

# **Grabador de video en red móvil (Serie MXVR4104-I)**

**Manual de usuario**



# Prefacio

Modelos

Serie MXVR4104-I

Instrucciones de seguridad

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

Palabras de advertencia	Sentido
 <b>PELIGRO</b>	Indica un peligro de alto potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 <b>ADVERTENCIA</b>	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, reducción del rendimiento o resultados impredecibles.
 <b>PUNTAS</b>	Proporciona métodos para ayudarlo a resolver un problema o ahorrar tiempo.
 <b>NOTA</b>	Proporciona información adicional como suplemento al texto.

Revisión histórica

Versión	Contenido de revisión	Fecha de lanzamiento
V1.0.1	Agregue la configuración de AI y modifique la captura de pantalla de la interfaz WEB.	junio.2022
V1.0.0	Primer lanzamiento.	noviembre 2021

Aviso de protección de privacidad

Como usuario del dispositivo o controlador de datos, puede recopilar datos personales de otros, como su rostro, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y regulaciones locales de protección de la privacidad para proteger los derechos e intereses legítimos de otras personas mediante la implementación de medidas que incluyen, entre otras: Proporcionar una identificación clara y visible para informar a las personas sobre la existencia del área de vigilancia y proporcione la información de contacto requerida.

Sobre el Manual

- El manual es solo para referencia. Se pueden encontrar ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No somos responsables de las pérdidas sufridas debido a la operación del producto de manera que no cumpla con el manual.
- El manual se actualizará de acuerdo con las últimas leyes y reglamentos de las jurisdicciones relacionadas.

Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario en papel, use nuestro CD-ROM, escanee el código QR o visite nuestro sitio web oficial. El manual es solo para referencia. Se pueden encontrar ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión en papel.

- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden dar lugar a que aparezcan algunas diferencias entre el producto real y el manual. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- Puede haber errores en la impresión o desviaciones en la descripción de las funciones, operaciones y datos técnicos. Si hay alguna duda o disputa, nos reservamos el derecho de dar una explicación final. Actualice el software del lector o pruebe con otro software del lector convencional si no se puede abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas registradas y nombres de compañías en el manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, póngase en contacto con el proveedor o con el servicio de atención al cliente si se produce algún problema durante el uso del dispositivo.
- Si hay alguna duda o controversia, nos reservamos el derecho de la explicación final.

## Medidas de seguridad y advertencias importantes

Este capítulo describe el contenido que cubre el manejo adecuado de la grabadora, la prevención de riesgos y la prevención de daños a la propiedad. Lea este contenido detenidamente antes de utilizar la grabadora, respételos cuando lo utilice y guárdelo en buen estado para consultarlo en el futuro.

### Requisitos

- No coloque ni instale el registrador cerca de una fuente de calor o donde haya luz solar directa. No instale la grabadora en un lugar húmedo, polvoriento o con smog.
- Instale la grabadora horizontalmente o en un lugar estable. Tome medidas para evitar que se caiga. No gotee ni salpique líquido sobre el registrador. Asegúrese de que la grabadora no lleve ningún objeto lleno de líquido para evitar que el líquido fluya hacia la grabadora.
- 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 rejillas de ventilación de la grabadora. Use la grabadora solo 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 registrador en las condiciones de humedad y temperatura permitidas. No exponga la grabadora al agua ni a la humedad excesiva cuando lave el automóvil. Si no se siguen estas instrucciones, se pueden producir cortocircuitos, incendios 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, use regularmente el cepillo para quitar el polvo de los componentes, incluidos la placa de circuito, los conectores y el chasis.
- Mantenga el Registrador instalado horizontalmente y asegúrese de que los componentes antivibración internos funcionen correctamente.
- Desbloquee la caja del disco duro antes de sacarla; de lo contrario, podría dañar la grabadora.
- Después de conectar todos los cables, átelos para evitar peligros como cortocircuitos, calor y descargas eléctricas como resultado de cables sueltos.
- Cuando una grabadora está conectada con una pantalla de montaje en automóvil, monte la cámara a una distancia mínima de 2 m de la pantalla. Si la cámara y la pantalla están demasiado cerca, baje el volumen de la pantalla del soporte para automóvil para evitar chirridos.

### requerimientos de energía

- Use la batería exactamente como se indica; de lo contrario, la batería podría incendiarse o explotar.
- ¡Reemplácelas siempre con el mismo tipo de baterías!
- ¡Use los cables (cables de alimentación) recomendados para la región donde se usa la grabadora dentro del rango especificado de especificaciones!
- El acoplador de aparatos es un registrador de desconexión. Mantenga un ángulo conveniente cuando lo use. Tenga cuidado de completar la conexión del circuito. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar daños en la grabadora.
- Evite que ocurra un cortocircuito en todas las partes del cableado externo.
- Una vez completadas todas las conexiones de las líneas, puede comenzar a conectar el cable de alimentación.
- Asegúrese de que el proyecto esté bien conectado a tierra para evitar interferencias con las señales de video y audio y evitar

tensión electrostática o inducida que dañe el registrador.

- Desenchufe el cable de alimentación antes de quitar el cable de señal de audio/video, el cable RS-232 o RS-485; de lo contrario, estos puertos podrían dañarse.

21601 da hua 2022-05-23

# Tabla de contenido

<b>Prefacio</b> .....	<b>I Medidas de seguridad y advertencias importantes</b> .....
<b>Introducción del producto</b> .....	<b>III</b>
1.1 Visión general .....	1
1.2 Funciones.....	1
<b>2 Dimensiones e instalación</b> .....	<b>3</b>
2.1 Comprobación inmediata .....	3
2.2 Estructura del registrador .....	3
2.2.1 Panel frontal .....	3
2.2.2 Panel trasero .....	4
2.2.3 Descripción del puerto .....	6
2.2.4 Dibujo acotado .....	9
2.3 Instalación .....	10
2.3.1 Instalación del disco duro .....	10
2.3.2 Instalación de la tarjeta SIM y la tarjeta SD.....	13
2.3.3 Instalación de la antena .....	13
2.3.4 Fijación de la grabadora .....	dieciséis
2.3.5 Conexión a los cables de alimentación .....	dieciséis
2.4 Conexión de entrada y salida de audio y video .....	19
2.5 Conexión de entrada y salida de alarma .....	19
2.5.1 Tipo de entrada de alarma.....	20
2.5.2 Puerto de entrada de alarma.....	21
<b>3 Ajustes básicos</b> .....	<b>22</b>
3.1 Arrancando la grabadora.....	22
3.2 Inicialización de la grabadora .....	22
3.3 Inicio de sesión en la grabadora .....	24
3.4 Configuración de la dirección IP .....	25
3.5 Configuración de los ajustes generales.....	26
3.5.1 Configuración de la información general .....	26
3.5.2 Ajustes de fecha y hora .....	27
3.6 Configuración de grabadoras remotas .....	28
3.6.1 Inicialización de la grabadora remota .....	28
3.6.2 Adición de una grabadora remota.....	31
3.6.3 Modificación de la dirección IP de la grabadora remota .....	33
3.7 Configuración de registro .....	34
3.8 Plano de almacenamiento .....	35
3.8.1 Configuración del horario de grabación.....	35
3.8.2 Configuración del programa de instantáneas .....	37
<b>4 Operaciones de los módulos de función</b> .....	<b>39</b>
4.1 Vivir .....	39
4.1.2 Canales en vivo .....	40
4.1.3 Conversación de voz .....	41
4.1.4 Control PTZ.....	42
4.2 Reproducción de grabación .....	46

4.2.1 Barra de control de reproducción .....	47
4.2.2 Reproducir grabaciones de video.....	47
4.2.3 Archivo de grabación de recortes .....	49
4.3 Visualización de la información de la alarma .....	50
<b>5 Configuración del sistema .....</b>	<b>51</b>
5.1 Configuración de los ajustes de eventos de alarma .....	51
5.1.1 Configuración de los ajustes de detección de video .....	51
5.1.2 Configuración de los ajustes de entrada de alarma .....	54
5.1.3 Configuración de excepción .....	56
5.1.4 Configuración de los ajustes de salida de alarma.....	58
5.2 Configuración de los ajustes de IA.....	59
5.2.1 Conducción activa y segura .....	59
5.2.2 BSD (Detección de punto ciego) .....	63
5.2.3 Detección y reconocimiento de rostros.....	64
5.3 Copia de seguridad del archivo .....	76
5.4 Configuración de los ajustes de salida de pantalla .....	78
5.4.1 Configuración de audio en vivo.....	78
5.4.2 Configuración de los ajustes de la ruta .....	78
5.4.3 Configuración de los ajustes del espejo de vídeo .....	79
5.5 Configuración de los parámetros de la cámara .....	79
5.5.1 Configuración de las propiedades de la cámara.....	80
5.5.2 Configuración de parámetros de codificación .....	80
5.5.3 Configuración de los ajustes de PTZ.....	84
5.6 Configuración de parámetros de red .....	86
5.6.1 Configuración de los ajustes de conexión.....	86
5.6.2 Configuración de los ajustes de la red inalámbrica.....	87
5.6.3 Configuración de los ajustes de telefonía móvil .....	90
5.6.4 Configuración de los ajustes de correo electrónico .....	91
5.6.5 Configuración de ajustes de registro automático .....	93
5.6.6 Configuración de ajustes de P2P.....	94
5.6.7 Configuración de la plataforma de operaciones .....	95
5.7 Administrar el dispositivo de almacenamiento .....	96
5.7.1 Configuración de la información básica.....	96
5.7.2 Administrar disco .....	97
5.7.3 Configuración de las opciones de FTP .....	97
5.8 Configurando sistema.....	99
5.8.1 Seguridad .....	99
5.8.2 Configuración de los ajustes del vehículo .....	102
5.8.3设置串口参数.....	错误!未定义书签。 Administrar
5.9 la cuenta de usuario .....	105
5.9.1 Gestión de usuarios .....	105
5.9.2 Gestión de grupos .....	108
5.9.3 Restablecimiento de la contraseña .....	109
<b>6 Actualización del sistema .....</b>	<b>111</b>
6.1 Visualización de la versión del sistema .....	111
6.2 Actualización del firmware del sistema .....	111
<b>7 Mantenimiento del sistema .....</b>	<b>113</b>

7.1 Requisito de mantenimiento.....	113
7.2 Visualización de la información del sistema .....	113
7.2.1 Visualización del registro .....	113
7.2.2 Visualización de la información de la red.....	114
7.2.3 Visualización de la información del disco .....	114
7.2.4 Visualización de la información del canal .....	115
7.2.5 Visualización de la información del satélite .....	115
7.3 Mantenimiento de automóviles .....	116
7.3.1 Sistema de reinicio.....	116
7.3.2 Configuración del inicio automático.....	117
7.3.3 Configuración del apagado automático .....	117
7.3.4 Retraso para el apagado automático .....	117
7.4 Copia de seguridad y restauración .....	118
7.4.1 Copia de seguridad de la configuración .....	118
7.4.2 Importación y exportación de archivos .....	118
7.4.3 Restablecimiento de los valores predeterminados .....	119
7.5 Rastreador de red .....	120
<b>8 Operando por DSS .....</b>	<b>122</b>
<b>9 Preguntas frecuentes .....</b>	<b>123</b>
<b>Appendix 1 Operaciones con el ratón.....</b>	<b>127</b>
<b>Appendix 2 Cálculo de la capacidad del disco .....</b>	<b>129</b>
<b>Appendix 3 Recomendaciones de ciberseguridad .....</b>	<b>130</b>

# Introducción del producto

## 1.1 Visión general

Basados en la plataforma de nueva generación, los productos de la serie MXVR4104-I son productos de monitoreo de video integrados que integran captura de video, localización y grabación de unidades.

Características:

- Entrada de video coaxial de hasta 4 canales y entrada de video remota de 4 canales; Resolución máxima de 400W.
- Compatible con señales de video AHD, TVI y CVBS.
- El uso de la codificación H.265 garantiza una alta eficiencia de codificación y ahorra espacio de almacenamiento. Los módulos de red inalámbrica de Netcom se integran después de una consideración completa de las necesidades de aplicación de red de los productos de montaje en automóvil.
- El uso de un 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 alimentación se adapta a varias fuentes de alimentación de montaje en automóvil.
- El exclusivo diseño de almacenamiento para automóvil HDD y SD facilita la copia de seguridad y la administración de grabaciones. Este producto se puede usar ampliamente para el monitoreo de montaje de automóviles en el transporte público, el transporte de pasajeros de largo alcance, la patrulla policial, la patrulla de gestión urbana, los transportistas de efectivo, el transporte de mercancías peligrosas y el transporte logístico, o el monitoreo de video en entornos hostiles.

## 1.2 Funciones

Función	Descripción
Almacenamiento	Almacena los datos en el formato dedicado que no se puede falsificar 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 por hardware independiente para realizar la sincronización entre el sonido y la imagen.
Respaldo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Conecte un dispositivo de almacenamiento USB (como un disco flash USB y un disco duro móvil) para hacer una copia de seguridad</li><li>● Puede hacer una copia de seguridad de los datos descargando los archivos del dispositivo HDD y la tarjeta SD a través de Internet</li></ul>
Reproducción de vídeo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Cada canal admite grabación en tiempo real e independiente, 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 exacta en que ocurrió el evento durante la reproducción.</li></ul>
Operación a través La red	Admite operaciones remotas a través de la red, como monitoreo remoto en tiempo real, búsqueda y reproducción de videos grabados y control PTZ

Función	Descripción
Enlace de alarma	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proporciona ocho rutas de entradas de alarma de nivel eléctrico que pueden conectarse a señales como la señal de la puerta del automóvil, la señal de la luz de curvas, la señal de marcha atrás y de frenado, para dar una indicación y tomar un registro.</li> <li>● Admite una ruta de salida de alarma de nivel eléctrico para realizar un enlace de alarma fácil</li> <li>● Admite un circuito de protección para el puerto de entrada de alarma y el puerto de salida de alarma, que protegen el dispositivo contra daños.</li> </ul>
Comunicación interfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ofrece interfaces RS-485 para conectarse con dispositivos externos Ofrece interfaces</li> <li>● RS-232 para conectarse con una pantalla externa para montaje en automóvil Ofrece</li> <li>● puertos Ethernet estándar que admiten el acceso remoto a la red</li> </ul>
Operaciones inteligentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operaciones del ratón</li> <li>● Las mismas configuraciones en el menú se pueden copiar y pegar rápidamente</li> </ul>
Posicionamiento satelital	Admite la función de posicionamiento y el enlace de grabación. La búsqueda de grabación se puede vincular con la pista en movimiento del vehículo
3G/4G, WiFi redes	Adopta la última tecnología de comunicación inalámbrica, que ha mejorado la capacidad de administración del dispositivo.
Disco duro extraíble	El diseño extraíble y sísmico le permite bloquear y mover el HDD fácilmente para realizar una copia de seguridad de los datos. Simplemente conecte el HDD extraíble al puerto USB de la PC, puede realizar operaciones relacionadas con datos convenientemente.
Doble flujo	Para hacer frente al bajo ancho de banda y la inestabilidad de la red inalámbrica, el dispositivo adopta la tecnología de flujo dual (codifica el video en tiempo real y codifica el video en la transmisión de la red, respectivamente) para optimizar la codificación de la transmisión de la red, lo que mejora la capacidad de control de la red inalámbrica. transmisión de red
vuelco y detección de colisiones	El giroscopio integrado admite detecciones de vuelco, colisión, giro rápido, aceleración rápida, freno brusco, apagado del ACC y alarmas de liberación oportuna a través de la plataforma.

## 2 Dimensiones e instalación

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

### 2.1 Cheque listo para usar

Cuando reciba el Registrador, desembale la caja para los cheques.

En primer lugar, compruebe si hay algún daño en la apariencia de la grabadora (aunque los materiales de embalaje se seleccionan especialmente para proteger la grabadora de la mayoría de los golpes accidentales durante el transporte). En segundo lugar, abra la caja de accesorios para verificar si los accesorios están completos contra la lista de empaque.

Instrucciones sobre el panel frontal, el panel posterior y las etiquetas:

- Las funciones de las luces indicadoras y los puertos se describen en el último capítulo del Manual. Las
- etiquetas de la Grabadora son muy importantes para nuestro servicio posventa. Para garantizar el servicio posventa, mantenga bien las etiquetas y no las rompa ni las tire. Debe proporcionar el número de serie del producto cuando llame al servicio posventa.

### 2.2 Estructura del registrador

#### 2.2.1 Panel frontal

Describe las funciones de los indicadores e interfaces del panel frontal.

Figure 2-1 Panel frontal

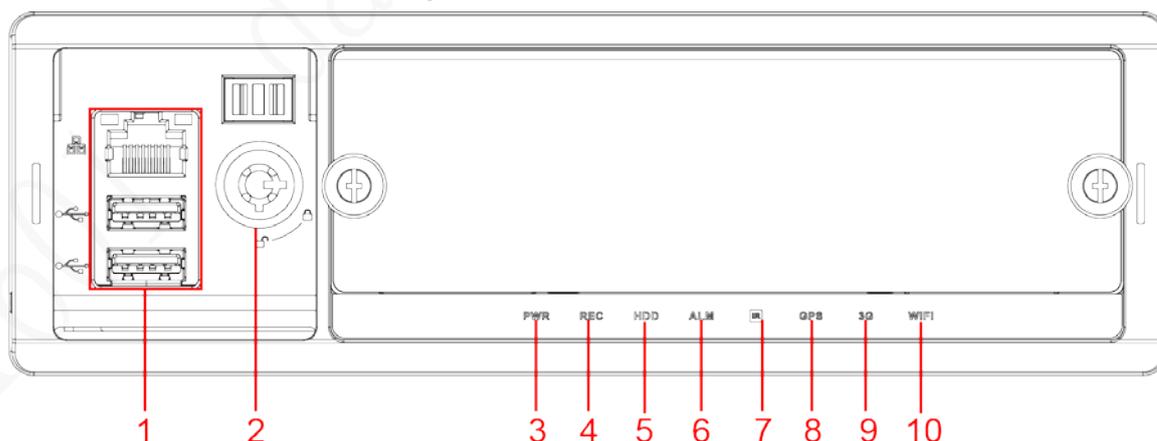


Tabla 2-1 Descripciones de interfaces e indicadores

No.	Nombre	Descripciones de interfaces e indicadores
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.

No.	Nombre	Descripciones de interfaces e indicadores
2	Interruptor de bloqueo (Dispositivo cambiar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Al sacar el disco duro, el dispositivo debe estar desbloqueado y, si el dispositivo está encendido, se apagará automáticamente.</li> <li>● Para proteger el disco duro, este dispositivo no se puede encender si está desbloqueado. Encender el dispositivo solo después de bloquearlo</li> </ul>
3	poder	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 siempre está encendida cuando hay un HDD instalado y apagada cuando no hay HDD.
6	ALM	Indicador de estado de alarma. La luz azul siempre está encendida cuando se producen alarmas y apagada cuando no
7	infrarrojos	Recibe la señal infrarroja del control remoto.
8	GPS	<p>Indicador de estado del GPS. Se ilumina en azul cuando el posicionamiento es exitoso y el indicador se apaga cuando falla el posicionamiento.</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>Esta función es compatible con el dispositivo con módulo 3G.</p>
10	Wifi	<p>Indicador de estado de wifi. Se ilumina en azul cuando la conexión Wi-Fi es correcta y el indicador está apagado cuando la conexión Wi-Fi está desconectada.</p>  <p>Esta función es compatible con el dispositivo con módulo Wi-Fi.</p>

## 2.2.2 Panel trasero

Describe las funciones de interfaz del panel posterior.

La figura 2-2 muestra el panel posterior del dispositivo. Consulte la Tabla 2-2 para ver la descripción de la función de la interfaz y

"2.2.3 Descripción del puerto" para ver las definiciones de la interfaz.

Figure 2-2 Panel trasero

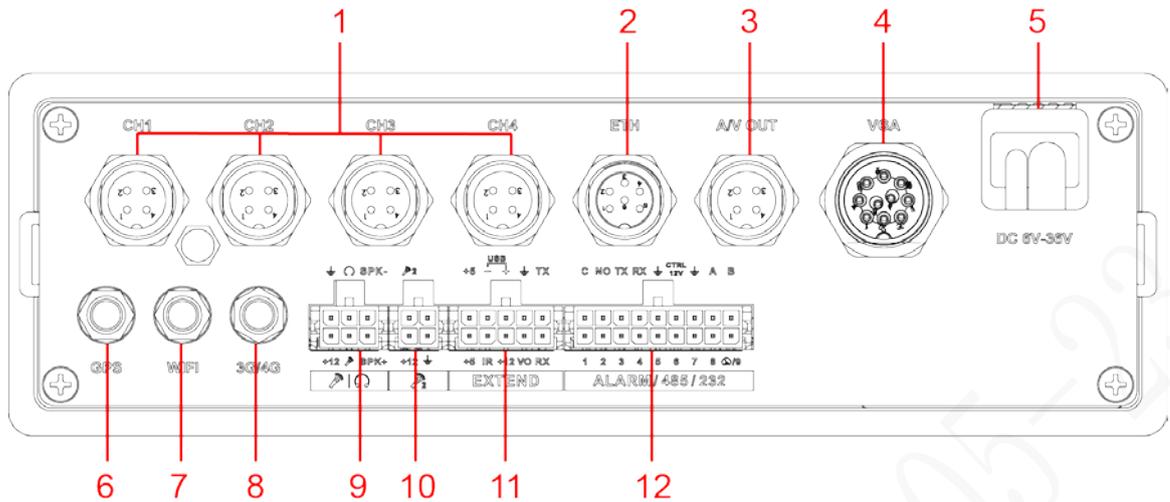


Tabla 2-2 Descripciones de las interfaces del panel posterior

No.	Nombre	Función
1	CH1-4	Se conecta a HDCVI o cámara móvil analógica, como CVBS, TVI y AHD.  Diferentes dispositivos corresponden a diferentes números de canales
2	interfaz ETH	El puerto de aviación se puede convertir en una interfaz RJ45 a través de un cable adaptador. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Acceso al interruptor de alimentación PoE para realizar el acceso remoto IPC. Se</li> <li>● conecta a la red para realizar el inicio de sesión y la operación de la interfaz web del Dispositivo.</li> </ul>
3	Puerto de SALIDA AV	Se conecta a la pantalla con función de audio en el vehículo para la salida simultánea de datos de video y audio. Para más detalles, consulte "2.4 Conexión de entrada y salida de audio y vídeo".
4	interfaz vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA. Para obtener más información, consulte la introducción "Puerto VGA".
5	Cable de energía	Se conecta a una fuente de alimentación de 6 V CC a 36 V CC desde la batería del vehículo. <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 de tierra.</li> <li>● El naranja es la señal ACC (cable de inicio clave)</li> </ul>
6	Posicionamiento puerto de antena	Se conecta con antena de posicionamiento satelital  Esta función es compatible con el dispositivo con módulo de posicionamiento
7	antena wifi Puerto	Se conecta a la antena Wi-Fi y recibe señales Wi-Fi.  Esta función es compatible con el dispositivo con módulo Wi-Fi.
8	antena 3G/4G Puerto	Se conecta a la antena 3G/4G para recibir señales 3G/4G.  Esta función es compatible con el dispositivo con módulos 3G/4G.

No.	Nombre	Función
9	Puerto de conversación de voz	Se conecta al dispositivo de conversación de voz. Para obtener más información, consulte la introducción "Puerto de conversación de voz".
10	Recogida externa Puerto	Se conecta a una pastilla externa. Para obtener más información, consulte la introducción "Puerto de recogida externo".
11	EXTENDIR puerto	Consulte la introducción de "EXTEND Port".
12	ALARMA/485/232	<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 12 V. Para obtener más información, consulte "2.5 Conexión de entrada y salida de alarma".</li> <li>● TX, RX: emisor y receptor de puerto RS-232 que se conectan al puerto RS-232.</li> <li>● A, B: Controla las operaciones de PTZ.</li> </ul>

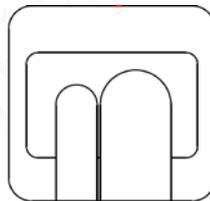
## 2.2.3 Descripción del puerto



Este manual solo describe las funciones de todos los conectores de cada interfaz. Puedes seguir estas descripciones para preparar los cables o póngase en contacto con nuestro personal de ventas para la compra de cables.

### 2.2.3.1 Entrada de energía

Figure 2-3 Interfaz de entrada de energía



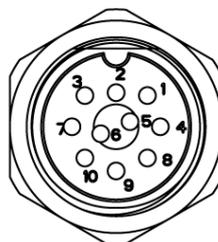
DC 6V-36V

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

Color de los cables	Patas
Rojo	Entrada de ánodo
Negro	Terrestre
Naranja	Entrada de señal ACC

### 2.2.3.2 Interfaz VGA

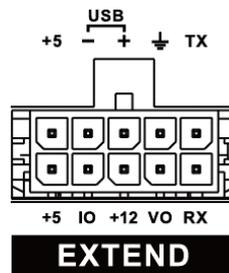
Figure 2-4 interfaz vga



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 línea VGA
3	VGA_G	7	VGA_R	-	-
4	RXD_232	8	TXD_232	-	-

### 2.2.3.3 Puerto EXTENDIDO

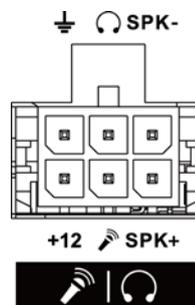
Figure 2-5 EXTENDIR puerto



Nombre	Función
+ 5	USB +5V (línea superior)
+ 5	USB +5V (línea superior)
-	USB data- y USB data+ que se conectan al puerto USB.
+	
IO	Reservado, utilizado para ampliar la personalización.
+ 12	+ salida 12V/1A.
⏏	Terrestre
VO	Salida de vídeo AV
RX	Emisor y receptor de puerto serie RS-232 que se conecta al puerto RS-232
Texas	

### 2.2.3.4 Puerto de conversión de voz

Figure 2-6 Puerto de conversión de voz

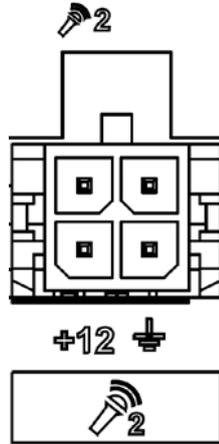


Nombre	Función
+ 12	+ salida de 12V
⏏	Terrestre
Mic In	Mic In que se puede conectar al micrófono.
Headphones	Salida de micrófono que se puede conectar al auricular.
SPK+	Habla polo positivo

Nombre	Función
SPK-	Habla polo negativo

### 2.2.3.5 Puerto de captación externo

Figure 2-7 Puerto de recogida externo



Nombre	Función
+ 12	+ salida de 12V
⏏	Terrestre
🎤 2	Entrada de micrófono que se puede conectar a la pastilla.
🎧 2	Se conecta al auricular.

## 2.2.4 Dibujo acotado

Figure 2-8 Dimensiones físicas (mm [pulgadas])

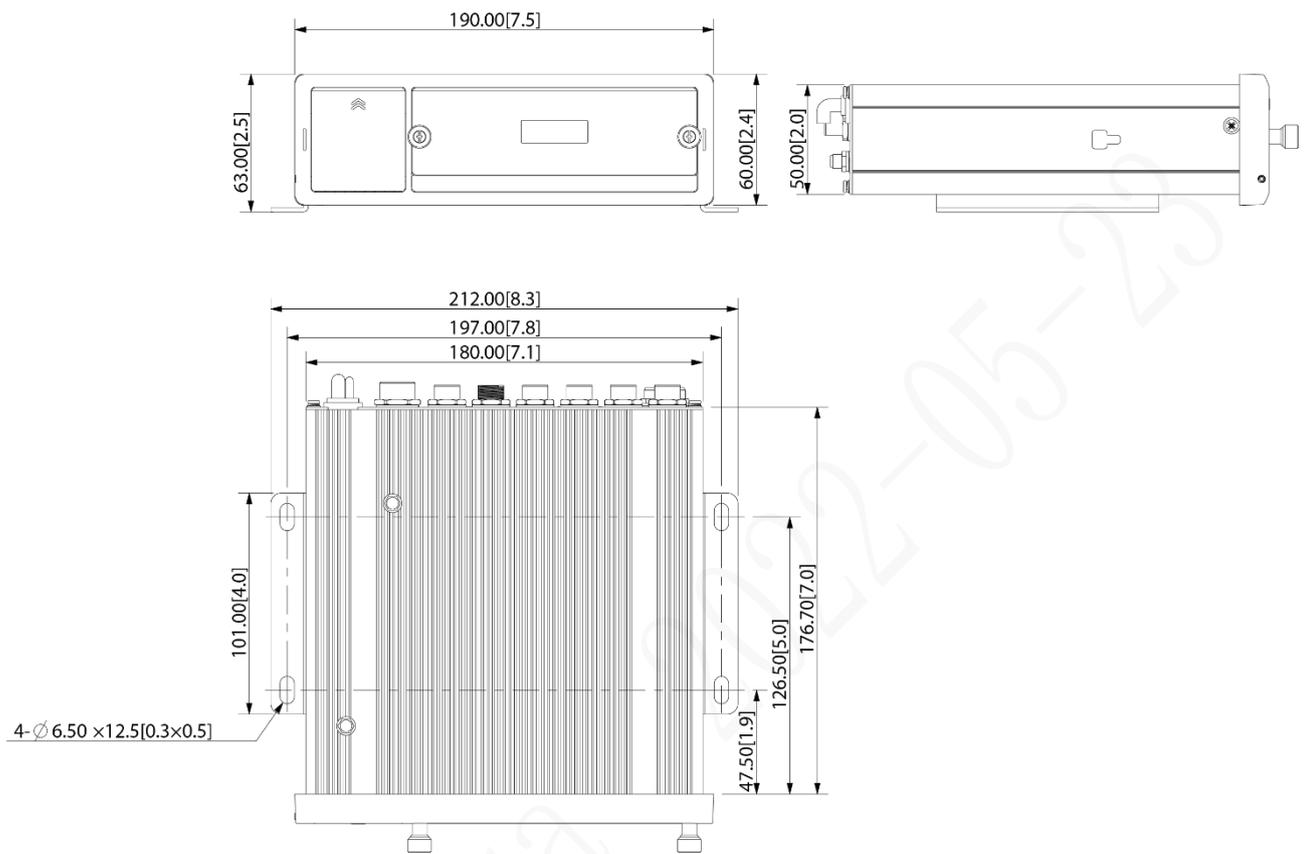
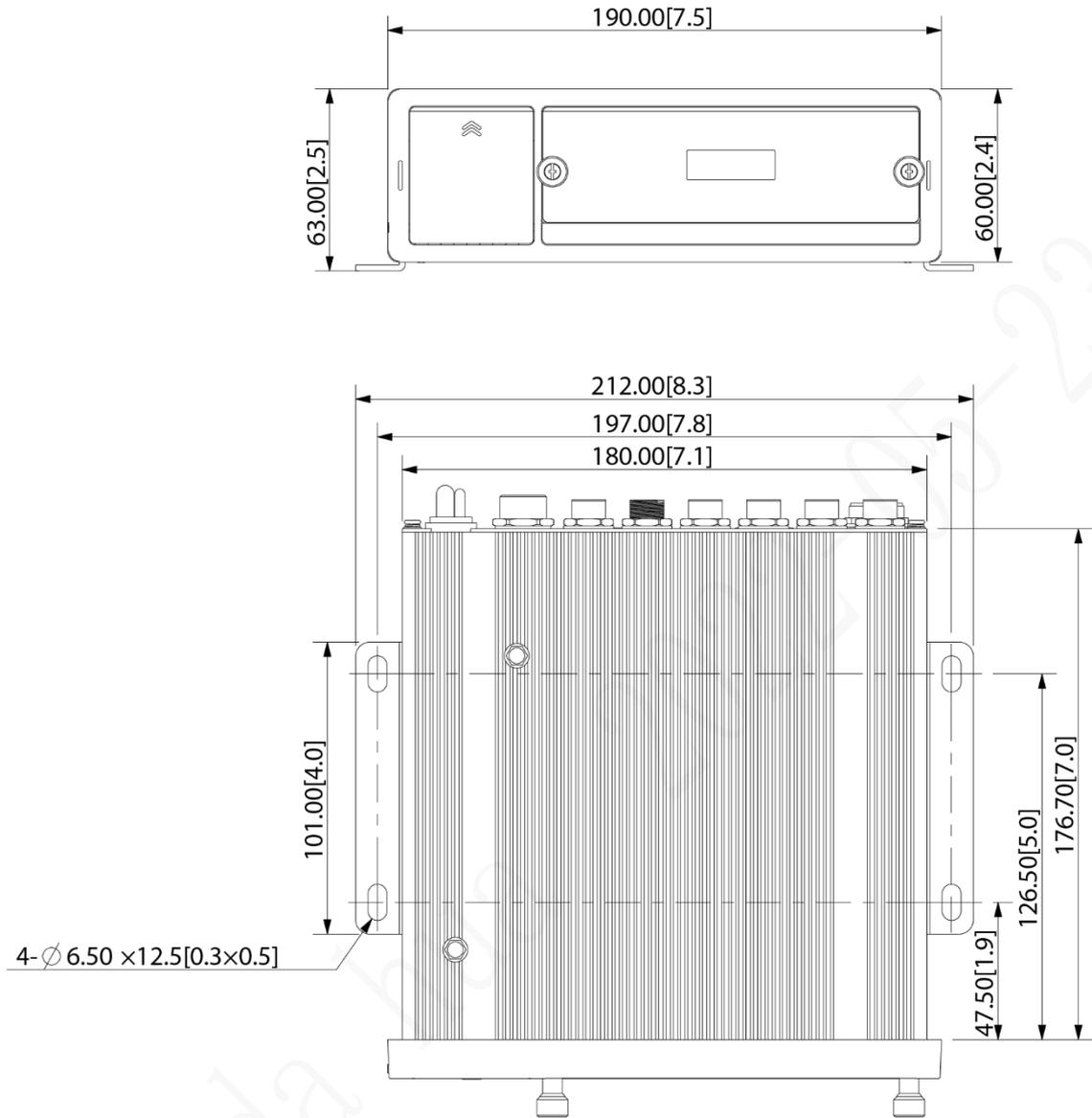


Figure 2-9 Dimensiones de instalación de orejetas (mm [pulgadas])



## 2.3 Instalación

Cuando reciba el dispositivo, desembale la caja para verificar la apariencia y las estructuras del dispositivo, y luego instale la tarjeta SIM, la tarjeta SD y el disco duro.



