disco duro

En la primera instalación del HDD, verifique si el HDD ya está instalado. Para instalar IDE HDD, preste atención al puente del HDD.

Fórmula de cálculo de la capacidad del disco duro:

Capacidad total (M) = Número de canal × Duración del tiempo de demanda (hora) × Capacidad de HDD ocupada por hora (M/hora)

Fórmula de cálculo del tiempo de grabación:

Tiempo de grabación (hora) = 
$$\frac{\text{Capacidad total del disco duro (M)}}{\text{Capacidad de HDD ocupada por hora (M/hora)} \times \text{Número de canal}}$$

La grabadora adopta la tecnología de compresión MPEG4/H.264, que presenta un amplio rango dinámico. Por lo tanto, al calcular la capacidad del disco duro, debe tener en cuenta la velocidad de bits para evaluar el tamaño del archivo generado por hora desde cada canal.

# Appendix 3 Recomendaciones de ciberseguridad

La ciberseguridad es más que una simple palabra de moda: es algo que pertenece a todos los dispositivos conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos conectados los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación se presentan algunos consejos y recomendaciones sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

## **Acciones obligatorias a tomar para la seguridad de la red de equipos básicos: 1.**

### **Utilice contraseñas seguras**

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres;
- Incluya al menos dos tipos de personajes; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos;
- No contener el nombre de la cuenta o el nombre de la cuenta en orden inverso; No utilice caracteres continuos, como 123, abc, etc.;
- No utilice caracteres superpuestos, como 111, aaa, etc.;

### **2. Actualice el firmware y el software cliente a tiempo**

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su equipo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el equipo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función "autoverificación de actualizaciones" para obtener información oportuna de las actualizaciones de firmware lanzadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software del cliente.

## **Recomendaciones "es bueno tenerlas" para mejorar la seguridad de la red de su**

### **equipo: 1. Protección física**

Le sugerimos que realice protección física a los equipos, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el equipo en una sala de computadoras y un gabinete especiales, e implemente permisos de control de acceso y administración de claves bien hechos para evitar que personal no autorizado lleve a cabo contactos físicos como daños en el hardware, conexión no autorizada de equipos extraíbles (como discos flash USB), puerto serie, etc.

### **2. Cambie las contraseñas con regularidad**

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de que las adivinen o las descifren.

### **3. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información oportuna**

El equipo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure la información relacionada para restablecer la contraseña a tiempo, incluido el buzón del usuario final y las preguntas sobre protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar preguntas de protección con contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que puedan adivinarse fácilmente.

### **4. Habilite el bloqueo de cuenta**

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos mantenerla activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, se bloquearán la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

### **5. Cambie HTTP predeterminado y otros puertos de servicio**

Le sugerimos que cambie HTTP predeterminado y otros puertos de servicio a cualquier conjunto de números entre 1024 y 65535, lo que reduce el riesgo de que personas ajenas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

usando.

## **6. Habilite HTTPS**

Le sugerimos habilitar HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

## **7. Habilitar la lista de permitidos**

Le sugerimos que habilite la función de lista permitida para evitar que todos, excepto aquellos con direcciones IP específicas, accedan al sistema. Por lo tanto, asegúrese de agregar la dirección IP de su computadora y la dirección IP del equipo adjunto a la lista de permitidos.

## **8. Vinculación de direcciones MAC**

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al equipo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

## **9. Asigne cuentas y privilegios de manera razonable**

De acuerdo con los requisitos comerciales y de administración, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

## **10. Deshabilite los servicios innecesarios y elija modos seguros**

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP: elija SNMP v3 y configure contraseñas de cifrado y contraseñas de autenticación seguras.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones.
- FTP: elija SFTP y configure contraseñas seguras.
- Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

## **11. Transmisión cifrada de audio y vídeo**

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión cifrada para reducir el riesgo de que los datos de audio y video sean robados durante la transmisión.

Recordatorio: la transmisión cifrada provocará cierta pérdida en la eficiencia de la transmisión.

## **12. Auditoría segura**

- Verifique los usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo inició sesión sin autorización.
- Verifique el registro del equipo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

## **13. Registro de red**

Debido a la capacidad de almacenamiento limitada del equipo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante un período prolongado, se recomienda habilitar la función de registro de red para garantizar que los registros críticos estén sincronizados con el servidor de registro de red para su seguimiento.

## **14. Construya un entorno de red seguro**

Para garantizar mejor la seguridad de los equipos y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Deshabilite la función de asignación de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de la intranet desde la red externa.
- La red debe dividirse y aislarse según las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere utilizar VLAN, red GAP y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.

- Establezca el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a redes privadas.
- Se recomienda que habilite el firewall de su dispositivo o la función de lista de bloqueo y lista de permitidos para reducir el riesgo de que su dispositivo sea atacado.