- Antes de completar la instalación, asegúrese de que el dispositivo esté desconectado de la alimentación y no conecte ni desconecte componentes cuando la alimentación esté conectada.
- Al instalar y retirar el disco duro, la cerradura electrónica del dispositivo debe estar en estado "desbloqueado". Una vez completada la instalación, la cerradura electrónica del dispositivo debe estar en estado "bloqueado" antes encendido del dispositivo.

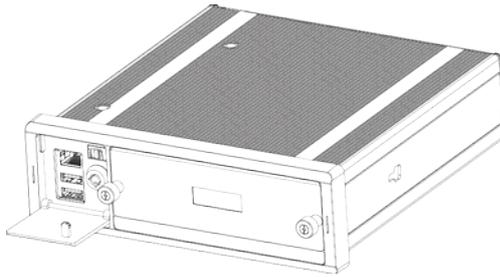
### 2.3.1 Instalación de disco duro

**Step 1** Presione suavemente la cubierta frontal izquierda.

La cubierta frontal izquierda se abre automáticamente.

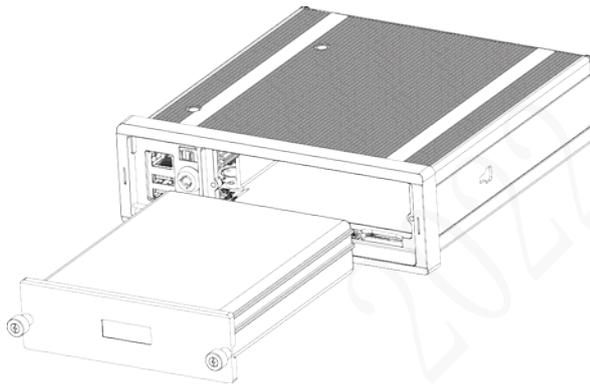
**Step 2** Usa una llave particular para desbloquear la puerta.

**Figure 2-10** Encienda el interruptor del casillero de la puerta



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

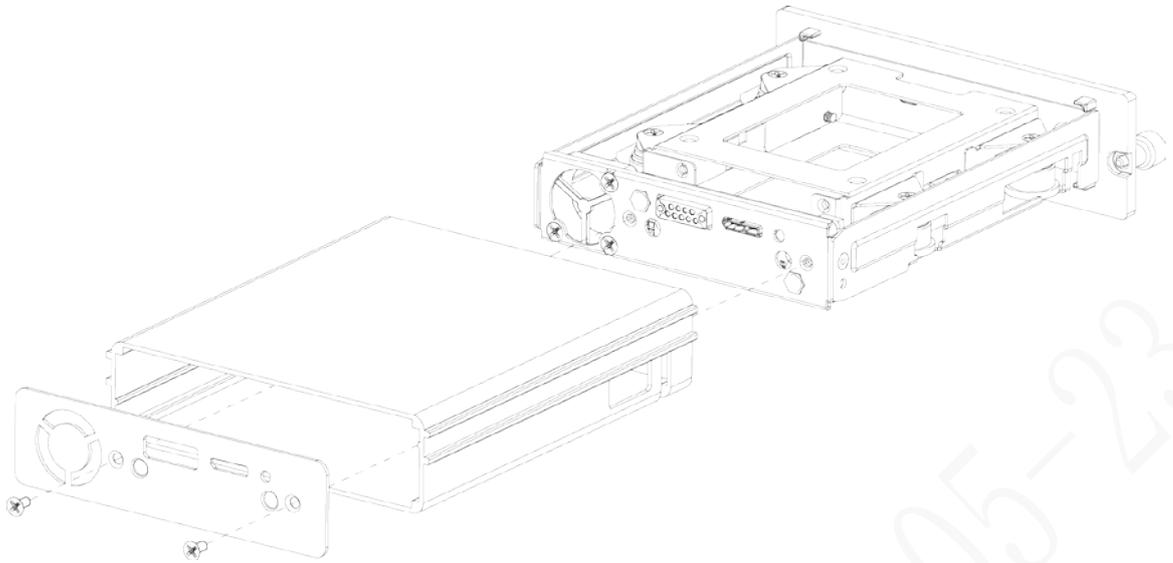
**Figure 2-11** Saque la caja del disco duro.



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

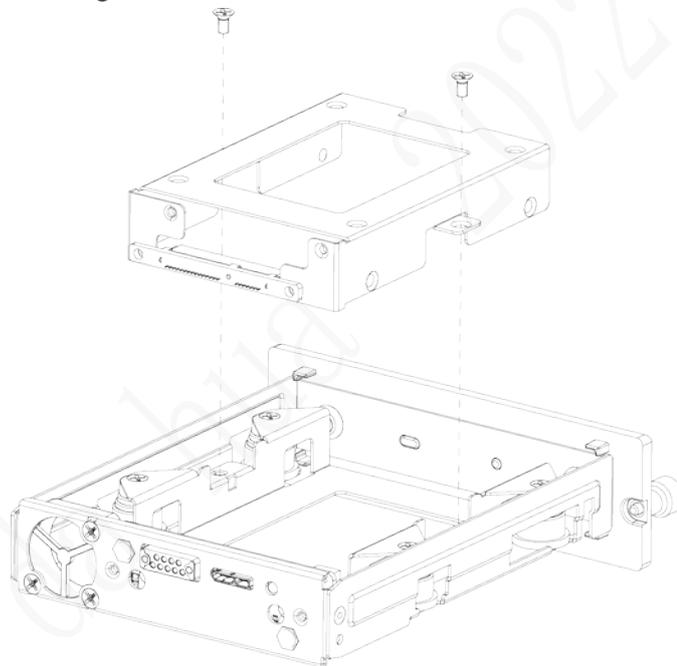
**Figure 2-12** Retire la caja del disco duro:





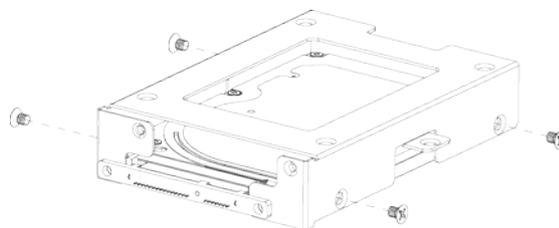
**Step 5** Afloje los dos tornillos del soporte de HDD y retire el soporte.

**Figure 2-13** Desmontar soporte de disco duro



**Step 6** Utilice cuatro tornillos para fijar el disco duro y el soporte del disco duro, e instale el soporte del disco duro de nuevo en el dispositivo.

**Figure 2-14** Instalación de disco duro



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

**Step 8** Vuelva a colocar el portaunidades de disco duro en el dispositivo, apriete dos tornillos y cierre la cerradura de la puerta.

### 2.3.2 Instalación de la tarjeta SIM y la tarjeta SD

Por defecto, el Dispositivo se entrega sin la tarjeta SIM y la tarjeta SD. Instálalos como necesites.

- Para conectar el Dispositivo a Internet a través de una conexión de acceso telefónico, debe comprar e instalar una tarjeta SIM.
- Para almacenar datos de grabación, debe comprar e instalar una tarjeta SD.



Solo admite tarjeta SIM estándar.

#### condiciones previas

Asegúrese de que la fuente de alimentación esté desconectada. Si no es así, el dispositivo se apaga automáticamente cuando se abre el interruptor de bloqueo de la puerta.

#### Pasos

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

**Step 1** Presione suavemente la cubierta frontal izquierda.

La cubierta frontal izquierda se abre automáticamente.

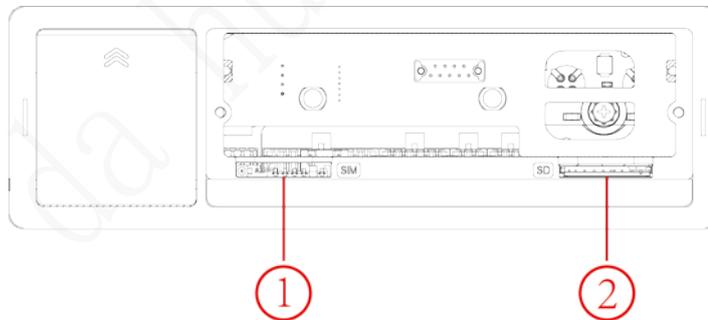
**Step 2** Usa una llave particular para desbloquear la puerta.

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

Las posiciones de la ranura para tarjeta SIM y la ranura para tarjeta SD se muestran en la Figura 2-15. Inserte

**Step 4** la tarjeta SD y la tarjeta SIM en la ranura para tarjetas con las marcas correspondientes.

Figure 2-15 Instalación de la tarjeta SIM y la tarjeta SD



En la Figura 2-15, ① es la ranura para tarjeta SIM y ② es la ranura para tarjeta SD.

Vuelva a colocar la caja del disco duro, apriete los 2 tornillos y cierre el casillero de la puerta.

### 2.3.3 Instalación de la antena

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

### 2.3.3.1 Instalación de Antena de Red Móvil



Al instalar la antena adhesiva, asegúrese de que no haya ningún material metálico debajo del punto adhesivo.

Para la instalación de la antena de red móvil, consulte la Figura 2-16. 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 2-16 Instalación interior de Antena de Red Móvil



### 2.3.3.2 Instalación de Antena GPS

Los métodos de posicionamiento incluyen el posicionamiento GPS actualmente convencional, el posicionamiento Beidou, con la antena GPS correspondiente y la antena Beidou.

En este documento, la antena GPS se usa como ejemplo para ilustrar los pasos de instalación de las antenas de localización. El proceso de instalación de otra antena de localización es idéntico.

#### 2.3.3.2.1 Instalación exterior

**Step 1** Coloque la antena GPS en la parte delantera izquierda del techo. Consulte la Figura 2-17.

La antena está unida magnéticamente al techo del vehículo. Se puede aplicar pegamento a los cuatro lados de la antena para fijarla de manera más confiable.



Para que la sensibilidad y la precisión del posicionamiento estén libres de interferencias, asegúrese de que haya ninguna fuente de interferencia eléctrica o electrónica de alta potencia (como un ventilador o un compresor de CA) 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 2-17 Instalación exterior



### 2.3.3.2.2 Instalación interior

Cuando esté limitada por los requisitos de impermeabilidad y cableado, la antena se puede instalar dentro del vehículo.

Para seleccionar el lugar de instalación, se recomienda colocar la antena horizontalmente en el tablero de instrumentos cerca del parabrisas y colocar el cable del GPS hacia arriba para mejorar la señal, como se muestra en la Figura 2-18.

Figure 2-18 Instalación interior



### 2.3.4 Reparación de la grabadora

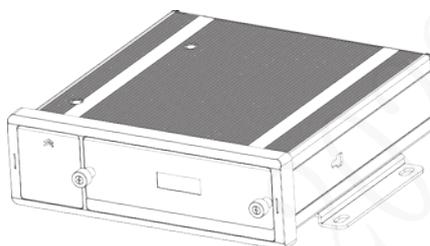


- Instale el dispositivo en el vehículo donde no se pueda ver desde el exterior. Evite los lugares con mucha temperatura o cerca del sistema de aire acondicionado. La alta temperatura acorta la vida del Dispositivo. Si ingresa al dispositivo, el agua de condensación del acondicionador de aire puede provocar un cortocircuito o quemar el Dispositivo.
- Encienda el dispositivo solo después de que todos los dispositivos externos estén conectados correctamente al dispositivo.

**Step 1** Instale orejetas en el dispositivo.

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

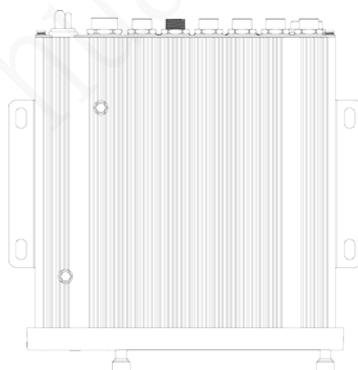
Figure 2-19 Instale las lengüetas en el dispositivo.



**Step 2** Fije el dispositivo en el vehículo.

- 1) Perfore agujeros en el vehículo de acuerdo con el dibujo dimensional de instalación.
- 2) Utilice tornillos para fijar el Dispositivo al vehículo.

Figure 2-20 Fije el dispositivo en el vehículo.



**Step 3** Conecte los cables al dispositivo.

- Compruebe el voltaje del acumulador. El voltaje de trabajo de este dispositivo varía de 6V a 36V. Para asegurarse de que el dispositivo funcione de manera estable, obtenga directamente la fuente de alimentación del acumulador.
- Al instalar los cables básicos, no utilice una fuerza excesiva para tirar de los cables de control.

### 2.3.5 Conexión a cables de alimentación



- Antes de conectar el cable de alimentación, confirme si el voltaje de entrada está entre 6 V CC y 36 V CC. Si está fuera del rango, dañará el dispositivo.

- Asegúrese de que los polos positivo y negativo de la alimentación estén conectados correctamente. Si no, el dispositivo puede dañarse.
- El diámetro del cable de alimentación debe ser superior a 1,0 mm.<sup>2</sup>. Utilice cables de alimentación recomendado por nuestra empresa.
- Al conectar los cables al dispositivo, asegúrese de que el interruptor de alimentación principal del vehículo se apaga y la llave del vehículo se coloca en el estado apagado.

### 2.3.5.1 Introducción del cable de alimentación

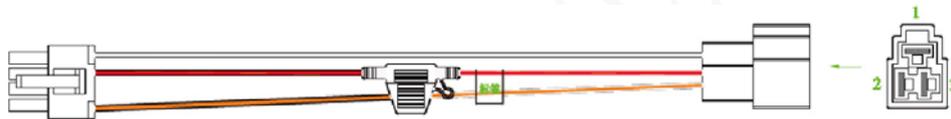
Para el cable de alimentación del dispositivo, consulte la Figura 2-21.

Conecte un extremo del cable de alimentación al puerto de alimentación del dispositivo (el puerto izquierdo en la figura) o utilice directamente el cable de alimentación del dispositivo. Conecte el otro extremo a la batería del vehículo (el puerto derecho en la figura). El rojo con fusible es el polo positivo de la corriente (vida normal). El negro es el cable de tierra. La naranja es la señal ACC (Key live).



Solo se pueden usar directamente algunos dispositivos con el cable de alimentación conectado, sujeto a la situación real.

Figure 2-21 Cable de energía



### 2.3.5.2 Obtención de Modos de Conexión del Interruptor Principal de Energía

Para asegurar la correcta conexión de los cables, es necesario obtener el modo de conexión del interruptor de alimentación principal a través de tres métodos (¿el interruptor de alimentación principal está conectado al polo positivo o negativo de la batería?).

- Solicite al fabricante del vehículo los modos de conexión del interruptor de alimentación principal del vehículo.
- Mida con un multímetro: desconecte el interruptor principal, 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.

### 2.3.5.3 Operación de conexión

El registrador de conducción debe estar conectado al cable de tierra. Señal ACC y electricidad constante.

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

Use 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 V CC para vehículos grandes y de 12 V CC 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.

Use 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 automóvil. 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 el estado APAGADO. Conecte el cable de

**Step 4** alimentación de acuerdo con el modo de instalación del interruptor de alimentación principal. Consulte la Figura 2-22 y la Figura 2-23.



- 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 principal de energía está instalado en el cátodo del acumulador, se necesita instalación de aislamiento.

Figure 2-22 Interruptor de alimentación principal del vehículo instalado en el polo positivo de la batería del vehículo

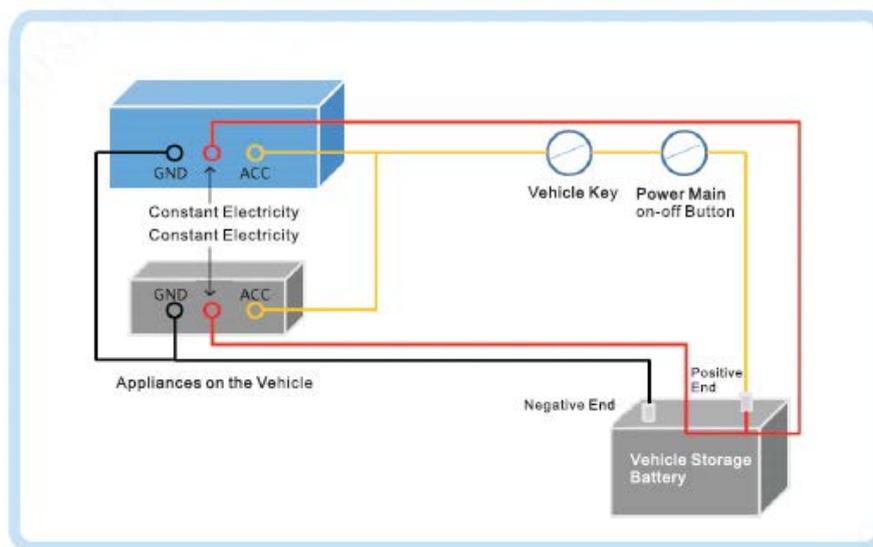
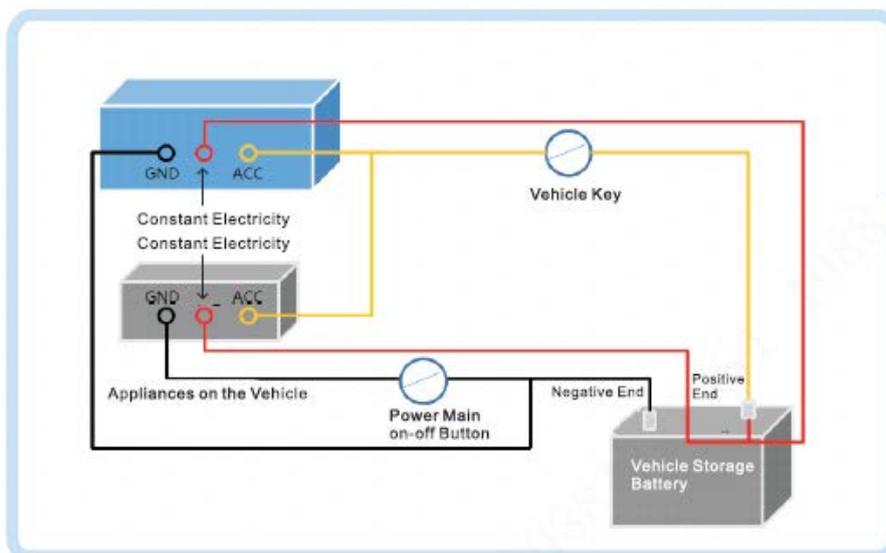


Figure 2-23 Interruptor principal del vehículo instalado en el polo negativo de la batería del vehículo



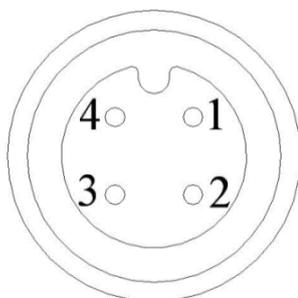
## 2.4 Conexión de entrada y salida de audio y video

Esta sección lo ayuda a comprender la conexión de entrada y salida de audio y video cuando necesita usar esta función.

### Puerto de salida de video y audio

El puerto de aviación de cuatro núcleos (Figura 2-24) puede generar datos de video y audio.

Figure 2-24 Puerto de aviación de cuatro núcleos



No.	Función
1	Fuente de alimentación externa de 12V y no más de 1,5A.
2	Línea de tierra
3	Puerto de audio
4	Puerto de vídeo

### Salida de vídeo

El dispositivo se proporciona con un CVBS (PAL/NTSC 1.0V<sub>PÁGINAS</sub>, 75Ω) y puerto VGA, y admite la salida simultánea de estos dos puertos.

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

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

### Salida de audio

El parámetro de la señal de salida de audio es mayor que 200mv 1KΩ. El puerto de salida de audio se puede conectar directamente

A la pantalla con función de audio en el vehículo o altavoz activo, y el puerto también puede conducir otros

dispositivos de salida de sonido a través del amplificador.

## 2.5 Conexión de entrada y salida de alarma

Antes de usar 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 dispositivo de voltaje de 12V-24V. Si el dispositivo de alarma está conectado al dispositivo y a otros dispositivos, utilice un relé para el aislamiento.

### 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 al aplicar cargas de alta potencia.

### Conexión del decodificador PTZ

- El terreno común debe estar preparado para el decodificador PTZ y el dispositivo; de lo contrario, es posible que el voltaje de modo común no pueda controlar el PTZ. Se recomienda utilizar par trenzado blindado, y la capa de blindaje se puede utilizar para tierra común.
- Evite la interferencia de la energía de alto voltaje, realice un cableado razonable y tome medidas para la protección de la iluminación.
- Conecte en paralelo una resistencia de 120  $\Omega$  para reducir la reflexión y garantizar una alta calidad de la señal.
- La línea A y la línea B del dispositivo RS-485 no pueden conectarse a otro dispositivo de salida RS-485 en paralelo. El voltaje entre la línea A y la línea B debe ser inferior a 5V.

### Conexión a tierra del dispositivo frontal

La mala conexión a tierra puede provocar daños en el chip.

### Sin restricción para los tipos de entrada de alarma

La entrada de alarma puede estar Siempre encendida o Siempre cerrada.

## 2.5.1 Tipo de entrada de alarma

Describe los puertos de entrada y salida de alarma.

Figure 2-25 Puerto de entrada/salida de alarma

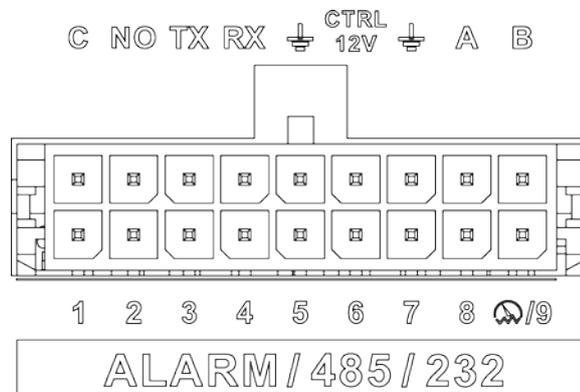


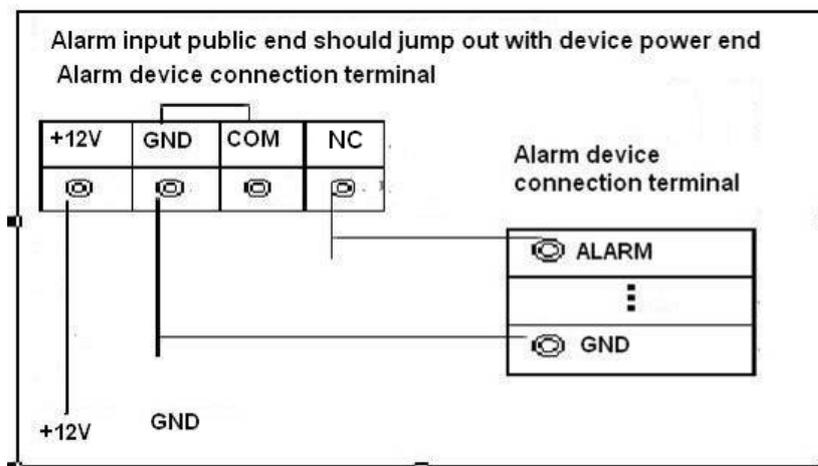
Tabla 2-4 Puerto de entrada/salida de alarma Descripción

Nombre	Función
1-9	Entrada de alarma 1~9, donde 1~8 son entrada de alarma local, 9 admite impulso.
C NO	Envía una señal de alarma al dispositivo de alarma. NO: representa el tipo normalmente abierto. C: Puerto de salida de alarma común.
TX, RX	Emisor y receptor de puerto serie RS-232 que se conecta al puerto RS-232
⏏	Línea de tierra
CONTROL 12V	Salida de 12 V/0,75 A con control de interruptor
un, b	Puerto RS-485 que se conecta a domo de velocidad con función PTZ.

## 2.5.2 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 ser de una fuente de alimentación externa). Consulte la Figura 2-26.
- El GND del detector de alarma está en conexión paralela con el GND del dispositivo.
- Conecte el puerto NC del detector de alarma al puerto de entrada de alarma (ALARM).
- Al suministrar energía desde una fuente de alimentación externa al dispositivo de alarma, el dispositivo de alarma debe tener una conexión a tierra común con el dispositivo.

Figure 2-26 Ilustración de entrada de alarma cerrada normal



## 3 configuraciones básicas

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



Se admiten navegadores como Safari, Firefox e IE.

### 3.1 Arrancando la grabadora



- Antes de iniciar el registrador, verifique si el voltaje de entrada coincide con el voltaje nominal del registrador.
- Consulte el estándar internacional para ofrecer la entrada de energía (entrada de energía que es 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 está lista para trabajar.



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

### 3.2 Inicializando grabadora

Cuando abre la grabadora por primera vez o ha permitido que su sistema recupere la configuración de fábrica, debe inicializar la grabadora. Solo después de eso podrá operar y configurar su grabadora.

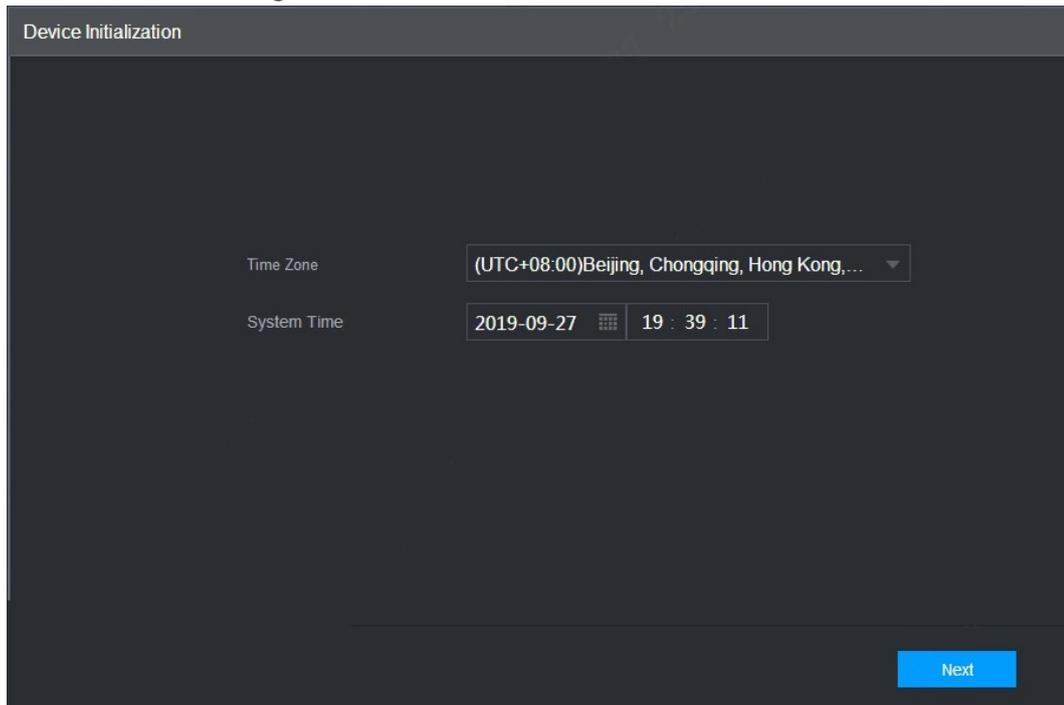
#### Preparación

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.
- los**Inicialización del dispositivo** se muestra la interfaz.

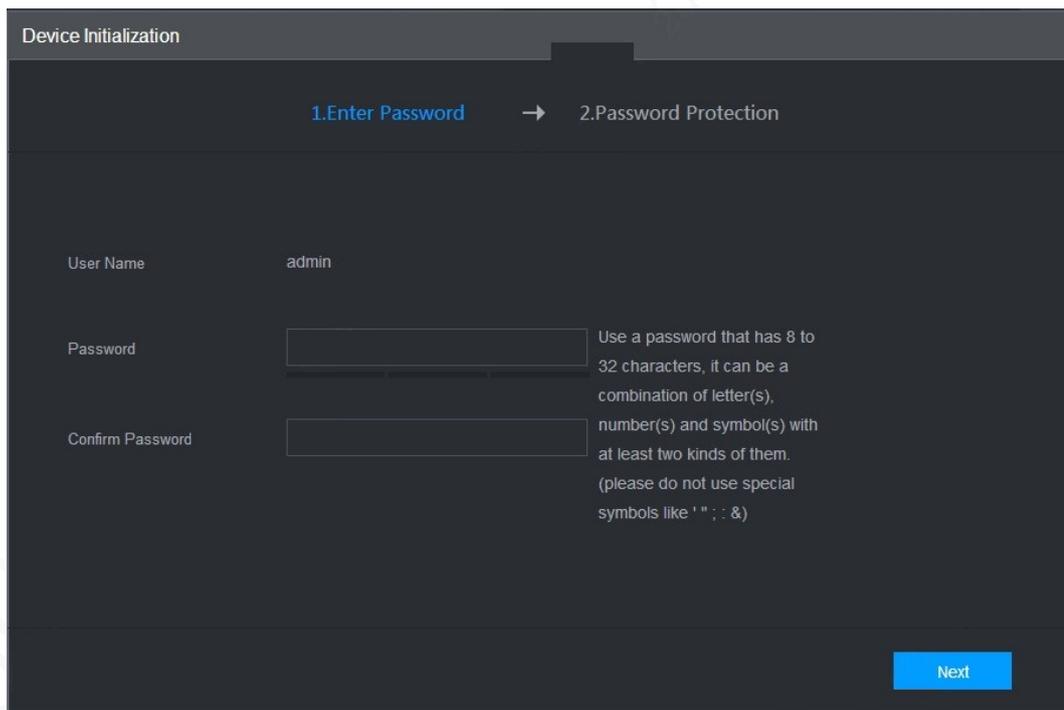
Figure 3-1 Interfaz de inicialización del dispositivo



The screenshot shows a dark-themed 'Device Initialization' window. At the top, it says 'Device Initialization'. Below that, there are two 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 1** Seleccione **Zona horaria** y **Hora del sistema**. Luego haga clic **próximo**.

Figure 3-2 Protección de contraseña



The screenshot shows the 'Device Initialization' window at the 'Password Protection' step. It has a progress indicator at the top: '1. Enter Password' followed by an arrow and '2. Password Protection'. The 'User Name' field is filled with 'admin'. There are two empty input fields for 'Password' and 'Confirm Password'. To the right of these fields, there is a password policy: '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 ' " ; : &)'.

**Step 2** Ingresa tu contraseña y vuelve a ingresarla para confirmarla. Luego haga clic **próximo**.

Luego se muestra una interfaz que le permite completar la configuración de protección de 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 que contengan al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, número y carácter especial (excepto ' " ; : &).

Figure 3-3 Configuración de protección de contraseña

The screenshot shows a 'Device Initialization' screen with a progress indicator at the top showing '1. Enter Password' and '2. Password Protection'. Below this, there are three sections for security questions. Each section has a checkbox for 'Email Address' and 'Security Questions', both of which are checked. The first question is 'What is your favorite children's book?', the second is 'What was the first name of your first boss?', and the third is 'What is the name of your favorite fruit?'. Each question has an associated answer input field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Finished' buttons.

**Step 3** Se recomienda completar la dirección de correo electrónico y responder las preguntas de protección de contraseña.

**Step 4** Haga clic en Finalizado.

### 3.3 Iniciar sesión en Grabadora

Puede iniciar sesión y luego configurar la grabadora.

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

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

Figure 3-4 Interfaz de inicio de sesión web

The screenshot shows the 'Mobile Video Recoder' web login interface. It features a dark background with the title 'Mobile Video Recoder' at the top. Below the title, there is a username input field containing 'admin' and a password input field with a toggle for visibility. A 'Forgot Password' link is located below the password field. At the bottom, there is a prominent blue 'Login' button.

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

Hacer clic **Salir** para cerrar sesión



- Instale el complemento según lo solicite el sistema para el inicio de sesión inicial.
- Para **administración** cuenta, si olvida la contraseña, haga clic en **Olvidé la contraseña para recuperar la clave**. Para obtener más información, consulte "5.9.3 Restablecimiento de la contraseña".

### 3.4 Configuración de la dirección IP

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

#### Preparación

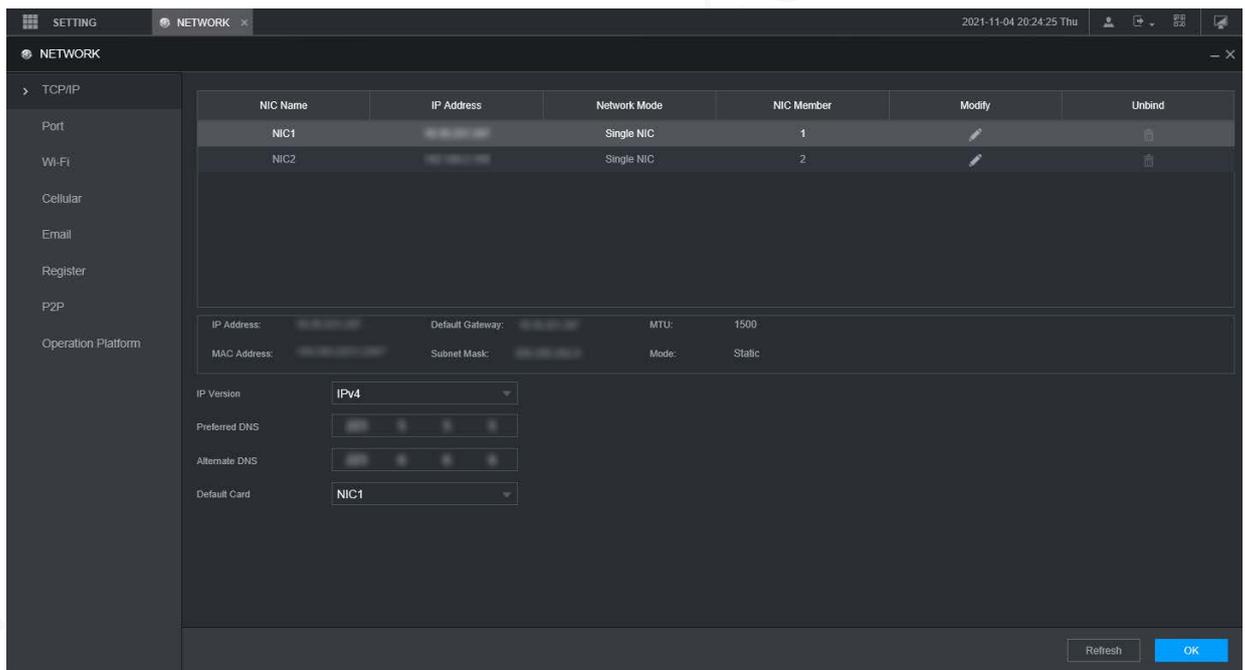
Asegúrese de que la grabadora esté conectada a la red correctamente.

#### Procedimiento

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

los **TCP/IP** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-5.

Figure 3-5 TCP/IP



**Step 2** Configure los parámetros del puerto serie. Consulte la Tabla 3-1.

Tabla 3-1 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> casilla, 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 activado, <b>Dirección IP, Máscara de subred y Puerta de enlace predeterminada</b> no se puede configurar. Puede comprobar la dirección IP actual tanto si el DHCP tiene efecto como si no.
dirección IP	De acuerdo con su plan de red, ingrese la dirección IP modificada, la puerta de enlace y la máscara de subred.
Máscara de subred	
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 **OK**.

## 3.5 Configuración de ajustes generales

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

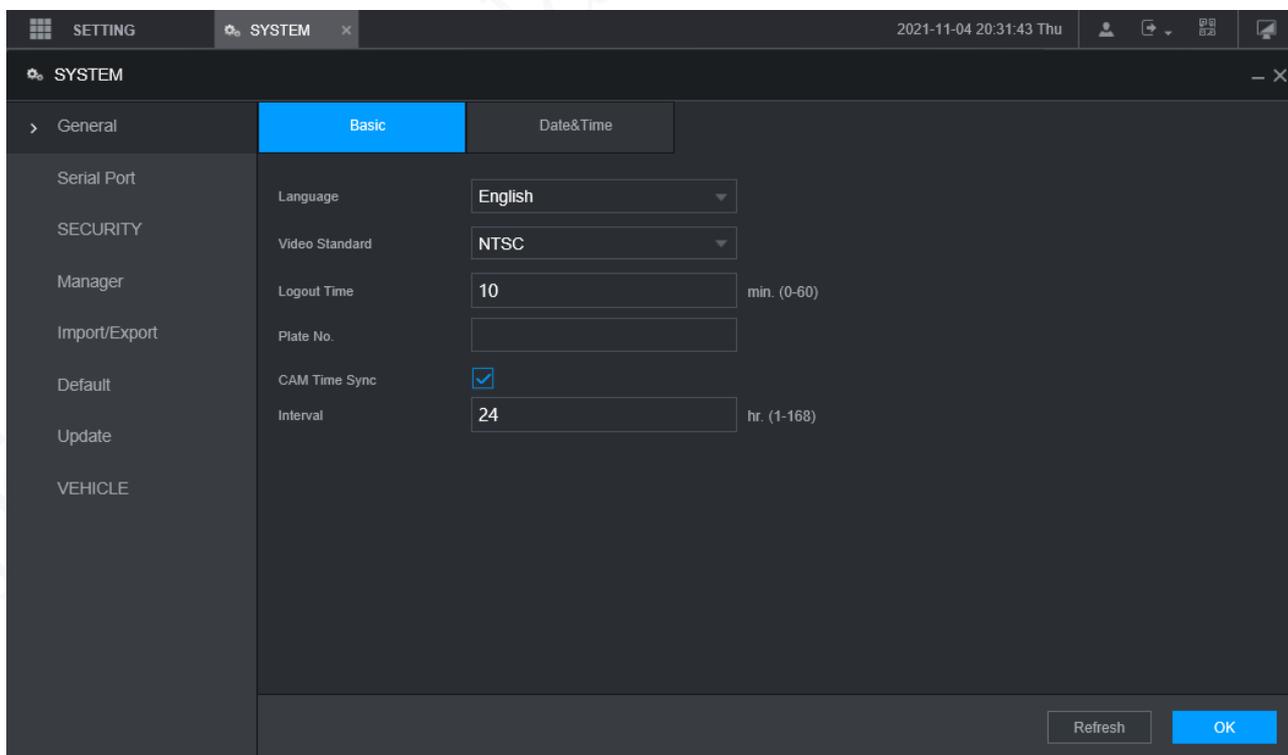
### 3.5.1 Configuración de información general

Configure la información general de la grabadora, incluida la estrategia de grabación de video cuando el HDD está lleno, la duración de la grabación, la duración del menú en espera, la matrícula y más.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > SISTEMA > BÁSICO.

los **Básico** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-6.

Figure 3-6 Básico



**Step 2** Configure más ajustes.

Tabla 3-2 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 video.
Hora de cierre de sesión	Configure el tiempo de 0 min a 60 min.
No. de placa	Ingrese el número de placa del vehículo donde se encuentra el Registrador.
Sincronización de tiempo CAM	Puede hacer clic en el <b>Sincronización de tiempo CAM</b> marque la casilla e ingrese el intervalo para la sincronización de la cámara con la grabadora.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

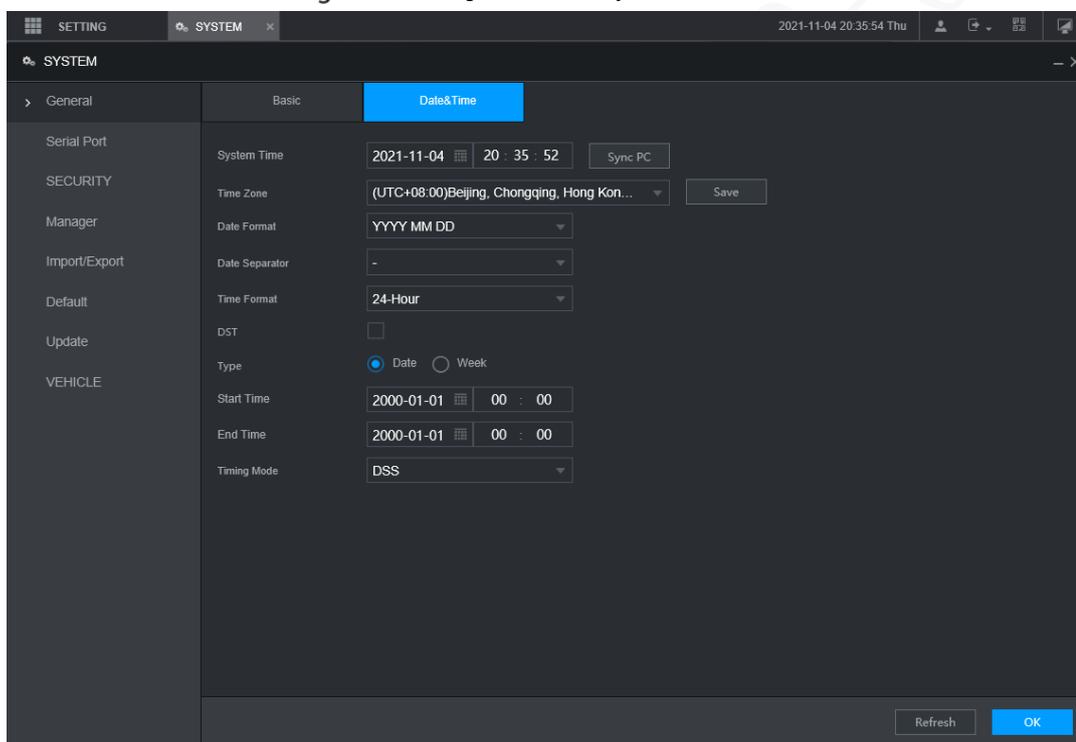
### 3.5.2 Configuración de fecha y hora

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

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

Los **Fecha y hora** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-7.

Figure 3-7 Configuración de fecha y hora



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

Tabla 3-3 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 temporización</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 actual 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 el registrador
Tipo de horario de verano	
Hora de inicio	1. Haga clic en el <b>horario de verano</b> casilla de verificación

Hora de finalización	2. De acuerdo con las normas locales, configure el tipo, la hora de inicio y la hora de finalización del horario de verano.
Momento Modo	<p>Seleccione un modo de temporización, incluidos DSS, GPS y NTP. La selección predeterminada es NTP</p> <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	<p>En el <b>Modo de temporización</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. 1. En el <b>Modo de temporización</b> lista, seleccione <b>NTP</b> para habilitar la función de temporización NTP.</p> <p>2. Configurar parámetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección del servidor: Introduzca la dirección IP del servidor NTP.</li> <li>- Actualización manual: haga clic en <b>Actualización manual</b> para sincronizar la hora de la grabadora con el servidor NTP.</li> <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>
Manual Actualizar	
Puerto	
Intervalo	

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 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 usar un soporte o una correa de amarre para fijar el puerto.

### 3.6.1 Inicialización de la grabadora remota

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

#### Preparación

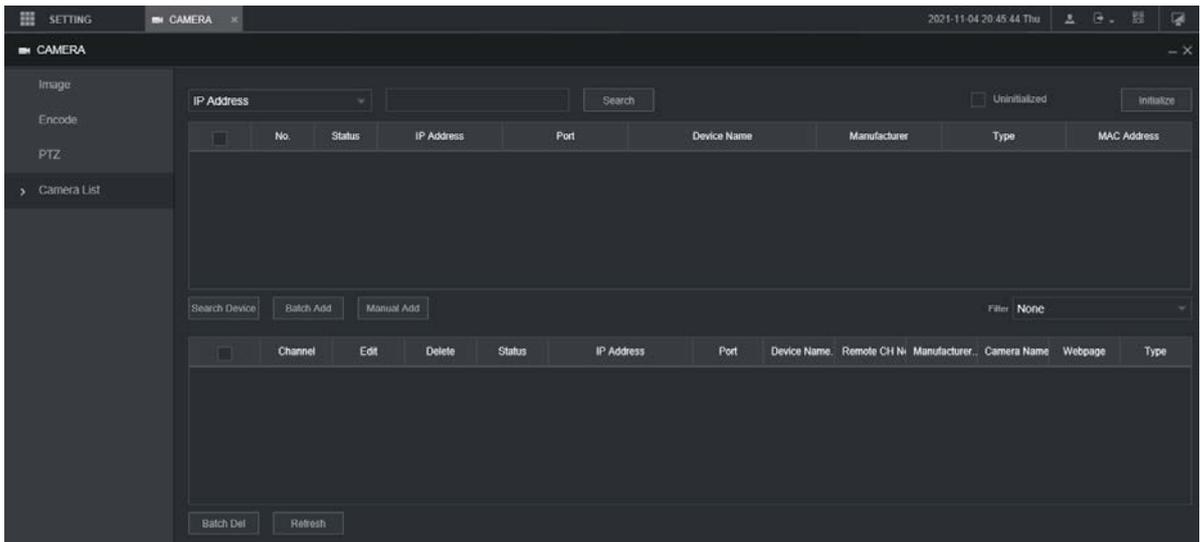
Asegúrese de que la grabadora remota admita la inicialización.

#### Procedimiento

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > CÁMARA > LISTA DE CÁMARAS.

los **Lista de cámaras** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-8.

Figure 3-8 Lista de cámaras



**Step 2** Hacer clic **Búsqueda**.

Se muestran las grabadoras buscadas. Haga clic

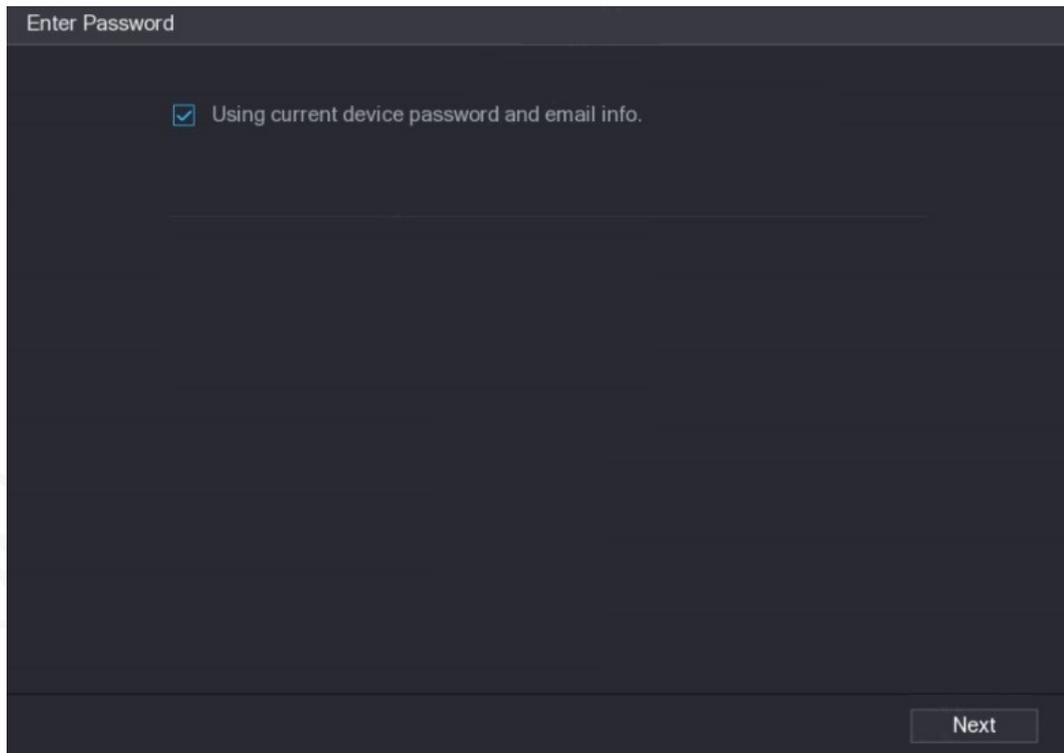
**Step 3** en el **no inicializado** casilla de verificación Se

muestran las grabadoras no inicializadas.

**Step 4** Haga clic en la casilla de verificación de la grabadora no inicializada y, a continuación, haga clic en **Inicializar**.

los **Introducir la contraseña** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-9.

Figure 3-9 Introduzca la interfaz de contraseña



**Step 5** Configure la contraseña de 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.
- 3) 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 3-10.

Figure 3-10 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

- 4) En el **Clave** ingrese la nueva contraseña y vuelva a ingresarla en el **Confirmar contraseña** caja. Hacer clic **próximo**.

Se muestra la interfaz de configuración de contraseña. Consulte la Figura 3-11.

Figure 3-11 Protección de contraseña

Password Protection

Email Address

To reset password, please input properly or update in time

Back Next Skip

- 5) Establecer protección con contraseña.

- Haga clic en el **Dirección de correo electrónico** casilla de verificación y, a continuación, introduzca la dirección de correo electrónico.
- Hacer clic **próximo**. Hacer clic **Saltar** si no desea configurar la protección con contraseña.

los **Modificar IP** se muestra la interfaz.

Figure 3-12 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		192.168.1.1

**Step 6** El registrador comienza a inicializar el registrador. Una vez completada la inicialización, consulte la Figura 3-13.

Figure 3-13 Inicialización completada

Device Initialization

Device Initialization Finished

1	IP Address	Serial No.	Results
1	192.168.1.1	0000000000000000	Initialize:Succeed Modify IP:Succeed

**Step 7** Haga clic en Finalizado.

### 3.6.2 Adición de una grabadora remota

Puede agregar una grabadora remota manualmente o mediante búsqueda.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > CÁMARA > LISTA DE CÁMARAS.

los **Lista de cámaras** se muestra la interfaz.

**Step 2** Adición de una grabadora remota.

- Buscar y agregar
  1. Haga clic en **Búsqueda**, 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 añadida.

- Adición manual
  1. Haga clic en **Adición manual**.  
 los **Adición manual** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-14.

**Figure 3-14** Adición manual

2. Configure más ajustes. Consulte la Tabla 3-4.



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

Tabla 3-4 Descripción de los parámetros de adición manual

Parámetro	Descripción
Fabricante	Seleccione un fabricante de acuerdo con la situación real. Los parámetros pueden variar según la fabricación. Siga parámetros específicos en la interfaz.
Convencional	El valor de flujo principal de la grabadora remota.
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.
Puerto HTTP	Ingrese el número de puerto HTTP de la grabadora remota. La configuración predeterminada es 80.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión en la grabadora remota
Clave	
Remoto Canal	Seleccione el número de canal que desea conectar.

Alarma <b>Canal</b>	El número de canal de la grabadora conectada remotamente. Solo puede seleccionar un canal que no haya agregado grabadoras remotas.
Descodificar <b>buffer</b>	Introduzca el tamaño del búfer de decodificación. La unidad es milisegundo y puede seleccionar de 80 a 480.
Tipo de servicio	Esto debe configurarse cuando seleccione <b>OnvifoDisfraz</b> como el <b>Fabricante</b> . Al seleccionar diferentes fabricantes, los tipos de servicio son diferentes. Seleccione el tipo de servicio en función de sus necesidades.

3. Haga clic en **OK**.

La grabadora se muestra en el área de grabadora añadida.



- Si la grabadora remota que desea agregar tiene la misma dirección IP y puerto TCP con el registrador agregado existente, entonces este registrador no se puede adicional.
-  indica que la conexión es 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 de acuerdo con su plan de red.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > CÁMARA > LISTA DE CÁMARAS. La lista de cámaras muestra la interfaz.

**Step 2** En la lista de grabadoras añadidas, haga clic  correspondiente a un registrador. La interfaz de edición se muestra. Consulte la Figura 3-15.

Figure 3-15 Editar

Channel	3
Manufacturer	Private
IP Address	[Blurred]
TCP Port	3777 (1~65535)
User Name	admin
Password	.....
Remote Channel	1
Decoder Buffer	Default

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



El sistema obtiene automáticamente el nombre de usuario, que se **administración** por defecto.

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

**Step 5** Hacer clic **OK**.

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

## 3.7 Configuración de registro

El modo de grabación consta del modo manual y el 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 configurado en el programa de grabación.
- Manual: Mantenga la grabación general durante 24 horas para el canal seleccionado.



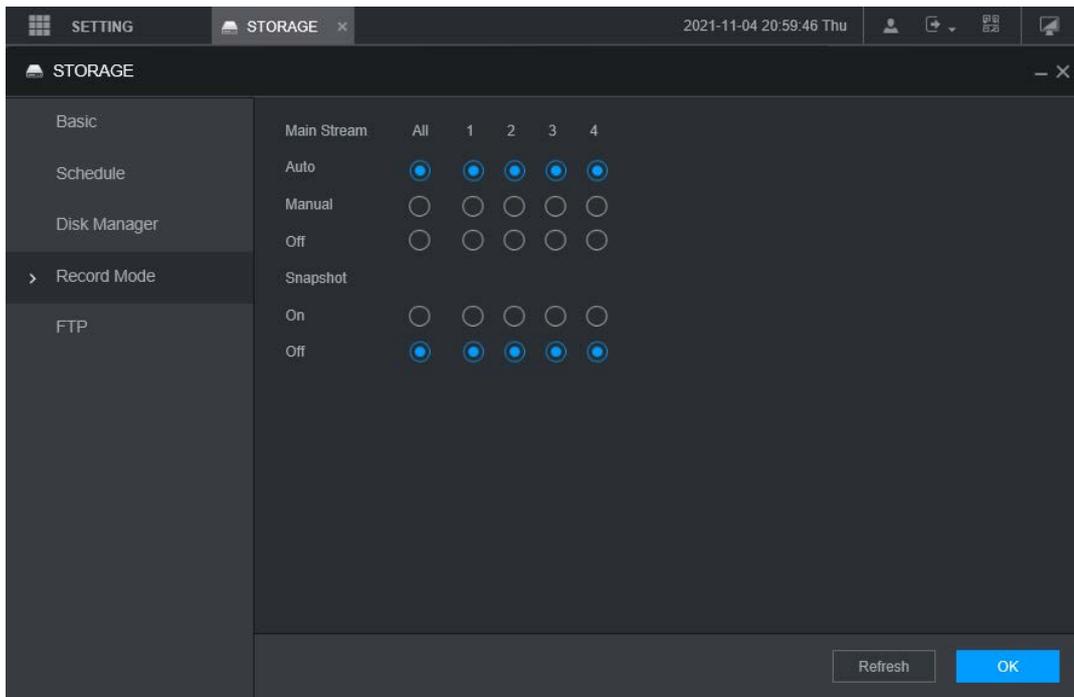
La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder **ALMACENAMIENTO** ajustes.

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

**Step 1** Haga clic en CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > MODO DE GRABACIÓN.

los **Modo de grabación** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-16.

Figure 3-16 Modo de grabación



**Step 2** Configure los parámetros del puerto serie; para obtener una descripción detallada, consulte la Tabla 3-5.

Tabla 3-5 Descripción del parámetro Modo de grabación

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra el número de canal. Puede seleccionar uno o varios canales o seleccionar <b>Todos</b> .
Estado	Indica el estado de grabación de los canales correspondientes. Las opciones incluyen Automático, Manual, Habilitar y Detener. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <input checked="" type="radio"/>: Seleccionado</li> <li>● <input type="radio"/>: No seleccionado</li> </ul>
Automático/Manual/Desactivado	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> Si 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 grabación (como alarma general, detección de movimiento y alarma del sistema) y el tiempo de grabación.</li> <li>● Desactivado: no grabar.</li> </ul>
Activar/Desactivar	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 3.8 Plan de almacenamiento

### 3.8.1 Configuración del horario de grabación

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

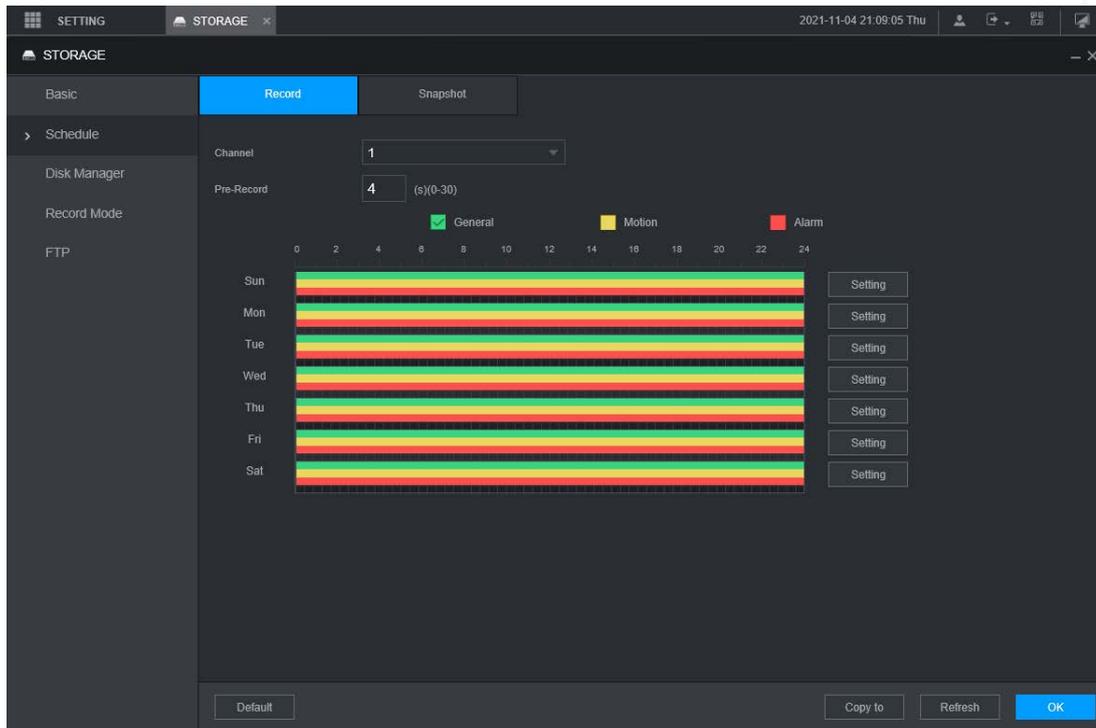
## Preparación

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 > PROGRAMA > Grabar. Los **Registrose** muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-17.

Figure 3-17 Registro



**Step 2** Configurar parámetros de pregrabación. Consulte la Tabla 3-6.

Tabla 3-6 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>Todos</b> .
Grabar antes	Comience a grabar de 0 a 30 segundos antes de que ocurra el evento de alarma. Si ingresa 0 segundos, no habrá pregrabación.

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

- 1) Haga clic **Ajuste** correspondiente al día de la semana. Los **Períodos** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-18.

Figure 3-18 Período

	All	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	
Period 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Period 1	00 : 00	-	24 : 00	<input checked="" type="checkbox"/>	General	<input checked="" type="checkbox"/>	Motion	<input checked="" type="checkbox"/>	Alarm
Period 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Period 2	00 : 00	-	24 : 00	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Motion	<input type="checkbox"/>	Alarm
Period 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Period 3	00 : 00	-	24 : 00	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Motion	<input type="checkbox"/>	Alarm
Period 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Period 4	00 : 00	-	24 : 00	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Motion	<input type="checkbox"/>	Alarm
Period 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Period 5	00 : 00	-	24 : 00	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Motion	<input type="checkbox"/>	Alarm
Period 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Period 6	00 : 00	-	24 : 00	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Motion	<input type="checkbox"/>	Alarm

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 están seleccionadas, el correspondiente el enlace de alarma debe estar habilitado. Por ejemplo, si el tipo de alarma es **Movimiento**, Seleccione **Habilitar canaly** seleccione el canal de grabación.

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

**Step 4** clic **OK**.



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

### 3.8.2 Configuración de la programación de instantáneas

Puede configurar el programa de almacenamiento para tomar la instantánea.

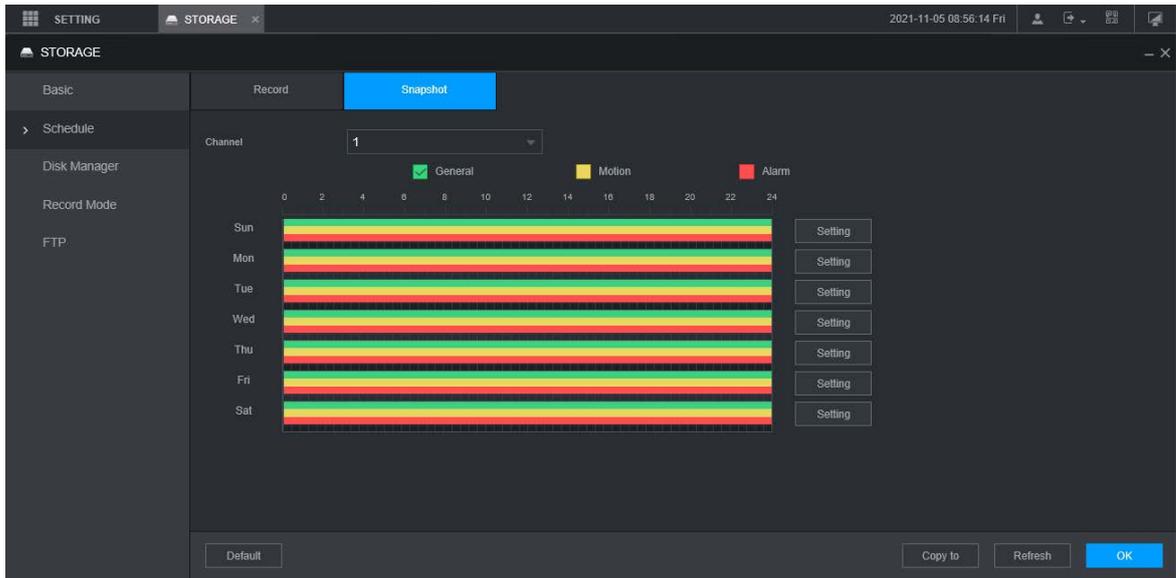
## Preparación

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

## Procedimiento

**Step 1** Haga clic en CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > PROGRAMA > Instantánea. los **Instantánea** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-19.

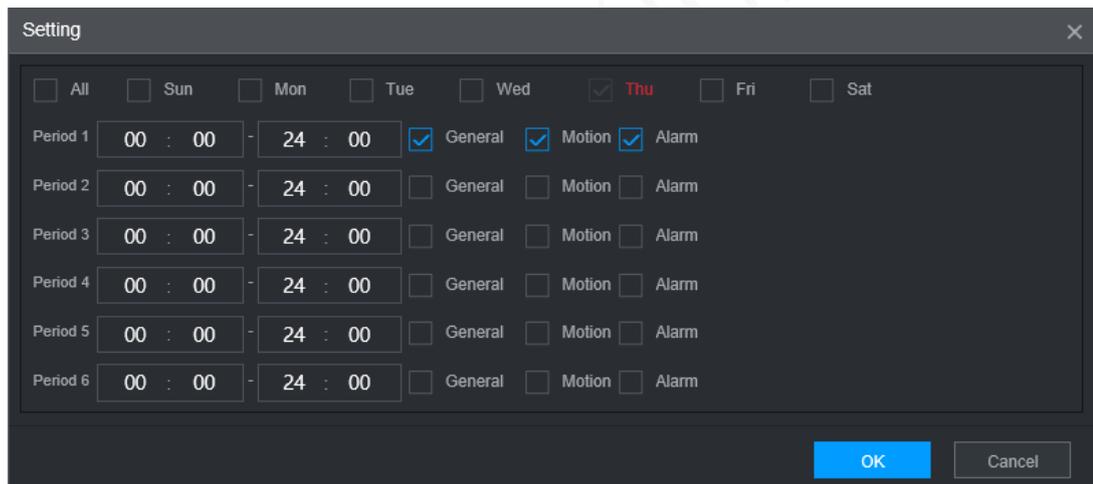
Figure 3-19 Instantánea



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

los **Período** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 3-20.

Figure 3-20 Período



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

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

**Step 3** clic **OK**.

## 4 Operaciones de módulos de funciones

Opere la grabadora en la interfaz local o en la interfaz web. Dos tipos de operaciones 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, haga clic en **EN VIVO**, la **EN VIVO** se muestra la interfaz.

Figure 4-1 Vivir

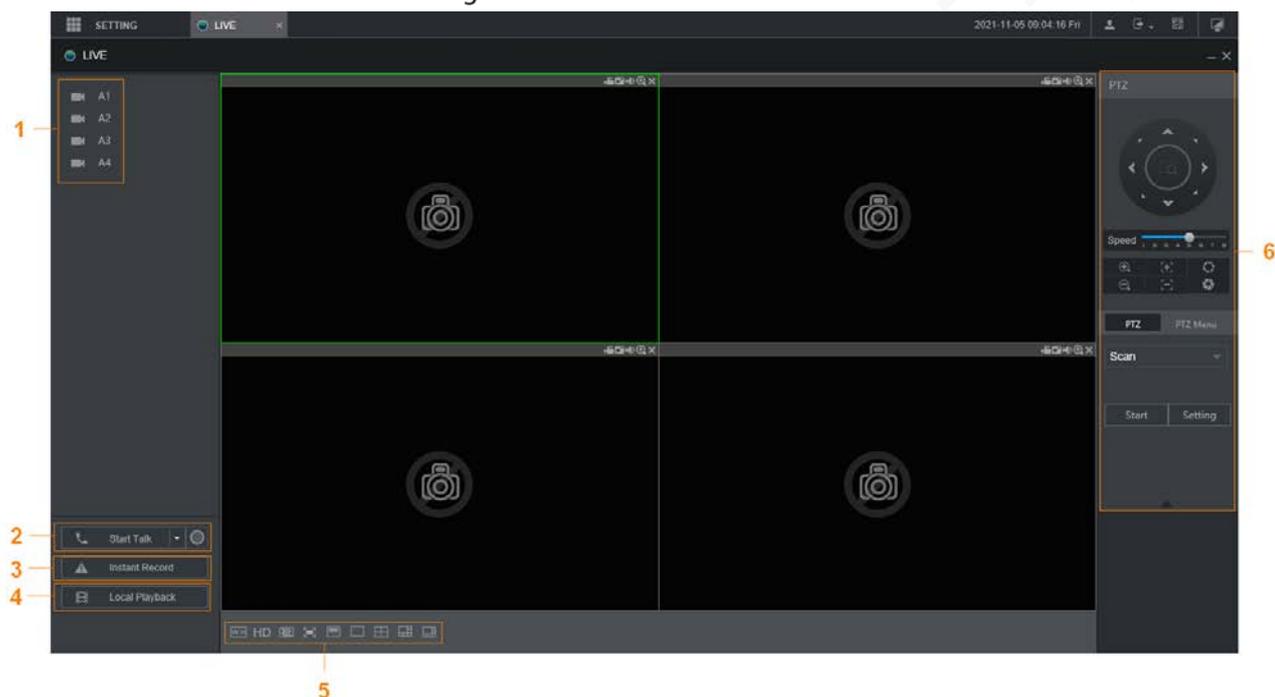


Tabla 4-1 Descripción de los parámetros de la interfaz en vivo

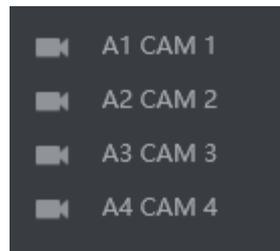
No.	Nombre	Descripción
1	Canales en vivo	Consulte "4.1.2 Canales en vivo".
2	Empezar a hablar	Consulte "4.1.3 Conversación de voz".
3	Registro instantáneo	Hacer clic <b>Registro instantáneo</b> , el tipo de grabación cambia a Manual y el el icono se convierte en  ; hacer clic <b>Registro instantáneo</b> de nuevo a cambie el tipo de registro de nuevo a Auto.  Esta función solo es compatible con la corriente principal.
4	Reproducción local	Reproduce el archivo de video (.dav) almacenado en la PC. Hacer clic <b>Reproducción local</b> , seleccione el archivo de video en el cuadro de diálogo emergente y luego haga clic en <b>Abierto</b> para comenzar a reproducir el archivo de video

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 ventana dividida.</li> <li>● Para el monitoreo en tiempo real, puede seleccionar la fluidez o el tiempo real para que sea la prioridad de acuerdo con sus requisitos reales.</li> <li>● Seleccione  para dividir la ventana en vivo según sea necesario.</li> </ul>
6	PTZ	Consulte "4.1.4 Control PTZ".

## 4.1.2 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



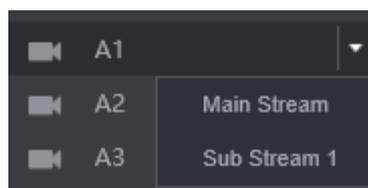
Tabla 4-2 Descripción de los parámetros de la ventana de monitoreo de video

No.	Parámetro	Descripción
	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 la transmisión secundaria)
	registro local	Haga clic en este icono para comenzar a grabar; haga clic de nuevo 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.
	Zoom de área	Haga clic en el icono y luego dibuje un cuadro en cualquier área para ampliar la parte seleccionada. Haga clic con el botón derecho o vuelva a hacer clic en el icono para restaurar el estado original.
	Cerca	Cierre 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.

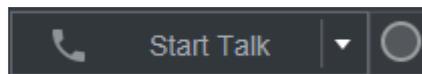
Figure 4-4 Tasa de bits



#### 4.1.3 Conversación de voz

Puede hacer la 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 de voz. Las opciones disponibles incluyen: PCM, G711a y G711u.

Después de habilitar Voice Talk, el **Empezar a hablar** icono se convierte en **Fin de la charla**. Hacer clic **Para de hablar** si quieres acabar con el

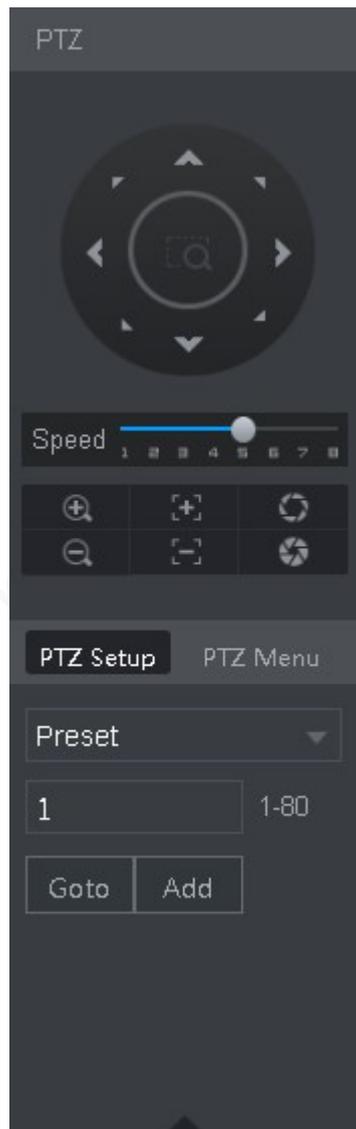
hablar.

## 4.1.4 Control PTZ

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

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

Figure 4-6 Consola PTZ



### 4.1.4.2 PTZ

Puede configurar las funciones auxiliares, de exploración, preestablecidas, de recorrido y de patrones. Para obtener más información, consulte la Figura 4-7 y la Tabla 4-3.

Figure 4-7 PTZ

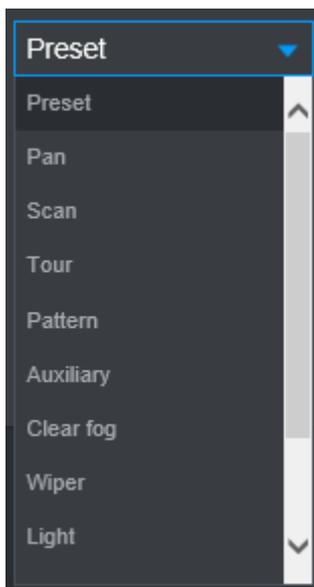


Tabla 4-3 Parámetros de configuración de funciones PTZ

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 de PTZ</b> lista, seleccione <b>Escanear</b> y 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 en <b>Establecer el borde derecho</b>. Configuración finalizada.</li> <li>Haga clic en <b>comienzo</b> para comenzar a escanear; hacer clic <b>Deténgase</b> si desea finalizar el escaneo.</li> </ol>
punto preestablecido	<p>Puede mover rápidamente la cámara PTZ a los preajustes configurados después de la configuración. En la lista de configuración de PTZ, seleccione <b>Preset</b> y luego mueva la cámara a la dirección que desea monitorear.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en <b>Preestablecido</b> y controle la consola PTZ para girar la cámara hacia la dirección de monitoreo del objetivo.</li> <li>En el cuadro <b>Preestablecido</b>, ingrese el valor preestablecido.</li> <li>Haga clic en <b>Agregar</b> para completar la adición de presets.</li> <li>En el cuadro <b>Preestablecido</b>, ingrese el valor preestablecido y luego haga clic en <b>Ir</b>, la cámara se mueve a la ubicación de preajuste. Hacer clic <b>Supr</b> para eliminar el preajuste.</li> </ol>
Vocación Excursiones	<p>La cámara PTZ repite la realización de recorridos entre los preajustes configurados después de la configuración.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en <b>Recorrido</b> y configure el valor del tour</li> <li>Haga clic en <b>Agregar</b>, a continuación, introduzca el valor preestablecido</li> <li>Haga clic en <b>Agregar preajuste Del preestablecido</b> para agregar o eliminar los preajustes</li> </ol> <p></p> <p>Puede hacer esto repetidamente para agregar ajustes preestablecidos para eliminar ajustes preestablecidos del recorrido</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingrese el valor del recorrido y luego haga clic en <b>comienzo</b>. La cámara comienza a girar según el recorrido configurado. Hacer clic <b>Supr</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 en <b>Patrón</b> e ingrese el valor del patrón</li> <li>Haga clic en <b>Agregar</b>. dos botones de <b>Iniciar grabación</b> y <b>Detener grabación</b> son mostrados.</li> <li>Haga clic en <b>Iniciar grabación</b>. Luego opere el panel de control PTZ para ajustar la cámara con respecto a los parámetros como la dirección de monitoreo, el zoom y el enfoque.</li> <li>Haga clic en <b>Detener grabación</b> para completar el ajuste del patrón de gira.</li> <li>Ingrese el valor del patrón y luego haga clic en <b>comienzo</b>. La cámara se mueve según los patrones configurados. Haga clic <b>Deténgase</b> para detener el patrón.</li> </ol>
Sartén	<p>En el <b>Configuración de PTZ</b> lista, haga clic en <b>Sartén</b> y luego haga clic en <b>comienzo</b>. La cámara sigue girando 360° horizontalmente. Haga clic <b>Deténgase</b> para dejar de girar.</p>
LUZ	<p>Controla la luz del Grabador externo mediante comando RS-485. Para usar esta función, asegúrese de que sea compatible con la grabadora externa</p> <p>En el <b>Configuración de PTZ</b> lista, haga clic en <b>Luz</b>. Haga clic <b>En</b> para encender la luz y haga clic en <b>Apagado</b> para apagar la luz.</p>
Limpiaparabrisas	<p>Controla el limpiaparabrisas de la grabadora externa a través del comando RS-485. Para usar esta función, asegúrese de que sea compatible con la grabadora externa.</p> <p>En el <b>Configuración de PTZ</b> lista, haga clic en <b>Limpiaparabrisas</b>. Haga clic <b>En</b> para activar el limpiador de pantalla y haga clic en <b>Apagado</b> para desactivar el limpiaparabrisas.</p>
Niebla clara	<p>Controla el módulo de calentamiento del Registrador externo mediante comando RS-485. Para usar esta función, asegúrese de que sea compatible con la grabadora externa</p> <p>En el <b>Configuración de PTZ</b> lista, haga clic en <b>Niebla clara</b>. Haga clic <b>En</b> para encender el módulo de calentamiento y haga clic en <b>Apagado</b> para apagar el módulo de calentamiento.</p>
Uso de voltear función	<p>Seleccione y haga clic <b>Dar la vuelta</b> si desea voltear mostrar la imagen de video</p>
Reiniciar	<p>Haga clic <b>Reiniciar</b> para restablecer el PTZ</p>
POFE	<p>Si selecciona esto, PTZ cambiará 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 cambiará automáticamente a cierta posición fija después de apagar el dispositivo.</p>  <p>Esta función necesita configurar el preajuste 65 de antemano, después de elegir esto y apagar el dispositivo, PTZ cambiará a esa posición preestablecida.</p>

#### 4.1.4.3 Menú PTZ

Después de activar el menú PTZ, se muestra en la ventana de monitoreo. Puede configurar los ajustes para las opciones como cámara, PTZ y sistema, y aplicar los ajustes a través de los botones de flecha y **OK** 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.

los **Menú PTZ** se visualiza. Consulte la Figura 4-8. Para obtener más información, consulte la Tabla 4-4.

Figure 4-8 Menú PTZ

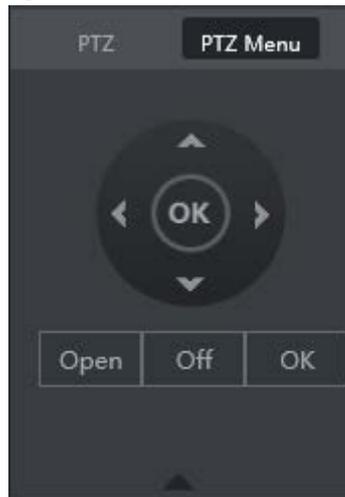


Tabla 4-4 Descripción de los parámetros del menú PTZ

Parámetro	Descripción
	Botones arriba y abajo: seleccione el elemento que se apunta.
	Botones izquierdo y derecho: cuando se apunta el elemento, realice configuraciones para 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> .
OK	<p>los <b>OK</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>OK</b> para entrar en el submenú. Mueva el puntero a <b>Devolver</b> y luego haga clic en <b>OK</b> para volver al menú de nivel superior.</li> <li>● Mueva el puntero a <b>Salir</b> y luego haga clic en <b>OK</b> para salir del menú.</li> </ul>

**Step 3** Hacer clic **Abierto**.

El menú OSD se muestra en la pantalla de monitorización.

表1-1 Descripción de los parámetros del menú OSD

Parámetro	Descripción
Cámara	Mueva el puntero a <b>Cámara</b> y luego haga clic en <b>OK</b> para entrar en el submenú de <b>Cámara</b> . Puede configurar los parámetros de la cámara, como la imagen, la exposición, la luz de fondo, el balance de blancos, el día y la noche, el zoom y el enfoque.
PTZ	Mueva el puntero a <b>Configuración de PTZ</b> y luego haga clic en <b>OK</b> para entrar en el submenú de <b>Configuración de 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>OK</b> para entrar en el submenú de <b>Sistema</b> . Puede configurar los ajustes, como la configuración de PTZ analógico, la restauración de los valores predeterminados de fábrica y la visualización de la versión de la cámara y la versión de PTZ.
atrás	Mueva el puntero a <b>Devolver</b> y luego haga clic en <b>OK</b> para volver al menú de nivel superior.
Salida	Mueva el puntero a <b>Salir</b> y luego haga clic en <b>OK</b> para salir del menú.

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

## 4.2 Reproducción de registros

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

Figure 4-9 Reproducción

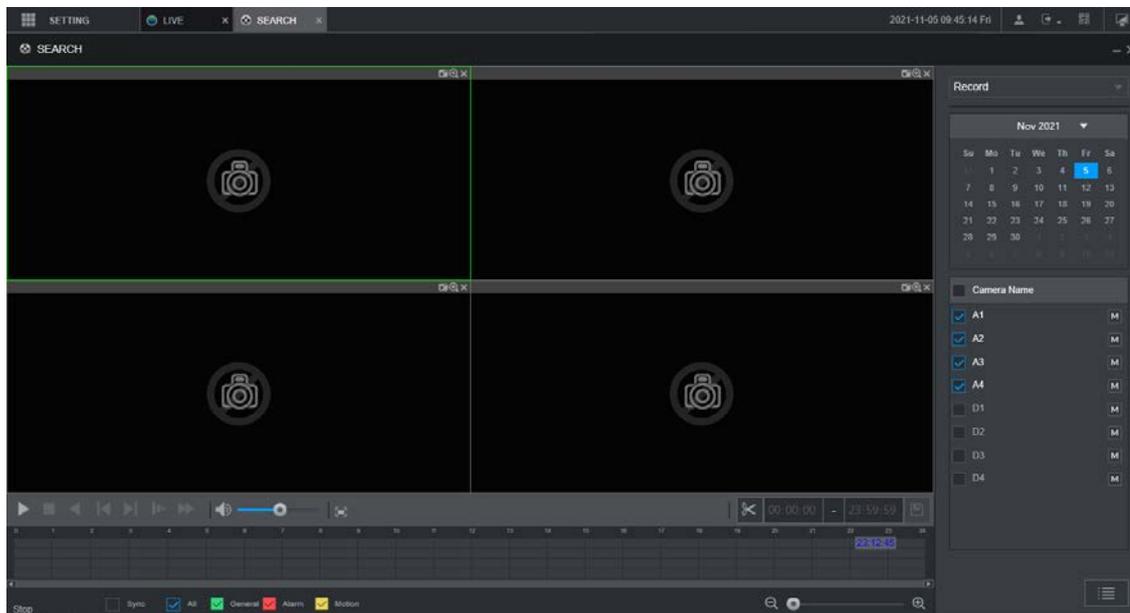


Tabla 4-5 Barra de funciones de reproducción

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	Consincronizarse seleccionado, cuando haga 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 deslizante 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 grabaciones.
9	Selección de fecha	Haga clic para seleccionar la fecha de la grabación en la 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 completos.

## 4.2.1 Barra de control de reproducción

Tabla 4-6 Barra de control de reproducción

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

## 4.2.2 Reproducción de grabaciones de video

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

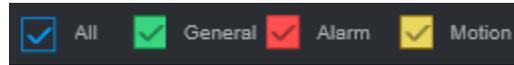
- En la ventana del canal, haga clic en  en la esquina superior derecha y seleccione el área que desea agrandar. Se amplía el área. Vuelva a hacer clic en este ícono o haga clic con el botón derecho en la ventana para salir. Hacer clic
-  en la esquina superior derecha para tomar una instantánea. en
- Hacer clic  la esquina superior derecha para cerrar la reproducción.

## Reproducción de grabaciones de video 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 video.

## Reproducción de grabaciones de video por nombre de archivo

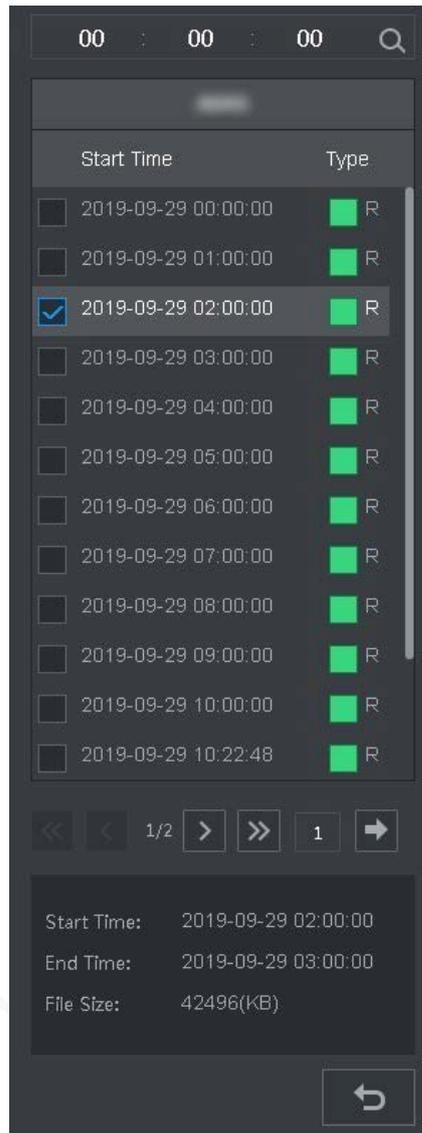
**Step 1** Seleccione la fecha para buscar las grabaciones de video y configure el canal correspondiente según sea necesario.

**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 desea buscar 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 de canal.

**Step 3** Recorte el video de cualquiera de las siguientes maneras.

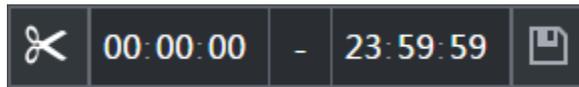
- Método A: haga clic , y el  y  los controles deslizantes aparecen en los dos extremos de la

línea de tiempo Mueva los controles deslizantes a los puntos de tiempo adecuados y luego haga clic en  recortar y guardar 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 la descarga. Una vez completada la descarga, los archivos de video recortados se guardan en la carpeta "RecordDownload" de forma predeterminada. También puede cambiar la ruta según sea necesario.



Hacer clic  para detener la descarga de las grabaciones.

### 4.3 Visualización de información de alarma

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

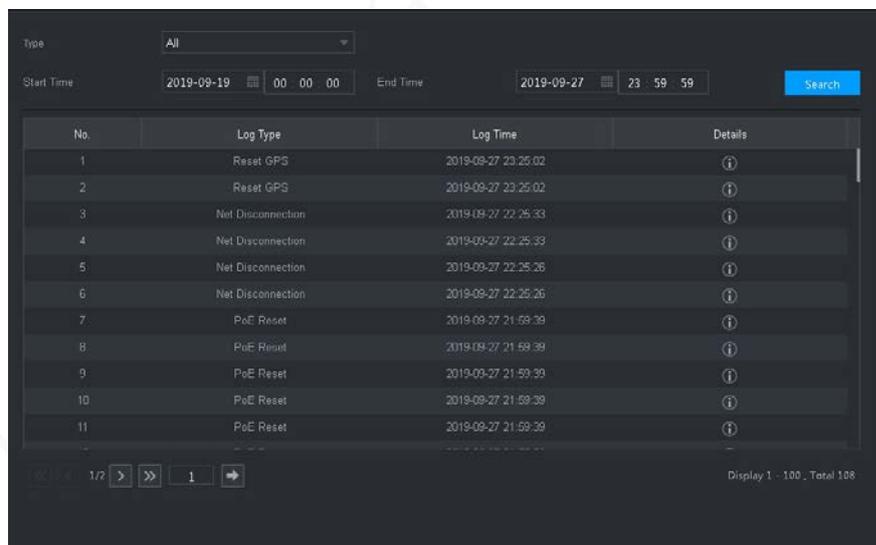
**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **ALARMA > Información de alarma**.

**Step 2** Seleccione **Escribir** para establecer 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 **Búsqueda**. Se muestra la información de alarma en el tipo establecido durante el período establecido.

Figure 4-13 Información de alarma



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 los controles pertinentes 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 elaborará aquí.



- Algunas funciones solo se pueden configurar en la interfaz local. Prevalecerá la interfaz real.
- Algunas funciones no se utilizan en las operaciones reales, por lo que no se describen en detalle en el documento.
- En esta sección, cuando haya configurado los ajustes para un canal, haga clic en **Copiar** para aplicar el ajustes a otros canales. Hacer clic **Actualizar** para mostrar la última configuración. Hacer clic **Defecto** a restaurar a 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 video

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

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

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

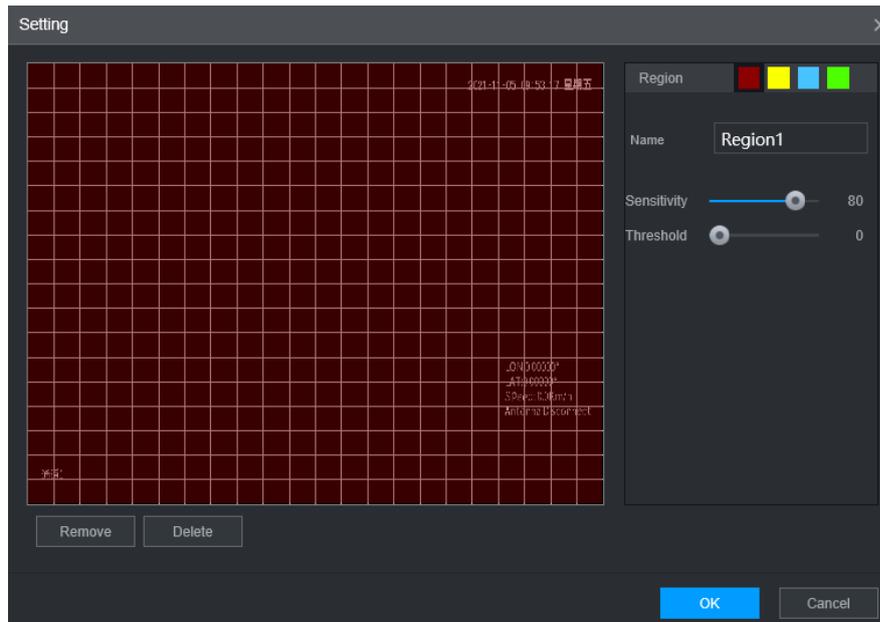
**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **ALARMA > Detección de vídeo > Detección de movimiento**.

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

**Step 3** Establecer región MD.

- 1) Haga clic **Ajuste** detrás **Región**. los **Ajuste** se muestra la interfaz.

Figure 5-1 configuración de la 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 es el umbral, más fácil se activa la detección de movimiento. De manera predeterminada, toda la imagen de video es para detección de movimiento.



Cada color representa una región separada, y puede configurar diferentes detectores 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 comarca dará alarma.

4) Haga clic **OK**.

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

Tabla 5-1 Parámetros de enlace 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>Ajuste</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>Ajuste</b> por debajo <b>Salida de alarma</b> para colocar el pestillo. Establezca un período de tiempo durante el cual el dispositivo continúa con la salida de 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 puede configurar la frecuencia, el tamaño y la calidad de las instantáneas.</p>
Anti-interpolación	<p>Hacer clic <b>Más</b> para establecer el tiempo anti-dither.</p> <p>El sistema registra solo 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 se produzca un evento de alarma.</p>
Tronco	<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 ocurra 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 primero su correo electrónico antes de habilitar esta función. Consulte "5.6.4 Configuración de los ajustes de correo electrónico".</p>

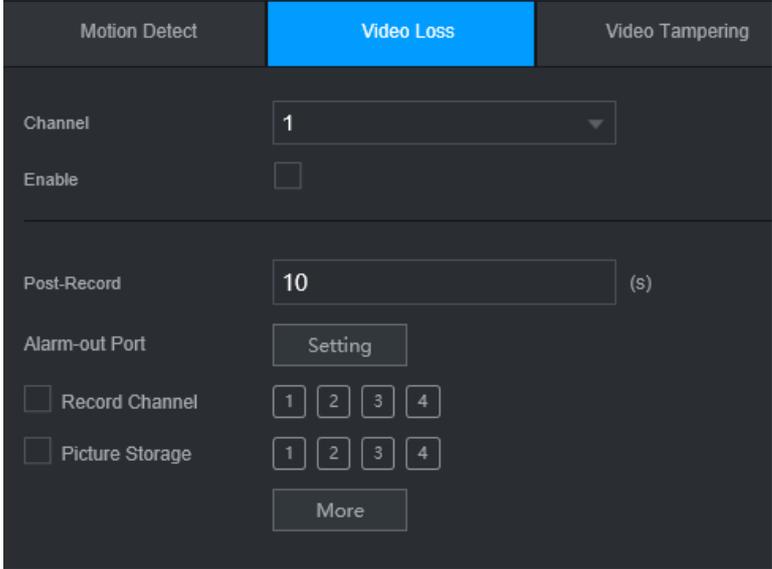
**Step 5** Hacer clic **OK**.

### 5.1.1.2 Configuración de los ajustes de detección de pérdida

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

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

Figure 5-2 Vídeo perdido



**Step 2** Seleccione **Canal** seleccione **Habilitar** para habilitar la función de detección de manipulación de video para el canal.

**Step 3** Configure los parámetros de vinculación de alarmas.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

### 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 puede continuar normalmente, el sistema activa la alarma y se vincula a las acciones configuradas.

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

Figure 5-3 Manipulación de vídeo

Motion Detect	Video Loss	Video Tampering
Channel	1	
Enable	<input type="checkbox"/>	Sensitivity 3
Post-Record	10 (s)	
Alarm-out Port	Setting	
Record Channel	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4
Picture Storage	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4
		More

**Step 2** Seleccione **Canal** seleccione **Habilitar** para habilitar la función de detección de manipulación de video para el canal.

**Step 3** Configure 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.

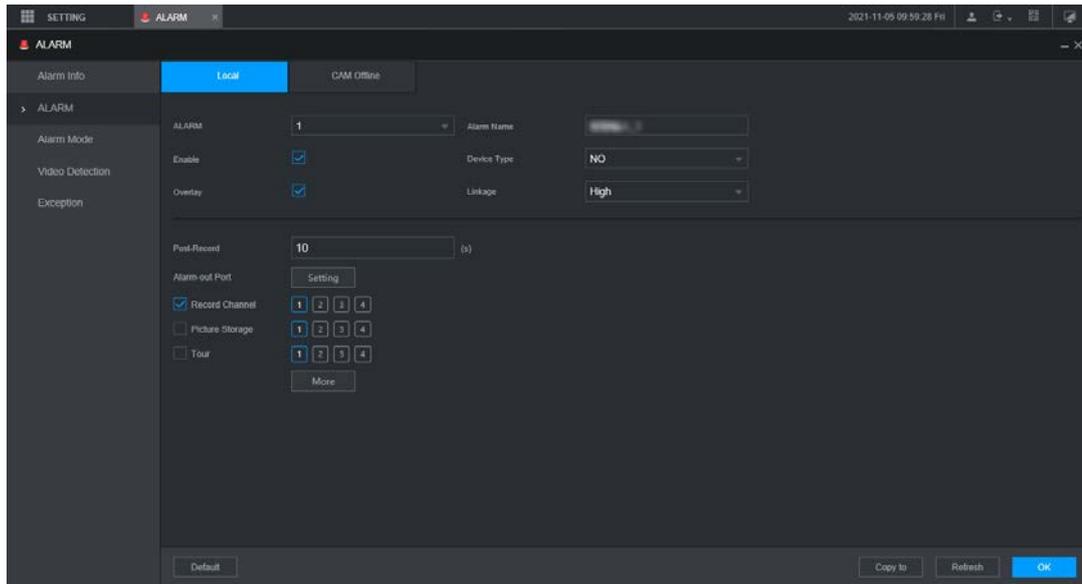
**Step 5** Hacer clic **OK**.

### 5.1.2 Configuración de 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 en el dispositivo. Cámara
- fuera de línea: La señal de alarma generada cuando la cámara IP está fuera de línea.

**Step 3** Selecciona el **Entrada de alarma** número de canal y seleccione **Habilitar**.



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

**Step 4** Configure más ajustes.

Tabla 5-2 Parámetros de entrada de alarma

Parámetro	Descripción
Nombre de la alarma	Introduzca un nombre de alarma personalizado. Se admiten hasta 9 canales. El canal 9 debe usarse junto con la caja indicadora externa. Presione el botón rojo de emergencia de la caja indicadora para vincular la alarma del noveno canal.
Escribir	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 los nombres de las alarmas en las imágenes de los canales.
Generar	Si el <b>Tipo de evento</b> es <b>alarma local</b> , configure este parámetro. Si la señal de alarma es un voltaje de 12V/24V, seleccione <b>Alto</b> como modo de disparo; si la señal de alarma es tensión de tierra, seleccione <b>Bajo</b> como modo de activación.
Publicar registro	Cuando finaliza una alarma, la grabación de la alarma se detendrá después de un período de retraso.
Salida de alarma	Conecte el dispositivo de alarma, como la luz y la 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>Ajuste</b> por debajo <b>Salida de alarma</b> para colocar el pestillo. Establezca un período de tiempo durante el cual el dispositivo continúa con la salida de 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 puede 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 alarmas, la interfaz en vivo vuelve al modo de ventana dividida como antes de que ocurriera la alarma.
Anti-interpolación	Hacer clic <b>Más</b> para establecer el tiempo anti-dither. El sistema registra solo 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 se produzca un evento de alarma.
Tronco	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para permitir que el dispositivo cree un registro de alarma local cuando ocurra 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 primero su correo electrónico antes de habilitar esta función.

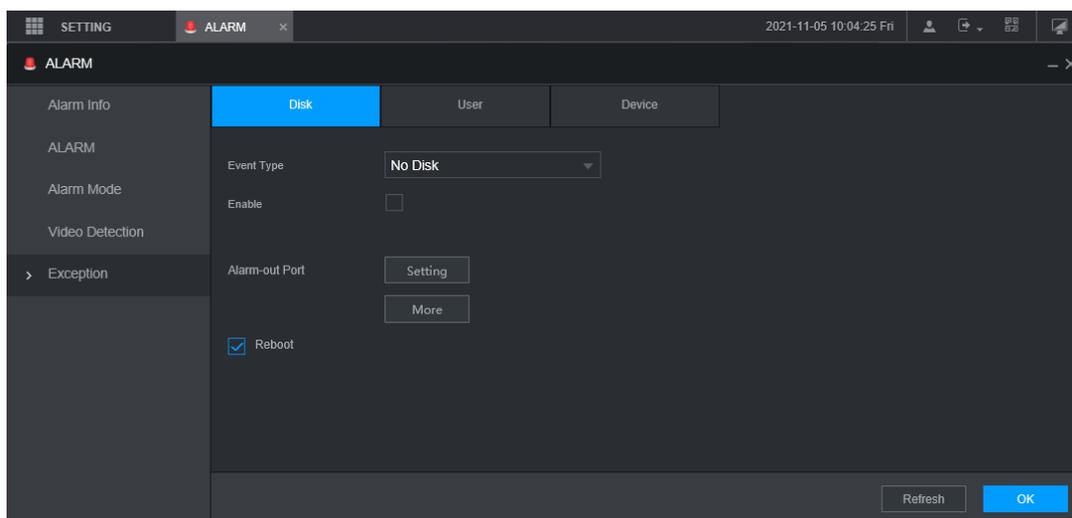
**Step 5** Hacer clic **OK**.

### 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**. los **Disco** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-5

Figure 5-5 Disco



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

**Step 3** Configure 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 de HDD, incluidos Sin HDD, Errores de HDD, HDD sin espacio.</li> <li>● Usuario: establezca las formas de manejar los eventos de inicio de sesión ilegales.</li> <li>● Dispositivo: establezca las formas de manejar los eventos anormales del dispositivo, incluida la temperatura demasiado alta, la excepción de seguridad de batería baja, la excepción de seguridad de la red, el exceso de velocidad, la velocidad baja, la colisión, la rotación, el giro rápido, la aceleración rápida, el freno brusco y el apagado de 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>Seleccione <b>Disco</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos</b> es <b>Espacio bajo</b>, configure este parámetro. Puede establecer el porcentaje de espacio restante en el disco. Cuando el espacio restante en el disco sea inferior a este porcentaje, se producirá una alarma.</p>
Acceso Intentar	<p>Seleccione <b>Usuario</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos</b> es <b>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>Seleccione <b>Usuario</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos</b> es <b>Inicio de sesión ilegal</b>, configure este parámetro. Establezca el tiempo para bloquear la cuenta de usuario cuando el número de errores de ingreso de contraseña alcance el valor establecido.</p>
Alto La temperatura	<p>Seleccione <b>Dispositivo</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos</b> es <b>Alta temperatura</b>, configure este parámetro.</p> <p>Introduzca el límite superior de temperatura del dispositivo. La alarma se activa cuando la temperatura del dispositivo supera este valor.</p>
Más bajo que	<p>Seleccione <b>Dispositivo</b> ficha y si <b>Tipo de eventos</b> es <b>Batería de bajo voltaje</b>, configure 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	Seleccione <b>Dispositivo</b> pestaña, y si el <b>Tipo de eventos</b> <b>Sobre velocidad</b> , configure este parámetro. El límite superior de la velocidad del vehículo. Cuando la velocidad del vehículo supera este valor, el sistema activa una alarma.
Velocidad mínima	Seleccione <b>Dispositivo</b> ficha y si <b>Tipo de eventos</b> <b>Baja velocidad</b> , configure este parámetro. El límite inferior de la velocidad del vehículo. Cuando la velocidad del vehículo es inferior a este valor, el sistema activa una alarma.
Rápido aceleración límite valor	Si <b>Tipo de eventos</b> <b>Aceleración rápida</b> , configure este parámetro. Cuando la velocidad del vehículo acelera rápidamente durante un período de tiempo corto para exceder este valor, el sistema activa una alarma.
Rápido desaceleración límite valor	Si <b>Tipo de eventos</b> <b>Desaceleración rápida</b> , configure este parámetro. Cuando la velocidad del vehículo se desacelera rápidamente durante un período de tiempo corto para exceder este valor, el sistema activa una alarma.
Salida de alarma	Conecte el dispositivo de alarma, como la luz y la 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>Ajuste</b> por debajo <b>Salida de alarma</b> para colocar el pestillo. Establezca un período de tiempo durante el cual el dispositivo continúa con la salida de alarma después de que finaliza la alarma.
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.
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 primero su correo electrónico antes de habilitar esta función.
Zumbador	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para activar un zumbador en el dispositivo cuando se produzca un evento de alarma.
Registro del sistema	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione la casilla de verificación correspondiente para permitir que el dispositivo cree un registro de alarma local cuando ocurra un evento de alarma.
Actualizar	Selecciona el <b>Actualizar</b> casilla de verificación Si se produce la alarma No Disk, el sistema se reinicia en tres minutos.

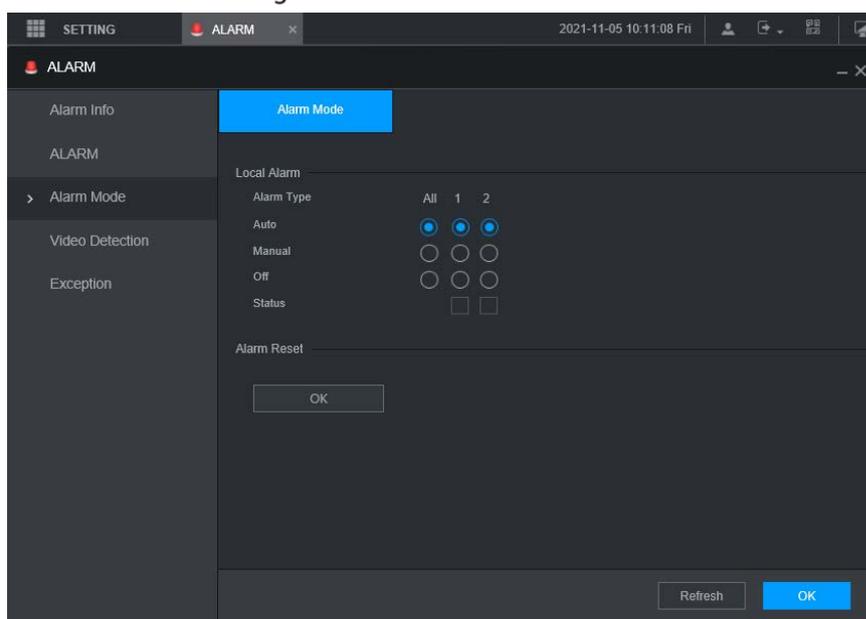
**Step 4** Hacer clic **OK**.

## 5.1.4 Configuración de ajustes de salida de alarma

Puede establecer el tipo de salida de alarma.

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

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 Configuración de ajustes de IA

Las funciones de IA incluyen: manejo activo y seguro, detección de rostros y detección de puntos ciegos. Solo cuando la función AI está habilitada y configurada, la función correspondiente puede surtir efecto.

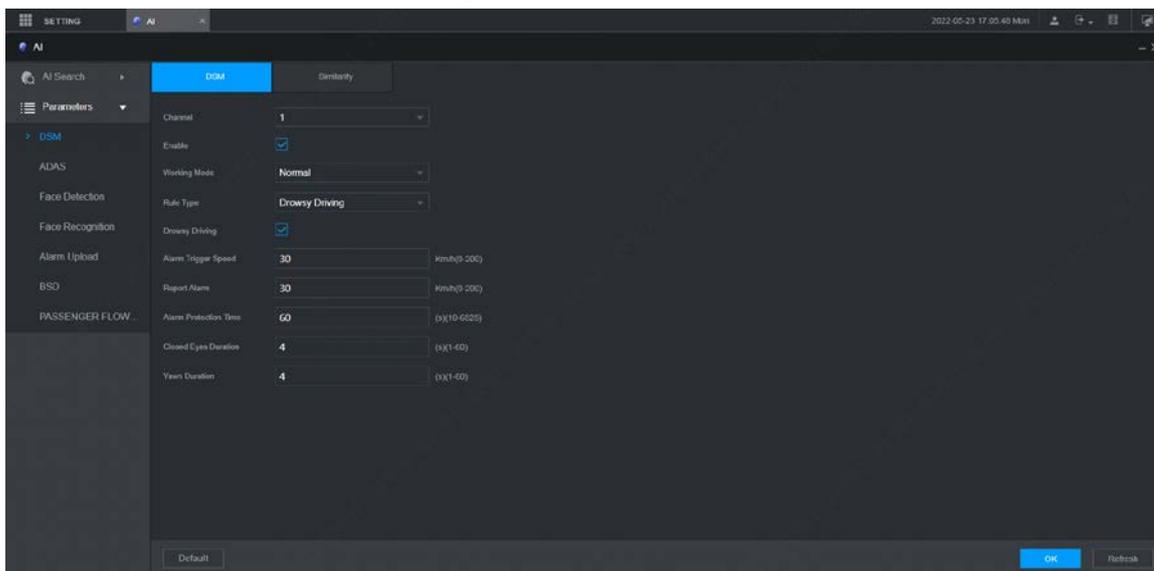
### 5.2.1 Unidad activa y segura

#### 5.2.1.1 MDS

Las alarmas de DSM incluyen principalmente conducción somnolienta, conducción distraída, llamada mientras conduce, conductor fuera de su posición, uso de anteojos de sol con bloqueo de infrarrojos, fumar mientras conduce y cámara protegida. Estas alarmas, luego de ser activadas, requieren transmisión de voz por medio de TTS y deben cargarse en la plataforma.

**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **IA > Parámetros > DSM**.  
los **DSM** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-7.

Figure 5-7 DSM



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

**Step 3** Para obtener más información, consulte la Tabla 5-4.

Tabla 5-4 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 somnoliento, conducir distraído, llamar al conducir, no conducir, usar anteojos de sol con bloqueo de infrarrojos, fumar al conducir, fumar, lentes templados, alarma sin cinturón, excepción de identidad y conducción de sustitución (no el conductor correcto).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Excepción de ID: cuando el vehículo arranca pero no funciona (la velocidad de conducción sigue siendo inferior a 5 km/h en 5 s), el registrador comparará el rostro del conductor con la base de datos de rostros del DSM. Si la cara del último conductor no está en la base de datos de caras de DSM, hay una advertencia de excepción de ID una vez que el vehículo comienza a funcionar (la velocidad de conducción alcanza los 30 km/h).</li> <li>● Conducción de sustitución: se activa una alarma cuando se cambia de conductor en la carretera. Los controladores deben estar en la base de datos de rostros de DSM. De lo contrario, podría haber una alarma de excepción de ID.</li> </ul> <p> <input checked="" type="checkbox"/> significa que la alarma correspondiente está habilitada.</p>
Disparador de alarma velocidad	La velocidad a la que se dispara la alarma: El rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Reportar alarma	La velocidad a la que se sube la alarma a la plataforma: El rango es de 0 km/h a 200 km/h.
Protección de alarma tiempo	Tiempo de alarma continuo: el rango es de 10 s a 6525 s.
Ojos cerrados duración	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Conducir somnoliento</b> : El rango es de 1s a 60s.
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 1s a 60s.
Duración de mirando al rededor	
Duración de vocación	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Vocación</b> : El rango es de 1s a 60s.
Duración de conductor no en posición	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>sin conductor</b> : El rango es de 1s a 60s.
Duración de usando bloqueo de infrarrojos Gafas de sol	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Usar gafas de sol con bloqueo de infrarrojos</b> : El rango es de 1s a 60s.
Duración de de fumar	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>De fumar</b> : El rango es de 1s a 60s.
Duración de aceleración cuando la cámara es blindado	La configuración es necesaria cuando el tipo de regla es <b>Manipulación de lentes</b> : El rango es de 1s a 60s.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

## 5.2.1.2 ADA

Las alarmas de los sistemas avanzados de asistencia al conductor (ADAS) incluyen principalmente la advertencia de colisión frontal, la advertencia de cambio de carril y la advertencia de monitoreo de avance.

### Preparación

- Acceso a la señal de la luz de curvas por adelantado: Entrada de alarma\_2 (girar a la izquierda), Entrada de alarma\_3 (girar a la derecha). Después de encender la luz de curvas 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 usar hasta que se complete la calibración. Intente instalar la cámara en el medio del parabrisas. Al configurar los parámetros, mida el ancho del vehículo, la altura de la cámara y la distancia desde la cámara hasta la cabeza del vehículo con anticipación. Después de que el vehículo viaje durante un cierto período de tiempo, el dispositivo calibrará automáticamente la posición.

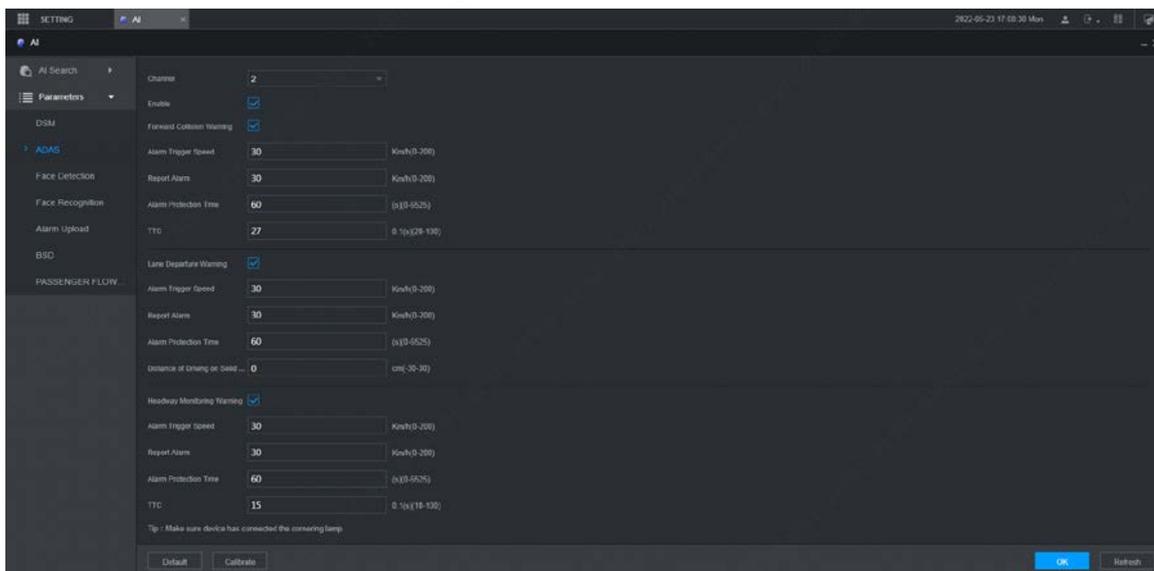


El valor X representa el ángulo de guiñada de instalación de la cámara y el rango es 2958-5233; El valor Y representa el ángulo de paso de instalación de la cámara y el rango es 3872-4320. Si los parámetros exceden el rango anterior, el sistema juzgará que el ángulo de instalación de la cámara no es razonable y la calibración falla.

### Procedimiento

**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **IA > Parámetros > ADAS**.  
los **ADAS** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-8.

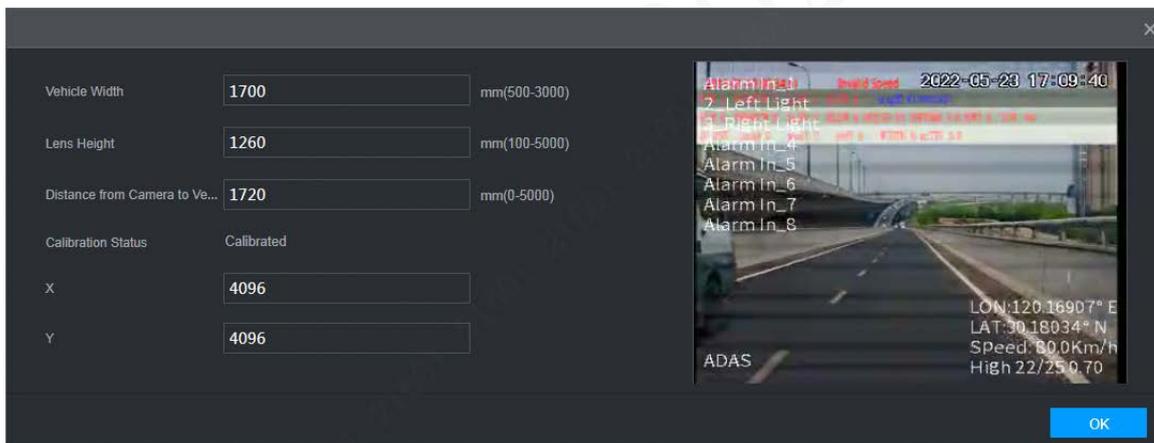
Figure 5-8 ADAS



**Step 2** Hacer clic **Habilitar** **OK** para habilitar la alarma ADAS. Haga clic en

**Step 3** Calibrar. Configurar parámetros. Consulte la Figura 5-9.

Figure 5-9 Calibración



**Step 4** Especifique los parámetros y luego haga clic en **OK**.

**Step 5** Hacer clic  para volver a la interfaz ADAS en la Figura 5-8.

**Step 6** Configurar parámetros. Consulte la Tabla 5-5.



significa que la alarma correspondiente está habilitada.

Tabla 5-5 Descripción del parámetro ADAS

Parámetro	Descripción
Canal	ADAS está fijado al canal 2.
Delantero colisión advertencia	Avisa si es posible colisionar con el vehículo de delante.
Disparador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la advertencia de colisión frontal: el rango es de 0 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 0s a 6525s.
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.
Disparador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la advertencia de cambio de carril: el rango es de 10 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 0s a 6525s.
Distancia de conduciendo en sólido línea	Establezca la distancia de conducción en línea continua: el rango es de -30 cm a 30 cm.
Progreso Vigilancia Advertencia	Da una advertencia cuando el vehículo está demasiado cerca del vehículo en el frente.
Disparador de alarma velocidad	La velocidad a la que se activa la advertencia de control 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 control 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 0s a 6525s.
TTC	Tiempo hasta la colisión: el rango es de 1 s a 10 s.

**Step 7** Hacer clic **OK**

## 5.2.2 BSD (Detección de punto ciego)

Instale una cámara para mirar hacia atrás desde el exterior del lado derecho del asiento del copiloto, o hacia adelante desde el exterior del lado derecho de la parte trasera. Cuando se interfiere la vista de la cámara (área ciega), la grabadora activará una alarma.

**Step 1** En la interfaz principal, seleccione **IA > Parámetros > BSD**. Seleccione un canal.

**Step 2** Por ejemplo, Canal 3. Consulte la Figura 5-10. Seleccione el **Habilitar** casilla de

**Step 3** verificación para habilitar la función. Establecer parámetros. Para obtener más

**Step 4** información, consulte la Tabla 5-6.

- Tono de alarma: Para habilitar la advertencia audible, seleccione el **Tono de alarma** casilla de verificación
- Región: haga clic en **Ajuste** para dibujar la región de detección en el video. El marco de la región es azul. Para cambiar su tamaño, haga clic y arrastre las esquinas azules; para mover la región, haga clic y arrastre el marco.
- Dirección: la dirección de orientación de la cámara.

**Step 5** Hacer clic **OK**.

Figure 5-10 BSD

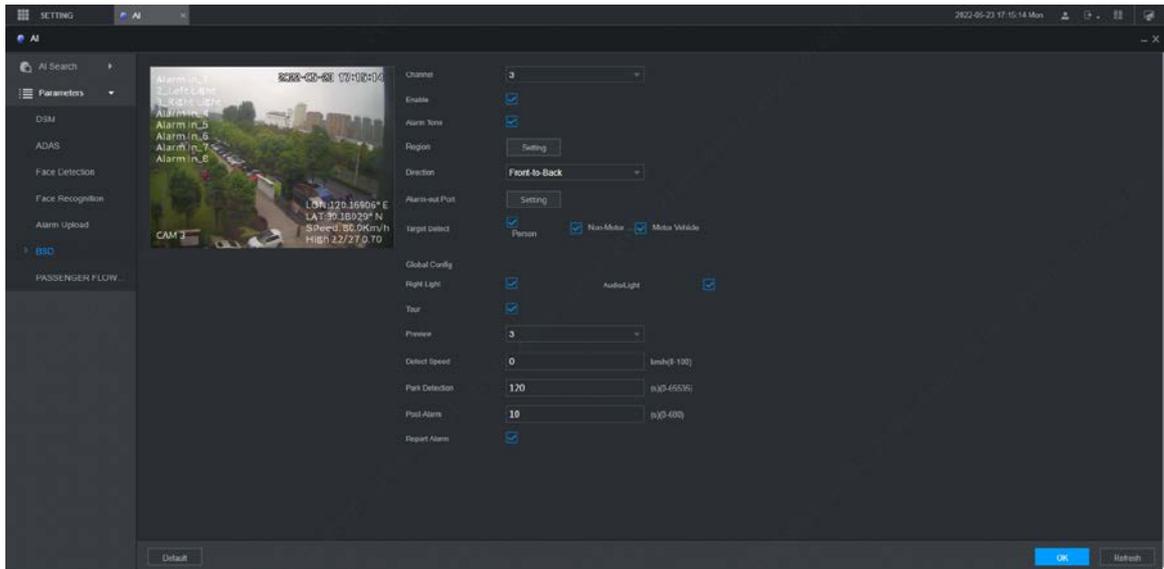


Tabla 5-6 Parámetros de copia de seguridad

Parámetro	Descripción
Tono de alarma	Una vez habilitado, el sistema se vincula con MD02 para emitir un sonido de alarma.
Región	Hacer clic <b>Ajuste</b> para dividir la zona ciega.
Dirección	Seleccione la dirección de la cámara: <b>Desde el frente hacia atrás, De atrás hacia adelante, o Arriba a abajo.</b>
Luz derecha	Active la detección de áreas ciegas cuando el vehículo gire a la derecha y vincule el canal 3, la entrada de alarma local.
Sonido/Luz	Una vez habilitada, la alarma externa se puede utilizar para realizar transmisiones de voz y luces intermitentes.
Recorrido	Una vez habilitado, se puede cambiar la pantalla de vista previa de la pantalla principal.
Avance	Configure el número de pantallas de vista previa.
Detectar velocidad	Configure la velocidad de detección para activar la detección de áreas ciegas. Cuando la velocidad se establece en 0 km/h, el estado de detección de área ciega se mantiene de manera predeterminada. Cuando la velocidad se establece en 30 km/h, el estado de detección de área ciega se mantendrá cuando la velocidad del vehículo sea inferior a 30 km/h. El rango es de 0 km/h~100 km/h.
Post alarma	El enlace de alarma continúa funcionando durante el tiempo definido después de que finaliza la alarma, y el rango de tiempo es de 0 s a 600 s.
Detección de estacionamiento	Al estacionar, la cámara mantiene el estado de detección de área ciega dentro del tiempo configurado y no detectará después de que se exceda el tiempo. El rango es 0-65535s.

## 5.2.3 Detección y reconocimiento de rostros

### 5.2.3.1 Detección de rostros

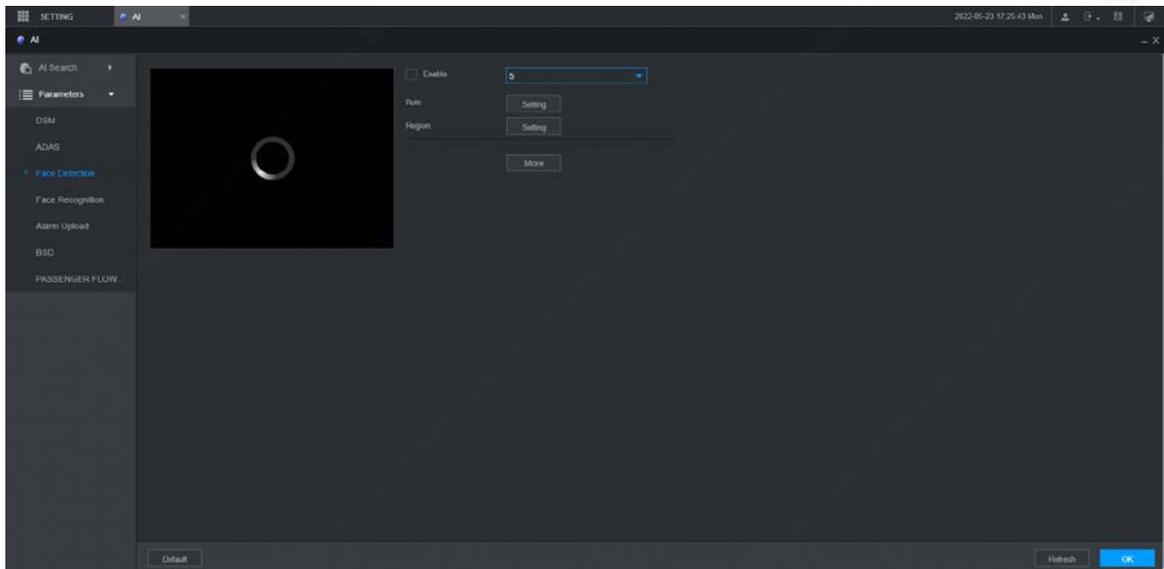
El sistema puede analizar y procesar las imágenes de video recopiladas por las cámaras y detectar si hay rostros en las imágenes de video. Puede encontrar los videos con rostros detectados a través de la búsqueda de IA y reproducir estos videos.

### 5.2.3.2 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**. los **Detección de rostros** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-11.

Figure 5-11 Detección de rostro



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

**Step 3** parámetros. Consulte la Tabla 5-7 para obtener más información.

Tabla 5-7 Parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
Regla	<ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en <b>Ajuste</b>.</li> <li>Configure el tamaño máximo y el tamaño mínimo de la región de detección de rostros. Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre las cuatro esquinas del cuadro azul para ajustar el tamaño.</li> </ol>  <ul style="list-style-type: none"> <li>No se detectarán rostros más pequeños 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	Hacer clic <b>Ajuste</b> . Configure la región de detección de rostros.
Zumbador	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione <b>Zumbador</b> . <b>Activa un zumbido cuando se dispara una alarma.</b>
Registro del sistema	Hacer clic <b>Más</b> y seleccione <b>Tronco</b> . Registre la información del registro de detección de rostros en el registro del sistema.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

### 5.2.3.3 Búsqueda de IA

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

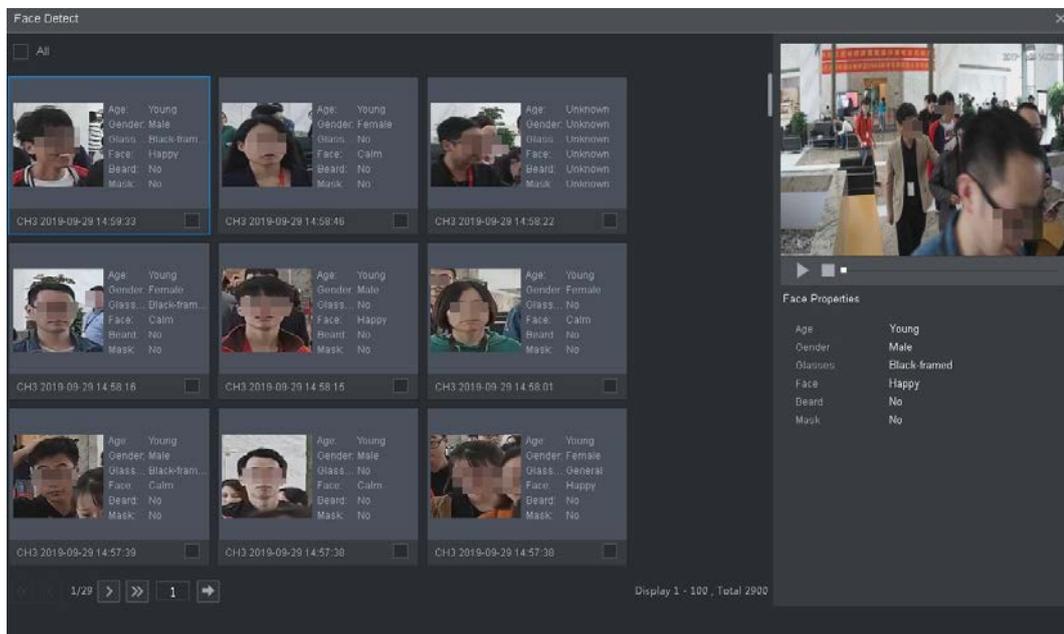
**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **IA > Búsqueda de IA > Detección de rostros**.

**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 **Búsqueda**.

Se muestran los resultados de la búsqueda. Consulte la Figura 5-12.

Figure 5-12 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.

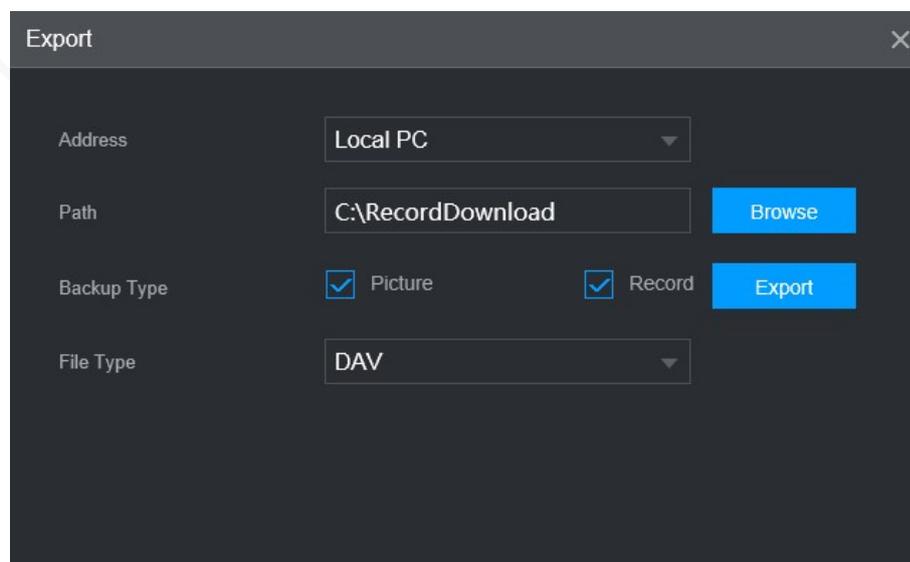
**Step 5** (Opcional) Copia de seguridad de archivos.

1) Seleccione los archivos y haga clic en Copia de seguridad.

los **Exportarse** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-13.

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. Se completó la copia de seguridad del archivo.

Figure 5-13 Exportar (1)



### 5.2.3.4 Reconocimiento facial

La función de reconocimiento facial 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 de AI Live.
- En AI Search, el sistema puede buscar por atributos faciales o comparación de imágenes.



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

#### 5.2.3.4.1 Gestión de la biblioteca de rostros

Después de configurar correctamente la biblioteca de caras, las caras detectadas se comparan con la información de la biblioteca de caras. La configuración de una biblioteca de rostros incluye la creación de una biblioteca de rostros, la adición de imágenes de rostros y el modelado de rostros.

Puede crear hasta 20 bibliotecas de rostros y registrar hasta 15 MB de imágenes de rostros.

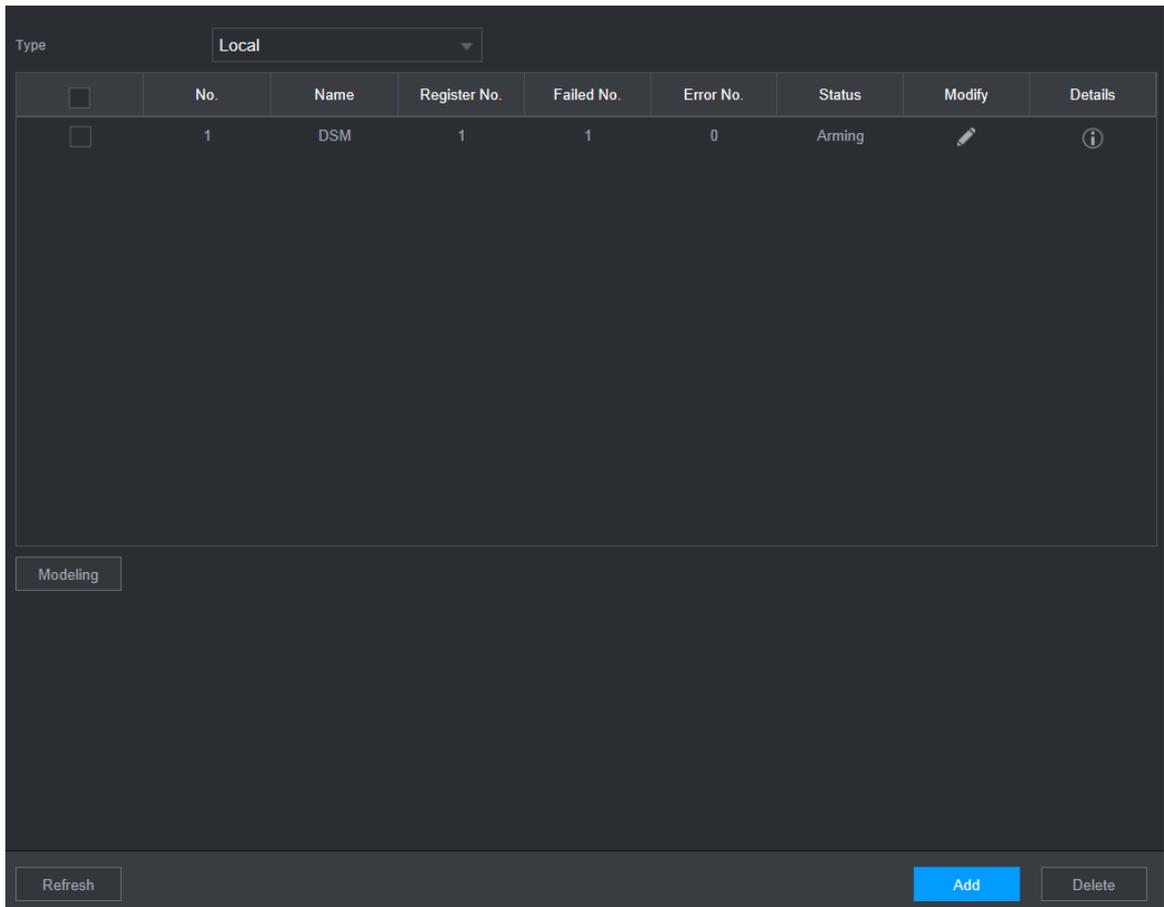


- Para proteger la privacidad, las caras de las imágenes se han desenfocado intencionadamente.
- La biblioteca de caras predeterminada DSM del sistema se utiliza para recibir la información de la cara del conductor emitida por la plataforma. La biblioteca no admite agregar, eliminar o modificar.
- DSM y General existen de forma predeterminada en la biblioteca de rostros.
  - DSM: biblioteca de controladores (de forma predeterminada, está vinculada a todos los canales, pero solo está armada en el canal 1).
  - General: Librería de pasajeros (Por defecto, está ligada a todos los canales, pero solo está armada excepto el canal 1.)

Creación de una biblioteca de caras

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Base de datos > BIBLIOTECA DE CARAS**. los **BIBLIOTECA DE CARAS** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-14.

Figure 5-14 Biblioteca de rostros (1)



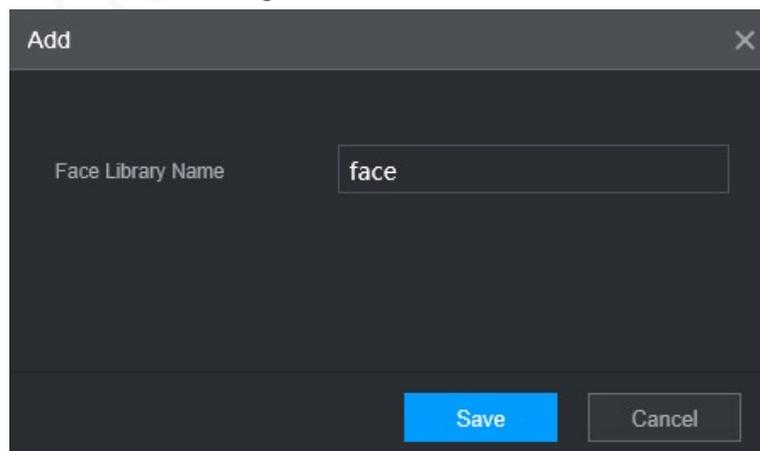
Existe una biblioteca de rostros de DSM de forma predeterminada. Se configura desde la plataforma, y no se puede modificar y eliminado en la grabadora.

**Step 2**

Hacer clic **Agregar**.

los **Agregarse** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-15.

Figure 5-15 **Agregar**



**Step 3**

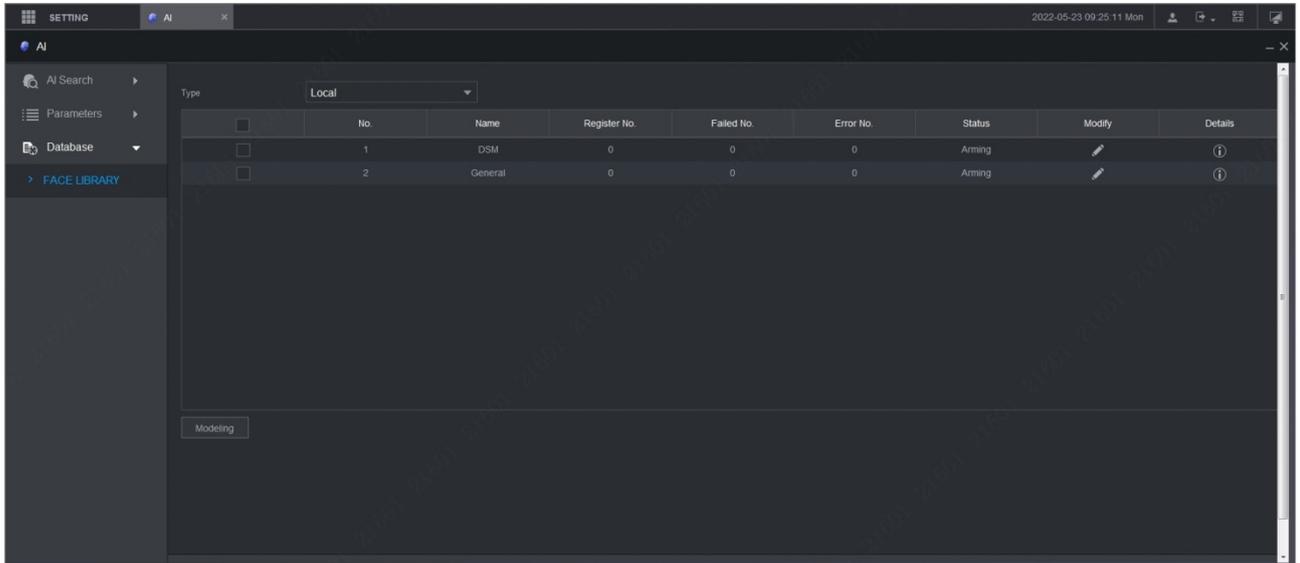
Ingrese el nombre de la biblioteca de rostros y haga clic en Guardar.

La biblioteca de rostros se guarda correctamente y el **BIBLIOTECA DE CARAS (2)** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-16.

- Haga clic en el correspondiente  en la lista de la biblioteca de rostros para modificar el nombre de la biblioteca de rostros.

- 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 caras y haga clic en **Modelado**. El sistema extraerá los atributos de características de las imágenes en la biblioteca de rostros para el posterior reconocimiento facial.
- Seleccione una biblioteca de caras y haga clic en **Supr** para eliminarlo.

Figure 5-16 Biblioteca de rostros (2)



#### Adición de imágenes de rostros

Puede agregar imágenes de caras a la biblioteca de caras 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 de la unidad flash USB. Imágenes debe ser inferior a 256K con una resolución de 200×200 a 6000×5000.

#### Agregar solo

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**. los **BIBLIOTECA DE CARAS** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-16.

**Step 2** Hacer clic  correspondiente a la biblioteca de rostros a configurar. los **Detalle** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-17.

Figure 5-17 Detalles (1)

The screenshot shows a dark-themed interface titled "Details". At the top, there are search filters: "Name" (text input), "Gender" (dropdown menu set to "All"), "ID No." (text input), and "Modeling State" (dropdown menu set to "All"). To the right of these filters are "Reset" and "Search" buttons. Below the filters is a row of action buttons: "Register ID", "Batch register", "Modeling", "Delete", and "All". At the bottom of the interface, there is a pagination bar with "0/0" and a "0" input field. In the bottom right corner, the text "There is no data." is visible.

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

los **Identificación de registro** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-18.

Figure 5-18 Identificación de registro (1)

The screenshot shows a "Register ID" dialog box with a close button (X) in the top right corner. On the left side, there is a dashed box containing a plus sign icon (+) and a photo icon, indicating where to add a photo. The form contains the following fields: "Name" (text input), "Gender" (radio buttons for "Male" and "Female", with "Male" selected), "Birthday" (calendar icon and date input), "Address" (text input), "ID Type" (dropdown menu), "ID No." (text input), and "Country" (dropdown menu). At the bottom of the dialog, there are four buttons: "Add More", "Save", "Reset", and "Cancel".

**Step 4** Hacer clic  para agregar fotos de caras.

Seleccione una imagen y complete la información de registro. Para la pantalla del sistema, vea la Figura 5-19.

Figure 5-19 Identificación de registro (2)

Register ID

Name: 25

Gender:  Male  Female

Birthday: 1991-11-14

Address:

ID Type: ID Card

ID No.: 330182.....

Country: China

State:

Buttons: Add More, Save, Reset, Cancel

**Step 5** Hacer clic **Ahorrar**.

El sistema muestra "La operación se realizó con éxito" y vuelve a la **Detalles** interfaz. Consulte la Figura 5-20.



Si la imagen de la cara muestra "Modelado", significa que el sistema está extrayendo los atributos de la característica de la foto. Hacer clic **Búsqueda** para actualizar la interfaz y se muestra "Modelado exitoso". Si el modelado falla, la foto no se puede usar para el reconocimiento facial.

Figure 5-20 Detalles (2)

Details

Name: Gender: All ID No.: Modeling State: All Reset Search

Buttons: Register ID, Batch register, Modeling, Delete, All

 Name: Gender: Male ID No: Modeling successful			
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

1/1 Display 1 - 15, Total 15

**Agregar lote**

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

**Step 1** Nombre la cara imágenes en la formato de "Nombre#SGénero#BCumpleaños#NPaís#PProvincia#TpoTID#Núm.MID#DirecciónA.jpg". Para obtener más información, consulte la Tabla 5-5.



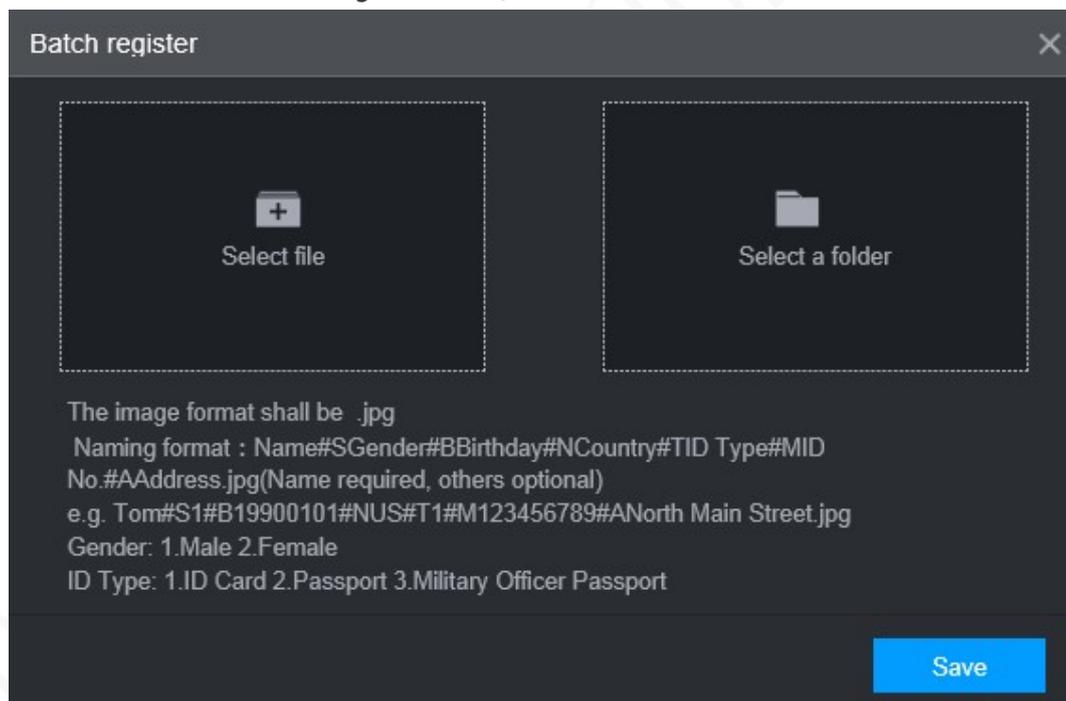
El nombre es obligatorio y el resto son opcionales.

Tabla 5-8 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 tarjeta de identificación, "2" para pasaporte y "3" para pasaporte de oficial militar.
número de identificación	Complete el número de identificación.
Dirección	Ingrese la dirección de residencia correspondiente.

**Step 2** En la interfaz de detalles de la biblioteca de rostros, haga clic en **Registro de lotes**. los **Registro de lotes** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-21.

Figure 5-21 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 **Ahorrar**.

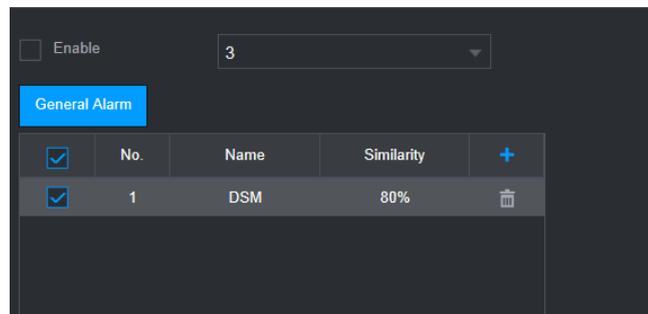
#### 5.2.3.4.2 Configuración de ajustes de reconocimiento facial

El sistema compara los rostros detectados con los rostros en 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 de búsqueda AI, y el sistema activa el enlace de alarma.

## Procedimiento

- Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **AI > Parámetros > Reconocimiento facial**. los **Reconocimiento facial** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-22.

Figure 5-22 Reconocimiento facial (1)



- Step 2** Seleccione el número de canal. Seleccione **Habilitar** para activar la función de reconocimiento facial.

- Step 3** Seleccione el tipo.



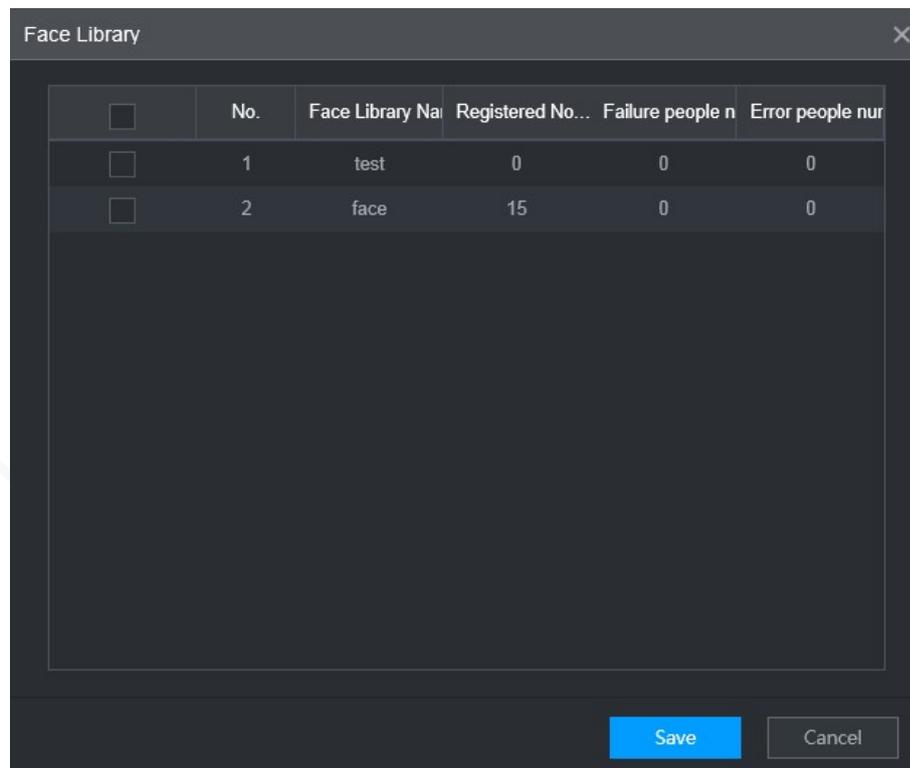
Solo se admite IA por dispositivo.

- Step 4** Establecer biblioteca de rostros.

- 1) Haga clic en 

los **Biblioteca de caras** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-23.

Figure 5-23 Biblioteca de caras



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

- 3) Haga clic **Ahorrar**.

Se muestra la información de la biblioteca de rostros.

- Step 5** (Opcional) Haz doble clic en el número debajo **Semejanzap** para modificar la similitud del reconocimiento facial.



- Cuanto menor sea la similitud, mayor será la probabilidad de activar el reconocimiento facial.
- Hacer clic  para eliminar la biblioteca de caras añadida.

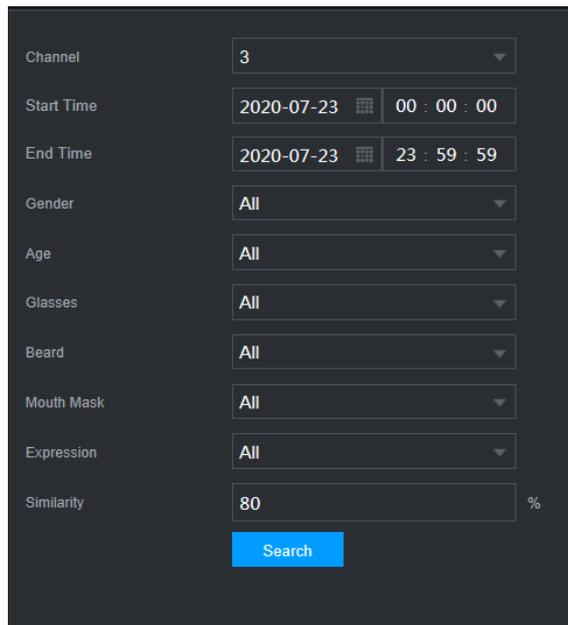
**Step 6** Hacer clic **Ahorrar**.

### 5.2.3.4.3 Búsqueda de IA

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

**Step 1** En la interfaz web principal, seleccione **IA > Búsqueda de IA > Reconocimiento facial**. los **Reconocimiento facial** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-24.

Figure 5-24 Reconocimiento facial (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 %

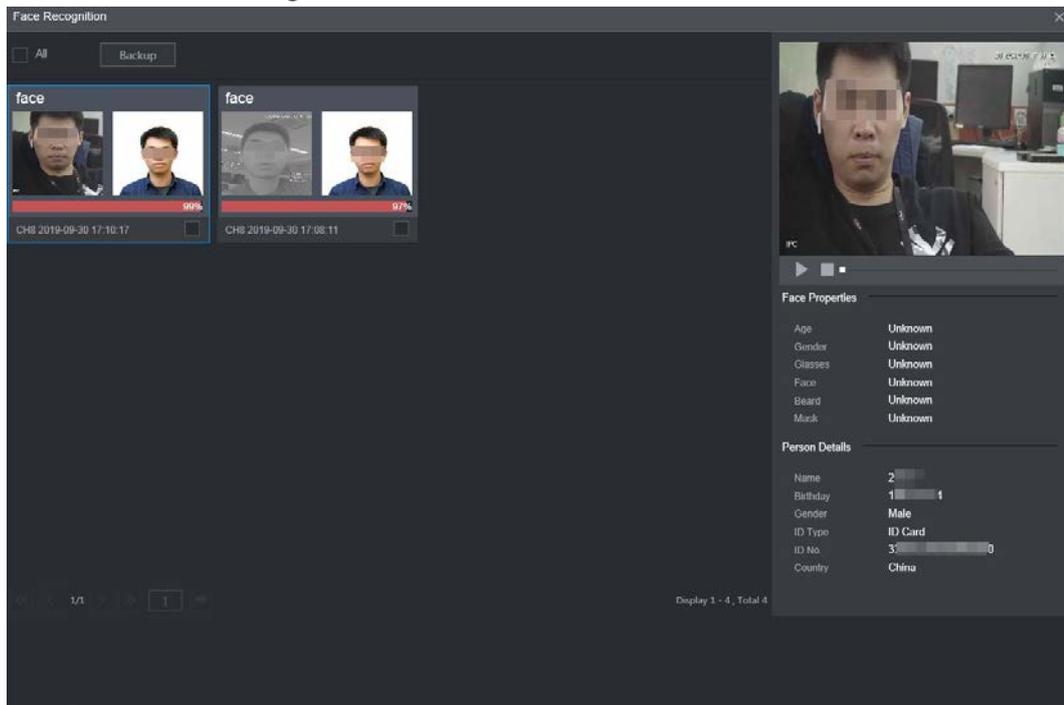
Search

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

**Step 3** Hacer clic **Búsqueda**.

Se muestran los resultados de la búsqueda. Consulte la Figura 5-25.

Figure 5-25 Resultado de la 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.

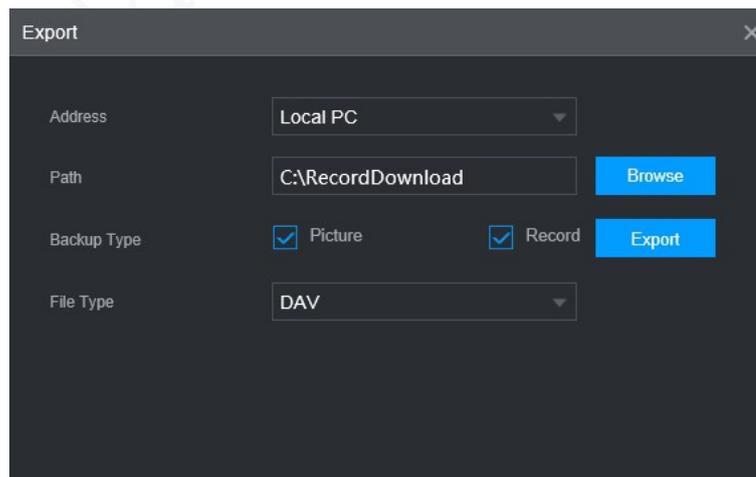
**Step 5** (Opcional) Copia de seguridad de archivos.

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

los **Exportarse** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-26.

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**. Se completó la copia de seguridad del archivo.

Figure 5-26 Exportar (2)

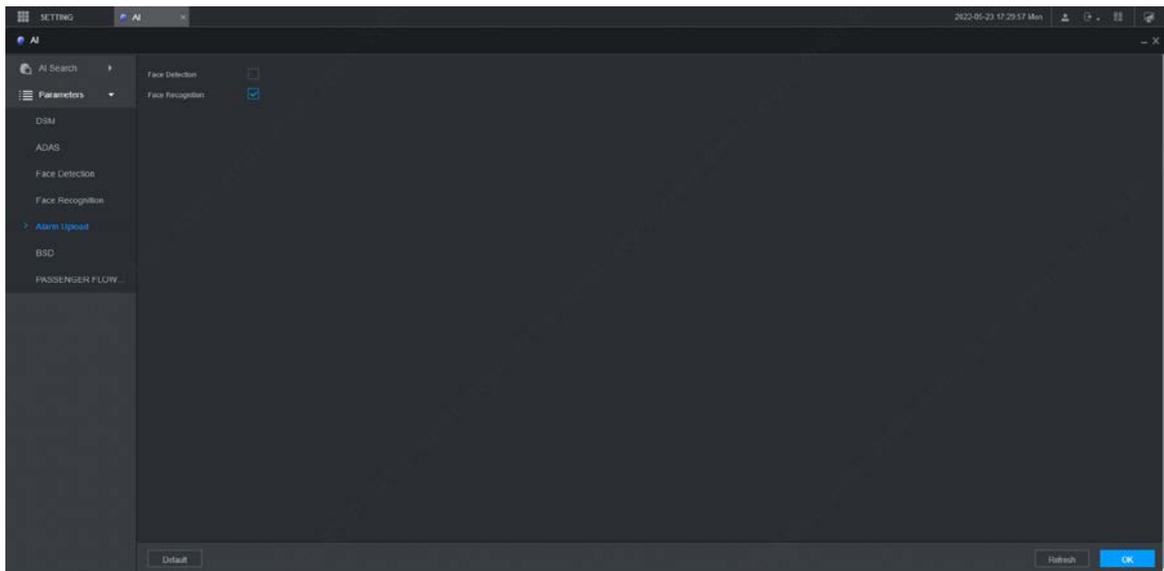


### 5.2.3.5 Carga de alarma

Habilite la carga de alarmas para cargar datos de detección y reconocimiento de rostros en la plataforma.

En la interfaz web principal, seleccione **IA > Búsqueda de IA > Carga de alarma**. Los **Carga de alarma** se muestra la interfaz, Consulte la Figura 5-27.

Figure 5-27 Carga de alarma

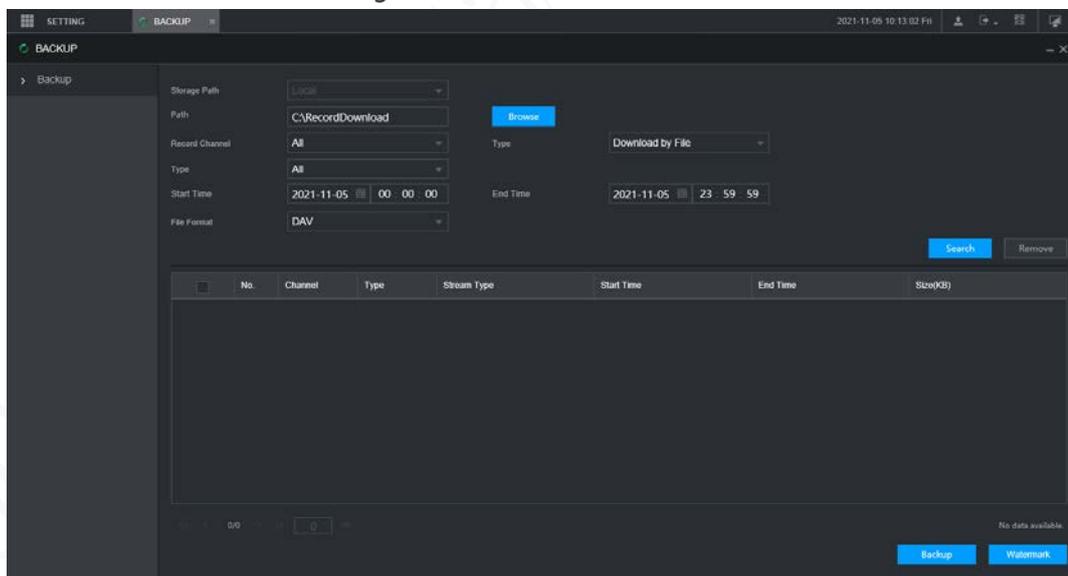


### 5.3 Copia de seguridad del archivo

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

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

Figure 5-28 copia de seguridad (1)



**Step 2** Configurar parámetros. Para obtener más información, consulte la Tabla 5-9.

Tabla 5-9 Parámetros de copia de seguridad

Parámetro	Descripción
Ruta de almacenamiento	Solo se admite la dirección local.
Sendero	La ruta de la copia de seguridad del archivo es C://RecordDownload de forma predeterminada. Hacer clic <b>Navegar</b> para configurar la ruta de la copia de seguridad según sea necesario.
Registro Canal	Seleccione el canal de grabación para el que desea hacer la copia de seguridad.

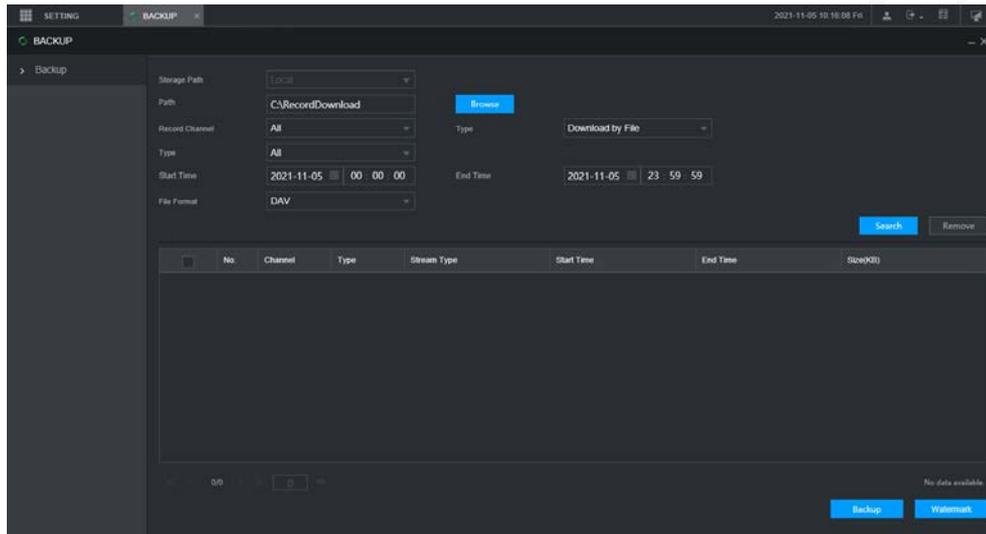
Descargar escribe	Seleccione el tipo de copia de seguridad, incluida la descarga por archivo y la descarga por tiempo.
Hora de inicio	Establezca el periodo de copia de seguridad del archivo.
Hora de finalización	
Formato de archivo	Seleccione el formato del archivo de copia de seguridad, incluidos DAV y MP4.
tipo de registro	Seleccione el tipo de registro, incluida la alarma externa, detección de movimiento, todas las alarmas, registro normal, imagen y todo.

**Step 3** Hacer clic **Búsqueda**.

Se muestran los archivos obtenidos.

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

Figure 5-29 copia de seguridad (2)



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

los **Descargarse** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-30.

Figure 5-30 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%

Stop all



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 de espejo de video, recorrido y audio en vivo del dispositivo.

### 5.4.1 Configuración de audio en vivo

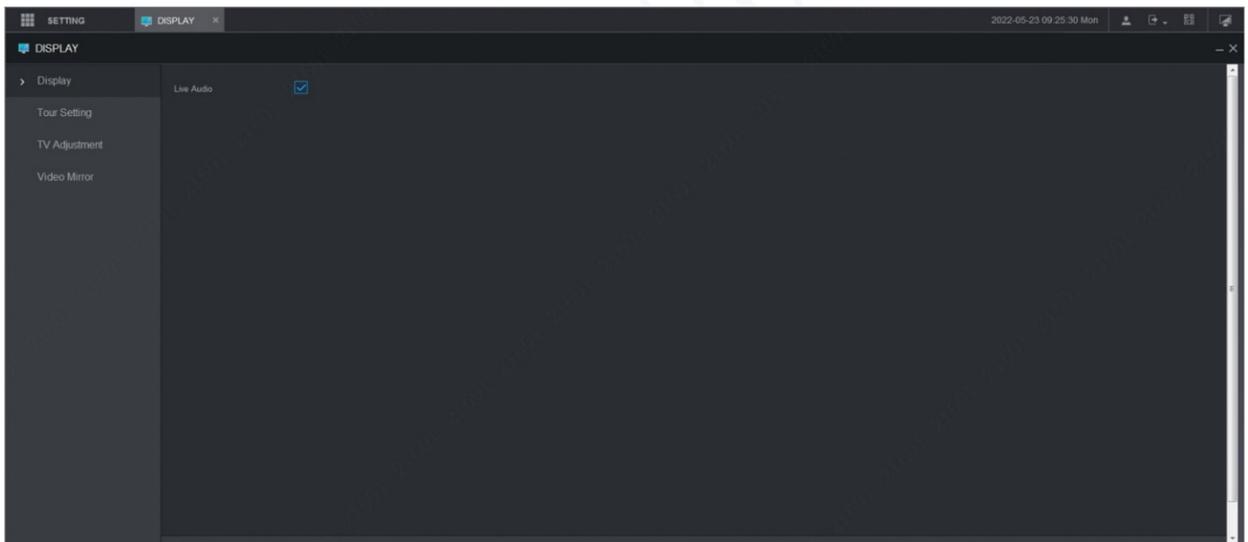
**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **PANTALLA > Pantalla**. Hacer

**Step 2** clic **Habilitar** para habilitar el audio en vivo. Consulte la Figura 5-31.



- Después de habilitar, AV, VGA y HDMI se cambian a pantalla única y la vista previa el sonido sale normalmente.
- Si no está habilitado, AV, VGA y HDMI se cambian a pantalla única y vista previa no se emitirá sonido. Pero no afecta la reproducción de video y la alarma inteligente. sonido de transmisión de voz.

Figure 5-31 audio en vivo



### 5.4.2 Configuración de los ajustes del recorrido

**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **PANTALLA > Configuración del recorrido**. Hacer clic

**Step 2** **Habilitar** para habilitar la configuración del recorrido. Configurar parámetros. Para obtener más

**Step 3** información, consulte la Tabla 5-10.

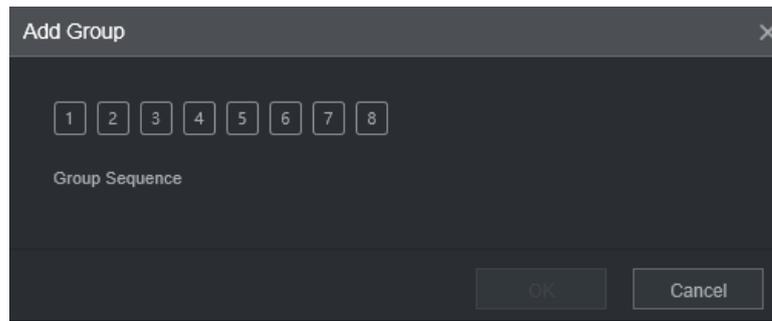
Tabla 5-10 Parámetros de recorrido

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

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

los **Añadir grupose** muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-32.

Figure 5-32 Añadir grupo



**Step 5** Seleccione el canal y haga clic en **OK**.

Repita los pasos 4 y 5 para agregar varios grupos de canales en el recorrido.

**Step 6** Hacer clic **OK**.

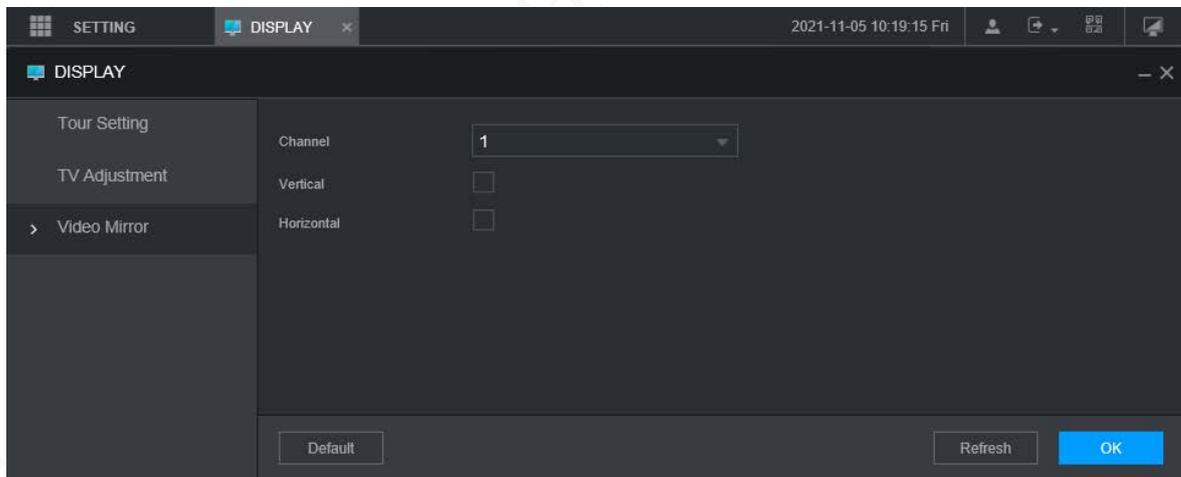
- Seleccione un grupo de canales y haga clic en **Modificar** para modificar el grupo de canales y la secuencia de canales.
- Seleccione un grupo de canales y haga clic en **Borrar** para eliminarlo.
- Seleccione un grupo de canales y haga clic en **Ascender** o **Mover hacia abajo** para modificar la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

### 5.4.3 Configuración de ajustes de espejo de video

**Step 1** En la interfaz web principal, haga clic en **PANTALLA > Espejo de vídeo**.

los **Espejo de vídeo** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-33.

Figure 5-33 Espejo de vídeo



**Step 2** Seleccione un canal.

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

**Step 4** clic **OK**.

## 5.5 Configuración de los parámetros de la cámara

Puede configurar las propiedades de la cámara, los parámetros de codificación, la información de las propiedades de PTZ.

## 5.5.1 Configuración de las propiedades de la cámara

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

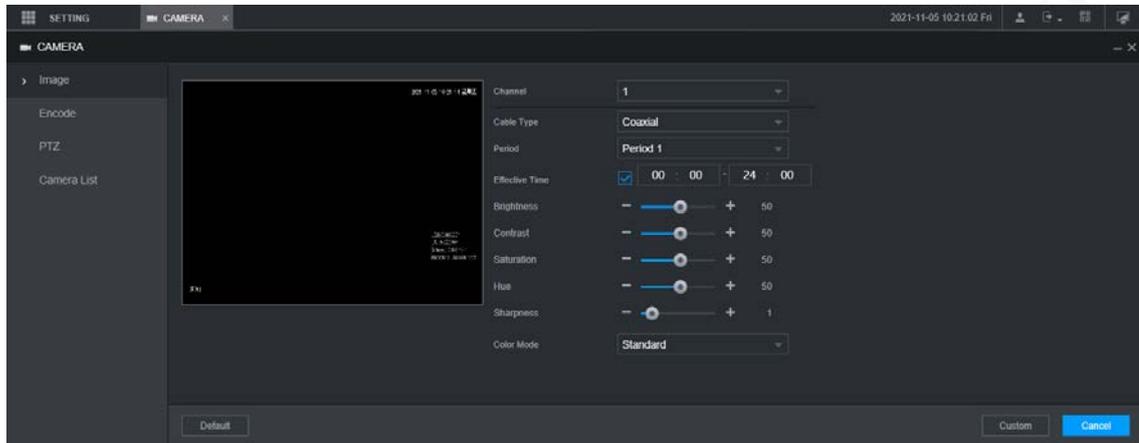


Diferentes cámaras corresponden a diferentes parámetros de propiedad. Prevalecerán los parámetros reales.

**Step 1** Seleccione AJUSTES > CÁMARA > IMAGEN.

losIMAGENse muestra la interfaz.

Figure 5-34 Imagen



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configurar parámetros.

Tabla 5-11 Parámetros de propiedades de imagen

Parámetro	Descripción
Perfil	Seleccione los archivos de configuración para las imágenes. Puedes elegir <b>Día</b> , <b>Noche</b> , <b>Normal</b> , o <b>Cambiar por período</b> . cuando seleccionas <b>Cambiar por período</b> , configure la hora de salida y puesta del sol.
Saturación	Ajuste la pureza del color. Ajuste la saturación de acuerdo con la situación real. Cuanto mayor sea el valor, más colorida será la imagen.
Brillo	Ajuste el brillo de la imagen de forma lineal. Cuanto mayor sea el valor, más brillante se volverá la imagen.
Contraste	Ajusta el contraste de las imágenes. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el contraste entre el área clara y el área oscura.
Nitidez	Ajusta la nitidez de los bordes de las imágenes. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el borde de la imagen.
Enfoque automático	Seleccione <b>Habilitar</b> para permitir que la resolución de la imagen se ajuste automáticamente.
Espejo	Si <b>Habilitar</b> está seleccionado, la imagen puede girar hacia la izquierda y hacia la derecha.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

## 5.5.2 Configuración de parámetros de codificación

Puedes configurar **Codificar**, **Instantánea**, **Cubrir**, y **Sendero** ajustes.

### 5.5.2.1 Configuración de ajustes de codificación

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

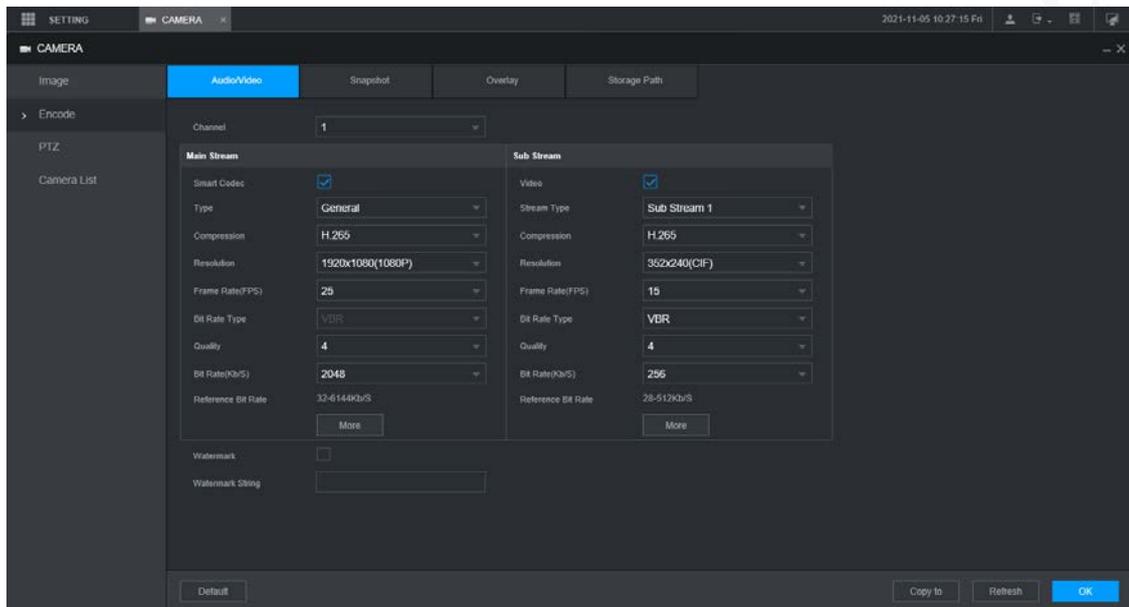
**Step 1** Seleccione AJUSTES > CÁMARA > Codificar > Audio/Vídeo.

Los **Audio** y **Vídeo** muestran la interfaz.



Los parámetros de codificación pueden ser diferentes dependiendo de los dispositivos, y el producto real prevalecerá.

Figure 5-35 Codificación de audio/vídeo



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configurar parámetros.

Tabla 5-12 Parámetros de codificación

Parámetro	Descripción
Códec inteligente	Habilitación <b>Códec inteligente</b> ayuda a comprimir más las imágenes y reduce el espacio de almacenamiento.
Vídeo habilitado	Habilita la transmisión secundaria.
tipo de registro	El tipo de registro de flujo principal se fija permanentemente como <b>General</b> no se puede cambiar. General, detección de movimiento y alarma utilizan las configuraciones generales de transmisión para la grabación.
flujo de código escribe	Tipos de transmisión secundaria.
Compresión	Modo de compresión.
Resolución	Cuanto mayor sea la resolución de vídeo, mejor será la calidad de la imagen.
Cuadros por segundo (fps)	Configura los cuadros por segundo para videos. Cuanto mayor sea el valor, más suave y vívida será la imagen.

Tipo de tasa de bits	<p>Puede seleccionar el tipo de tasa de bits.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CBR: Tasa de bits constante, que cambia alrededor del valor configurado.</li> <li>● VBR: tasa de bits variable, que cambia junto con el entorno.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda seleccionar CBR cuando puede haber solo pequeños cambios en el entorno de monitoreo y seleccionar VBR cuando puede haber grandes cambios en el entorno de monitoreo.</li> <li>- La transmisión principal está fijada en VBR.</li> </ul>
Calidad	<p>Este parámetro sólo se puede establecer cuando <b>Tipo de tasa 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>
Tasa de bits (kb/s)	<p>Configure la tasa de bits para la transmisión principal y la transmisión secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando se selecciona CBR, seleccione la tasa de bits de acuerdo con la tasa de bits de referencia y la tasa de bits cambia alrededor del valor configurado.</li> <li>● Cuando se selecciona VBR, seleccione el valor límite superior de la tasa de bits de acuerdo con la tasa de bits de referencia, y la tasa de bits cambia junto con el entorno de monitoreo. Pero el valor máximo de tasa de bits cambia alrededor del valor configurado.</li> <li>● Seleccione <b>Disfraz</b> para configurar el valor de la tasa de bits manualmente.</li> </ul>
bit de referencia Velocidad	<p>El sistema recomienda el rango de velocidad de bits óptimo de acuerdo con la configuración de resolución y velocidad de fotogramas.</p>
Habilitar audio	<p>Hacer clic <b>Más</b> para habilitar el audio.</p> <p>Si se selecciona la casilla de verificación correspondiente, las grabaciones de video son flujos combinados 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 habilitar	<p>Selecciona el <b>Filigrana</b> casilla de verificación para verificar si la grabación de video está falsificada.</p>
Filigrana cuerda	<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, subrayados ( ) y guiones (-), y la longitud máxima es de 127 caracteres.</p>

**Step 4** Hacer clic **OK**.

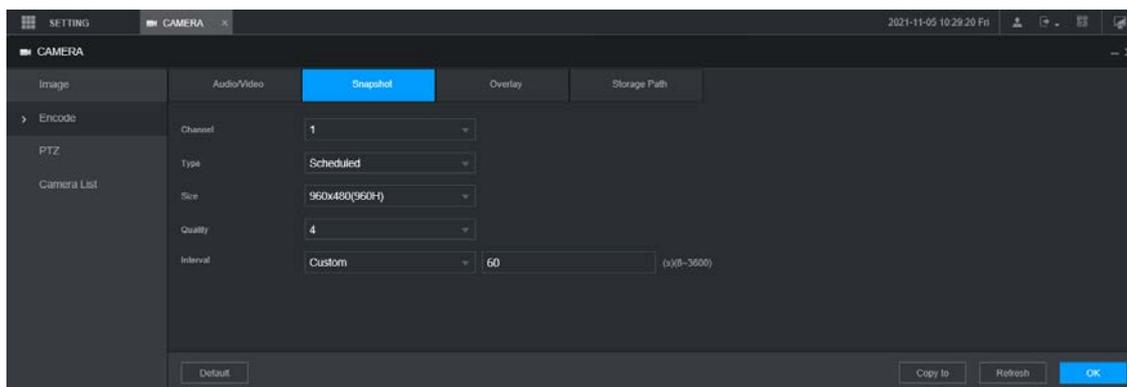
### 5.5.2.2 Configuración de ajustes de instantáneas

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

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > CÁMARA > CODIFICAR >

Instantánea. los **Instantánea** se muestra la interfaz.

Figure 5-36 Instantánea



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configurar más parámetros. Consulte la Tabla 5-13.

Tabla 5-13 Parámetros de instantáneas

Parámetro	Descripción
Modo	Incluye horario y evento. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tiempo: tome instantáneas dentro del período configurado.</li> <li>● Evento: tome instantáneas cuando se activen alarmas como alarma local, detección de video y anomalía.</li> </ul>
Tamaño	Seleccione una resolución para las imágenes capturadas.
Calidad	La calidad de imagen y hay seis niveles en total.
Intervalo	Intervalo de toma de instantáneas. Seleccione <b>Disfr</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.

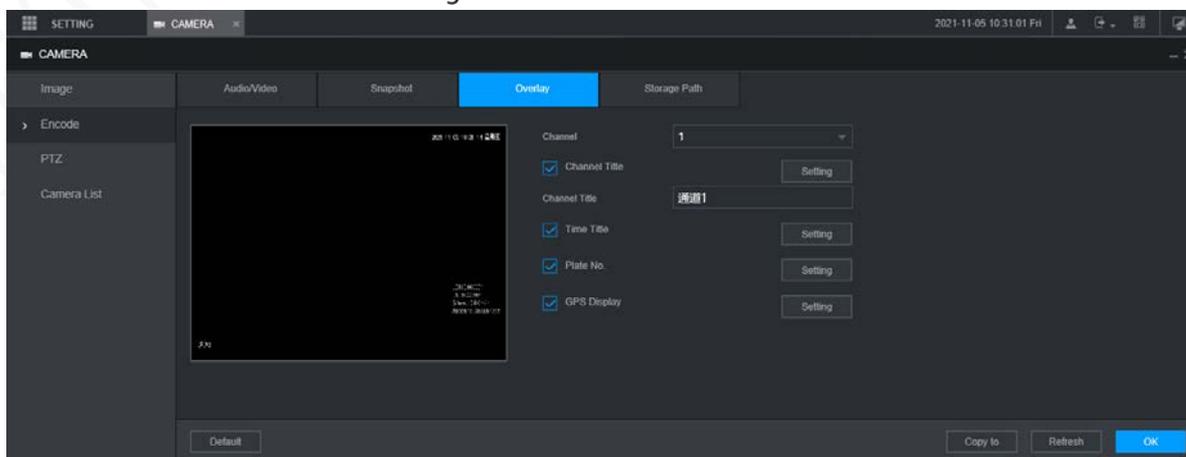
**Step 4** Hacer clic **OK**.

### 5.5.2.3 Configuración de ajustes de superposición

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

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > CÁMARA > CODIFICAR > Excesivamente. los **Cubrir** se muestra la interfaz.

Figure 5-37 Cubrir



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Consulte la Tabla 5-14.

Tabla 5-14 Parámetros de superposición

Parámetro	Descripción
Canal	Seleccione <b>Título del canal</b> , y el <b>Ajuste</b> se muestra el botón . Luego haga clic <b>Ajuste</b> a la derecha de <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, la <b>Ajuste</b> se muestra el botón . Luego haga clic <b>Ajuste</b> a la derecha de <b>Título de tiempo</b> luego arrástrelo a una ubicación adecuada.
No. de placa	Marcar <b>No. de placa</b> , <b>Ajuste</b> El botón aparece en el lado derecho de <b>No. de placa</b> , haga clic en eso y arrastre el título de la placa a la posición adecuada.
GPS monitor	Selecciona el <b>Pantalla GPS</b> casilla de verificación, la <b>Ajuste</b> se muestra el botón . Luego haga clic <b>Ajuste</b> a la derecha de <b>Pantalla GPS</b> y luego arrástrelo a una ubicación adecuada.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

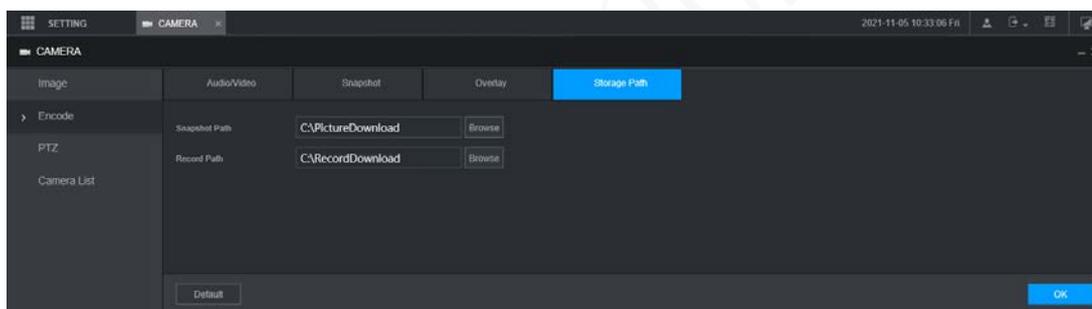
#### 5.5.2.4 Ruta de almacenamiento

Puede configurar la ruta de almacenamiento de instantáneas capturadas y grabaciones de video.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > CÁMARA > CODIFICAR > Ruta de almacenamiento.

los **Ruta de almacenamiento** se muestra la interfaz.

Figure 5-38 Ruta de almacenamiento



**Step 2** Hacer clic **Navegar** para seleccionar la ruta de guardado de instantáneas y grabaciones. Las imágenes y grabaciones que utilizan las funciones de la interfaz de instantáneas y grabaciones se guardan en estas dos rutas de forma predeterminada: C:\PictureDownload y C:\RecordDownload.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

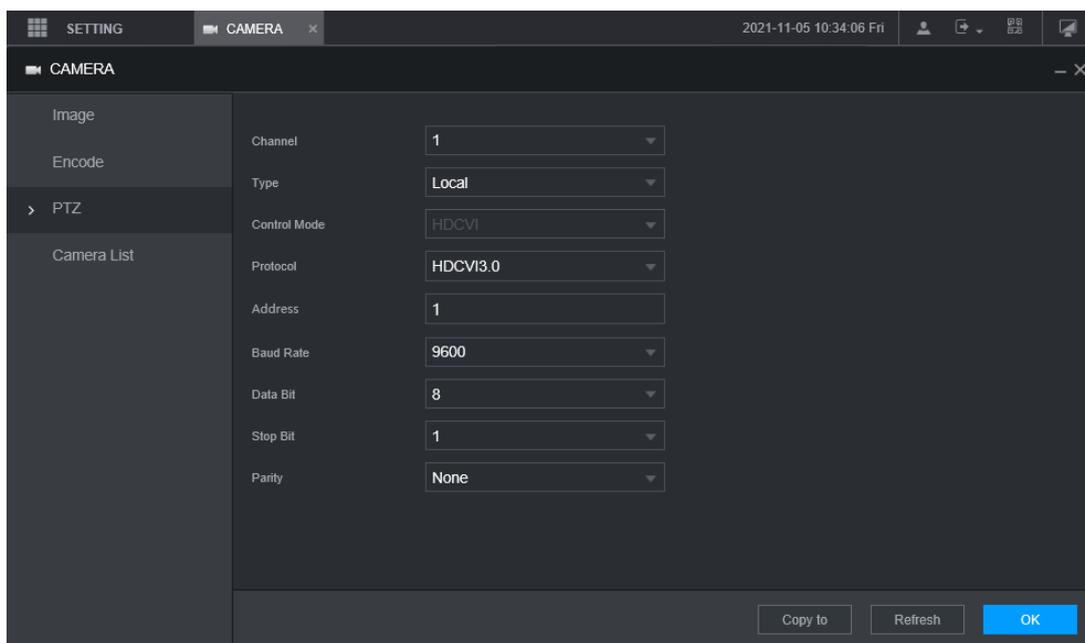
#### 5.5.3 Configuración de los ajustes de PTZ

Puede configurar el PTZ correspondiente del canal del dispositivo.

**Step 1** Selecciona AJUSTES > CÁMARA > PTZ.

los **PTZ** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-39.

Figure 5-39 PTZ



**Step 2** Seleccione un canal.

**Step 3** Configurar más parámetros. Consulte la Tabla 5-15.

Tabla 5-15 Parámetros de PTZ

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

Paridad	Seleccione un modo de paridad entre Ninguno, Impar, Par, Marca y Nulo.  Si <b>Local</b> está seleccionado para el tipo de PTZ, configure este parámetro.
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Step 4** Hacer clic **OK**.

## 5.6 Configuración de parámetros de red

Puede configurar los parámetros de red del dispositivo según sea necesario, incluidas las conexiones, los parámetros Wi-Fi, los parámetros 3G/4G, el correo electrónico, el registro automático y P2P.

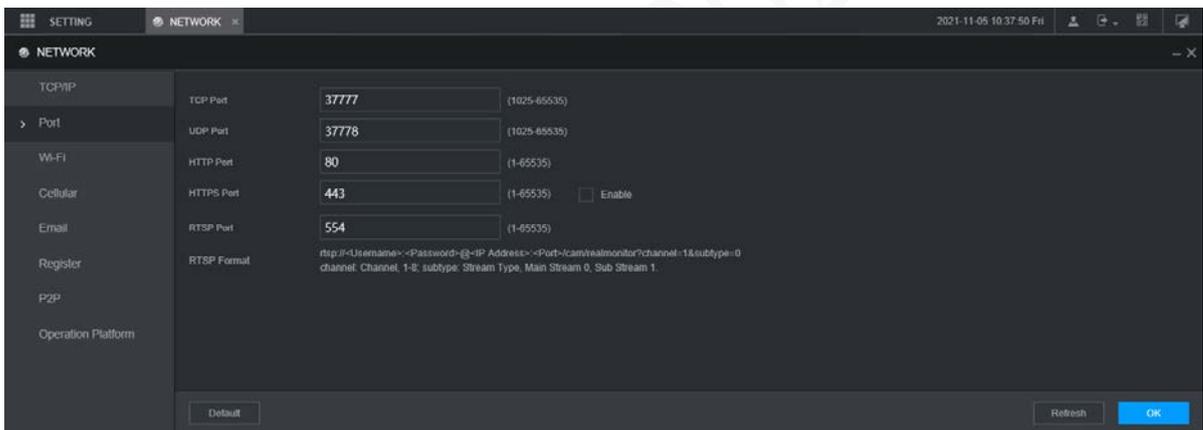
### 5.6.1 Configuración de ajustes de conexión

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

**Step 1** Seleccione **AJUSTES > RED > Puerto**. los

**Puerto** se muestra la interfaz.

Figure 5-40 Puerto



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



La configuración revisada surtirá efecto después de reiniciar el dispositivo. Proceda con precaución.

Tabla 5-16 Parámetros de conexión

Parámetro	Descripción
puerto TCP	Puerto de protocolo de control de transmisión. El valor es 37777 por defecto.
el puerto UDP	Puerto de protocolo de datagramas de usuario. El valor es 37778 por defecto. Puede introducir el valor según sea necesario.
puerto HTTP	Puerto de 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 cuando inicie sesión en el dispositivo en el navegador.
puerto HTTPS	Protocolo de transferencia de hipertexto a través del puerto Secure Socket Layer. Seleccione <b>Habilitary</b> , a continuación, introduzca 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 usa 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 flujo de código en la URL, y también el nombre de usuario y la contraseña, si es necesario.</li> <li>● Al reproducir la vista en vivo con el teléfono inteligente Blackberry, debe apagar el audio y luego configurar la compresión en H.264B y la resolución en CIF. Formato de URL:  rtsp://&lt;Nombre de usuario&gt;:&lt;Contraseña&gt;@&lt;IP Dirección&gt;:&lt;Puerto&gt;/cam/realmonitor?canal= 1&amp;subtipo=0</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de usuario, como admin.</li> <li>● Contraseña, como admin_123.</li> <li>● Dirección IP, como 192.168.1.16.</li> <li>● Puerto: la configuración predeterminada es 554. Si se muestra la configuración predeterminada, no necesita 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 de código. El flujo principal es 0 (subtipo=0); la transmisión secundaria es 1 (subtipo = 1).</li> </ul> <p>Por ejemplo, si solicita la transmisión secundaria del canal 2 desde un determinado dispositivo, la URL debe ser:  rtsp://admin: admin_123@192.168.1.16 :554/cam/realmonitor?channel=2&amp;subty pe=1</p> <p>Si no se requiere certificación, no es necesario especificar el nombre de usuario y clave. Utilice el siguiente formato:  rtsp://&lt;Dirección IP&gt;:&lt;Puerto&gt;/cam/realmonitor?canal= 1&amp;subtipo=0</p>
puerto NTP	El puerto que sincroniza automáticamente la hora con el servidor NTP es el 123 de forma predeterminada.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 5.6.2 Configuración de los ajustes de la 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 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 Configuración de la 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 por PC para operar el dispositivo.



Esta función solo es compatible con el dispositivo con un módulo Wi-Fi. Prevalcerá la situación real.

## Preparación

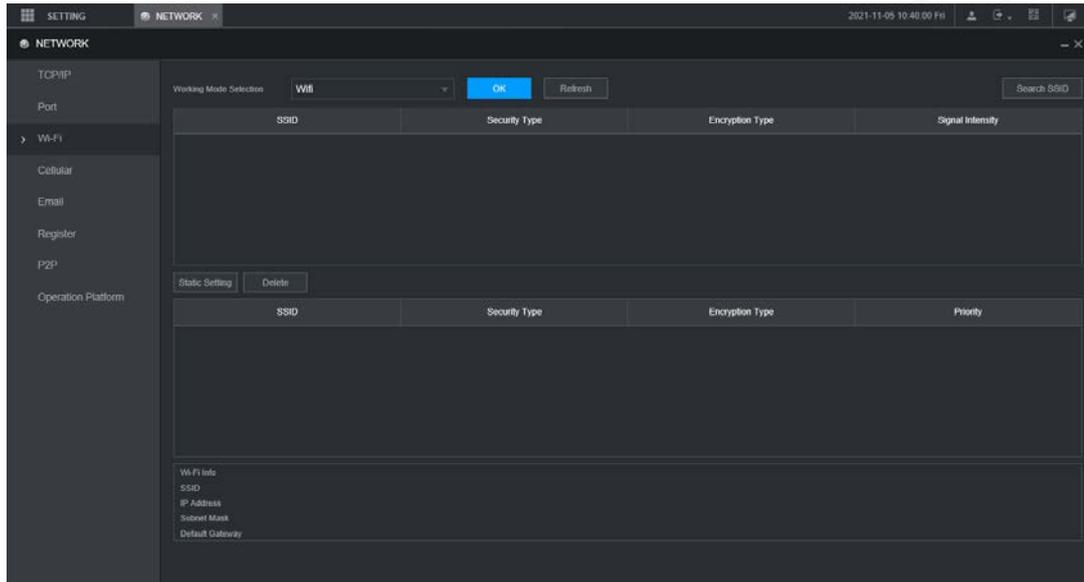
Asegúrese de que el dispositivo esté conectado a un módulo Wi-Fi.

### Procedimiento

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

**Step 2** Seleccione **Wif** como el modo de trabajo. **losWifise** muestra la interfaz.

Figure 5-41 Wifi



**Step 3** Conéctese a Wi-Fi.

- Auto búsqueda

1. Haga clic en **Buscar SSID**.

En la lista de SSID, se enumeran 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 **OK**.

- Agregue Wi-Fi manualmente.

1. Haga clic en **Configuración estática**.

**losWifise** muestra la interfaz.

Figure 5-42 configuración wifi

Wi-Fi

SSID

Connection Status No Connection

Priority 1

Verification WPA2-PSK

Encryption Type AES

Password

IP Address 0 0 0 0  DHCP

Subnet Mask 0 0 0 0

Default Gateway 0 0 0 0

OK 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 selecciona **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 en **OK**.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

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 trabajo de Wi-Fi.**

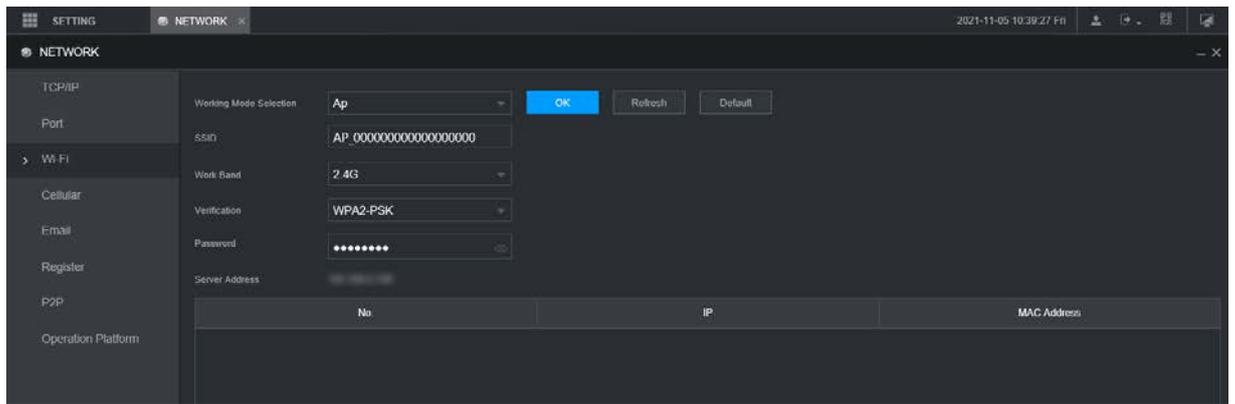
### 5.6.2.2 Configuración de punto de acceso Wi-Fi

El dispositivo puede funcionar como 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, puede ver videos en el dispositivo.

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

**Step 2** Seleccione **AP** como el modo de trabajo. Los **AP** se muestra la interfaz.

Figure 5-43 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 **Clavey** la contraseña será visible. La contraseña predeterminada es 12345678.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

### 5.6.3 Configuración de los ajustes móviles

#### Preparación

- Asegúrese de que el dispositivo esté equipado con un módulo 3G/4G e insertado con la tarjeta SIM 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

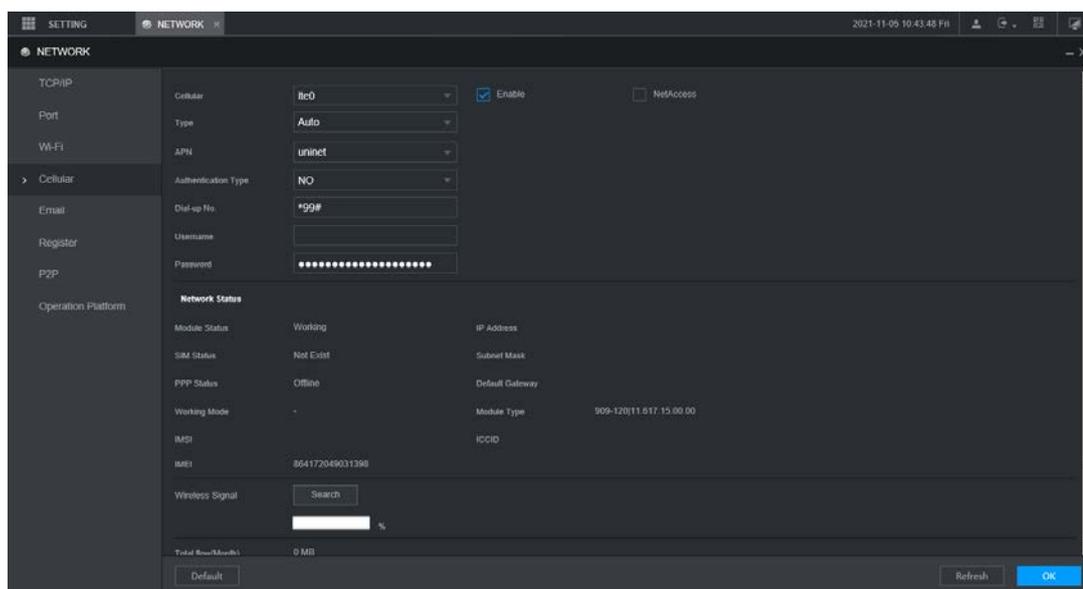
**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > RED > Celular.

los **Celular** se muestra la interfaz.



Después de conectar el módulo 3G/4G, se muestran la información del módulo y la señal inalámbrica; si no, haz clic **Búsq**ueda para buscar señal inalámbrica.

Figure 5-44 Configuraciones celulares



**Step 2** Seleccione **lte0** y **Habilitar** para habilitar la red. Esta función está habilitada por defecto.

**Step 3** Configurar parámetros.

Tabla 5-17 Parámetros 3G/4G

Parámetro	Descripción
acceso a la red	Cuando el dispositivo esté conectado a una red privada, seleccione <b>la acceso a la red</b> marque la casilla, ingrese el nombre 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, y luego el dispositivo se conecta automáticamente a la red privada.
tipo de WLAN	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	Cuando está habilitado, se muestra el punto de acceso del operador de comunicación. Para configurar manualmente APN, seleccione <b>personalizado</b> .
AUTORIZACIÓN	Incluye protocolos PAP, CHAP y NO_AUTH. El sistema reconoce y muestra automáticamente el protocolo habilitado.
Marque el número	Introduzca el número de marcación proporcionado por el operador de comunicación.
Nombre de usuario	Este parámetro debe configurarse cuando AUTH se establece en PAP o CHAP. El sistema reconoce automáticamente el nombre de usuario y la contraseña.
Clave	Después de marcar con éxito, toda la información relevante se muestra sin necesidad de configuración. Dicha información incluye el estado del módulo, estado de SIM, estado de PPP, modo de trabajo, IMSI, IMEI, dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace y tipo de módulo.
estado de WLAN	
señal inalámbrica	Hacer clic <b>Búsqueda</b> para buscar señales inalámbricas.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

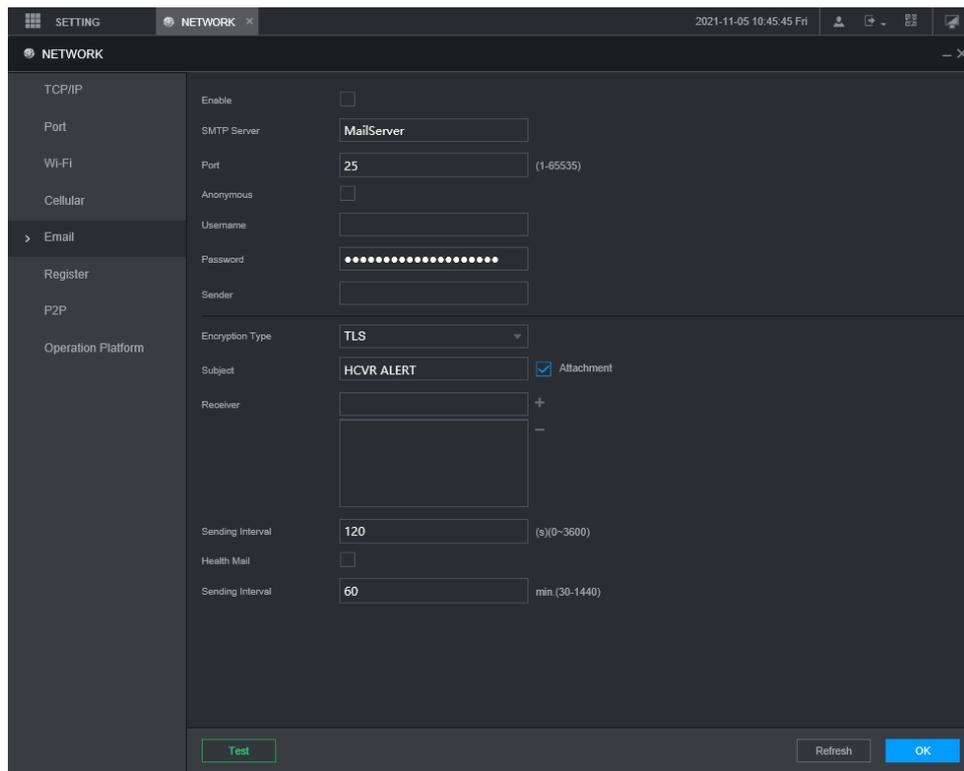
Después de una conexión exitosa, se muestra la dirección IP obtenida.

#### 5.6.4 Configuración de ajustes de correo electrónico

Puede configurar los ajustes de correo electrónico para permitir que el sistema envíe un correo electrónico como notificación cuando ocurra un evento de alarma, como detección de video o anomalía.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > RED > Correo electrónico. losEMAILse muestra la interfaz.

Figure 5-45 Ajustes del correo electrónico



**Step 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la función de correo

**Step 3** electrónico. Configurar parámetros.

Tabla 5-18 Parámetros de configuración de correo electrónico

Parámetro	Descripción
servidor SMTP	Configure la dirección del servidor SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo).
Puerto	Introduzca 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	Introduzca el nombre de usuario y la contraseña del servidor SMTP.
Clave	
Remitente	Dirección de correo electrónico del remitente.
Tipo de cifrado	Para la autenticación, seleccione NINGUNO, SSL o TLS.
Título	No puede ingresar más de 63 caracteres en números chinos, ingleses y arábigos.
Archivo adjunto	Si <b>Archivo adjunto</b> está habilitado, cuando ocurre una alarma, el sistema puede enviar instantáneas vinculadas a la alarma.
Receptor de correo	Dirección de correo electrónico del receptor. Puede ingresar hasta tres direcciones de correo electrónico separadas por dos puntos.

Intervalo	<p>Este es el intervalo en el que el sistema envía otro correo electrónico para el mismo tipo de evento de alarma, lo que significa que el sistema no envía un correo electrónico sobre el mismo evento de alarma dentro del intervalo establecido.</p> <p><b>El intervalo varía de 0 a 3600 segundos. 0 significa que no hay intervalo.</b></p> <p></p> <p>Esta configuración ayuda a evitar una gran cantidad de correos electrónicos causados por eventos de alarma frecuentes.</p>
Correo de Salud	<p>Confirme si el enlace del correo electrónico es válido a través de la información de prueba enviada automáticamente desde el sistema.</p> <p>Selecciona el <b>Correo de Salud</b> casilla de verificación y, a continuación, introduzca el intervalo. El sistema puede enviar un correo electrónico de prueba para verificar la conexión después del intervalo especificado.</p> <p></p> <p><b>El valor oscila entre 30 minutos y 1440 minutos.</b></p>
Prueba de correo electrónico	<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, recibirá un correo de prueba. Antes de probar, haga clic en <b>OK</b>.</p>

**Step 4** Hacer clic **OK**.

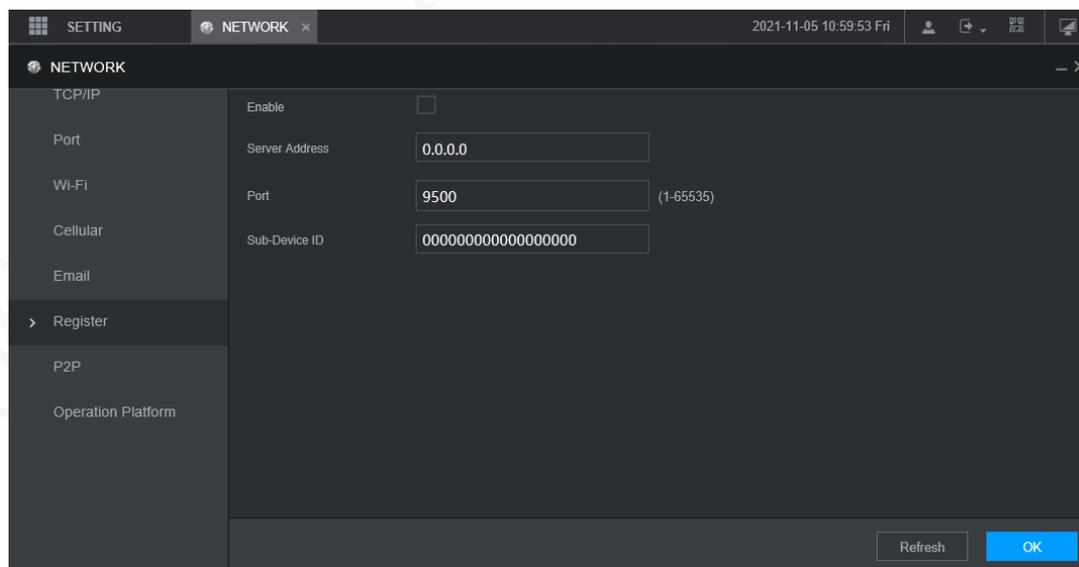
### 5.6.5 Configuración de ajustes de registro automático

Después de registrarse automáticamente con éxito, cuando el dispositivo está conectado a Internet, informará la ubicación actual al servidor especificado para que sea más fácil para el software del cliente acceder al dispositivo y verlo y monitorearlo.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > RED > REGISTRAR.

los **REGISTRARSE** se muestra la interfaz.

Figure 5-46 Registro



**Step 2** Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función. (Seleccionado por defecto).

**Step 3** Configurar parámetros.

Tabla 5-19 Parámetros de registro

Parámetro	Descripción
Dirección del servidor	Introduzca la dirección IP o el nombre de dominio del servidor a registrar.
Puerto	Ingrese el puerto del servidor para registrarse.
ID de dispositivo secundario	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 **OK**.

## 5.6.6 Configuración de ajustes de P2P

P2P es una tecnología de penetración de red privada. Con esta tecnología, no necesita solicitar un nombre de dominio dinámico, establecer una asignación de puertos o implementar un servidor de tránsito. Puede agregar dispositivos para la administración de cualquiera de las dos formas siguientes.

- Escanea el código QR en la interfaz para descargar la aplicación y registrar una cuenta. Consulte "Ejemplos de funcionamiento de la aplicación" para obtener más detalles.
- Inicie sesión en [www.gotop2p.com](http://www.gotop2p.com) y registre una cuenta, y luego agregue dispositivos por números de serie de dispositivos. Ver *Manual de funcionamiento de P2P* para detalles.



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

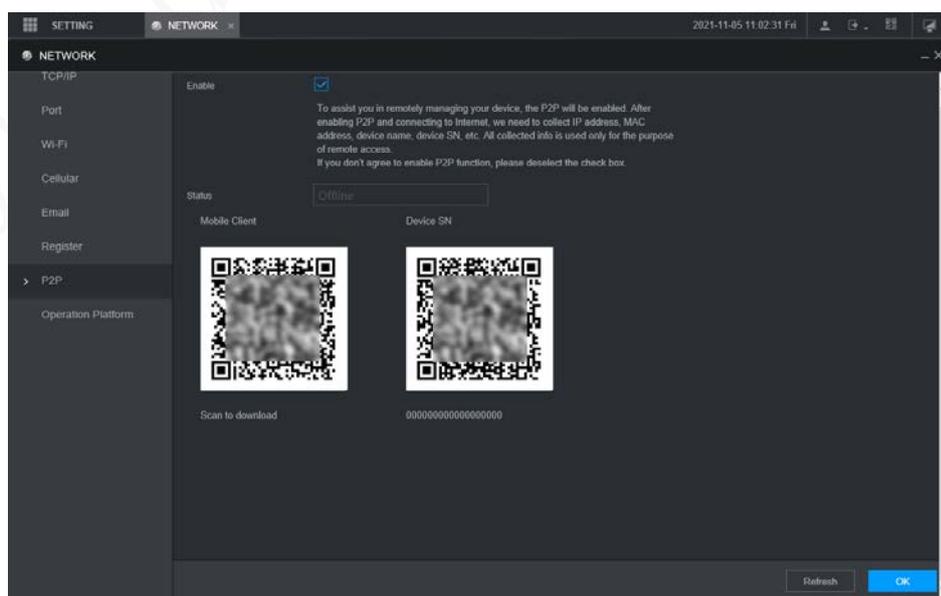
### Preparación

- El dispositivo está conectado a Internet.
- La aplicación DMSS se descarga e instala en su teléfono móvil.

### Procedimiento

**Step 1** Selecciona **AJUSTES > RED > P2P**.  
 los **P2P** se muestra la interfaz.

Figure 5-47 P2P



**Step 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar P2P.

**Step 3** Use la aplicación para escanear el código QR del SN del dispositivo para agregar el dispositivo en la aplicación.



Escanee el código QR en la interfaz real del dispositivo. El código QR en este documento es para solo referencia.

**Step 4** Hacer clic **OK**.

Una vez finalizada la configuración, el **Estado** espectáculos **En línea**, lo que significa que el registro P2P es exitoso.

#### Ejemplos de operaciones de aplicaciones

Estos son los pasos para las operaciones en la aplicación.

**Step 1** En su teléfono móvil, descargue la aplicación.

**Step 2** Después de la instalación, ejecute la aplicación, seleccione **Monitoreo remoto** y vaya al menú principal. Agregue

**Step 3** el dispositivo en la aplicación.

1) Haga clic  y seleccione **Administrador de dispositivos**.  
los **Administrador de dispositivos** se muestra la interfaz.

2) Haga clic , inicialice el dispositivo según sea necesario y siga las instrucciones para conectar el dispositivo. Para hacerlo, puede escanear la etiqueta del dispositivo o el código QR del número de serie del dispositivo en la página del dispositivo.  
Después de escanear, se agrega el dispositivo. El número de serie del dispositivo se muestra en **Número de serie** sección.

**Step 4** Para revisar la pantalla de monitoreo del dispositivo, haga clic en **Vivir**.

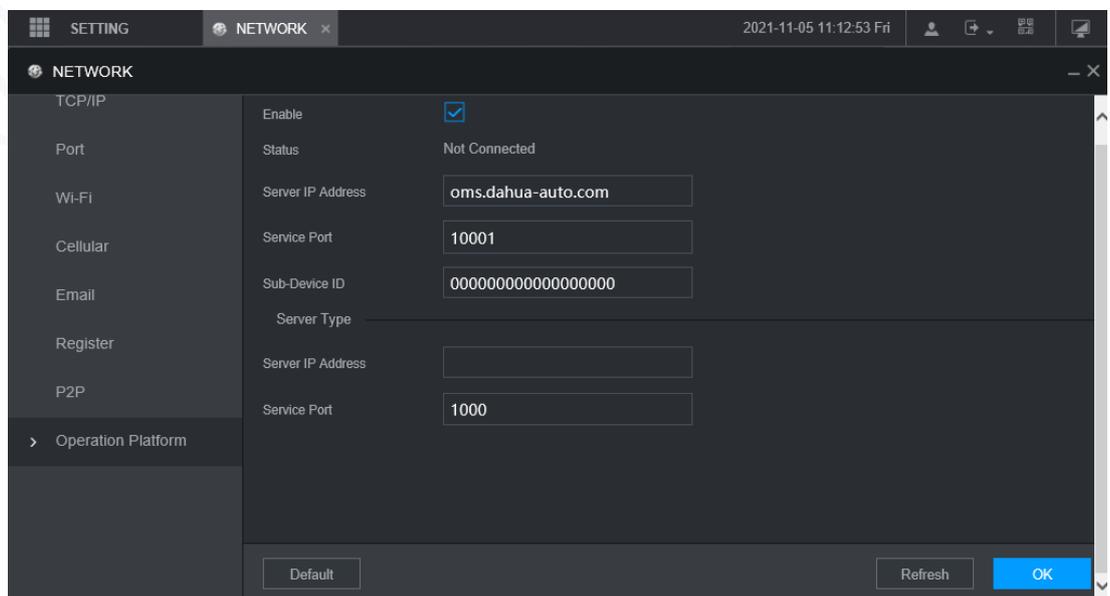
### 5.6.7 Configuración de la plataforma de operaciones

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 > RED > Plataforma de operación.

los **Plataforma de operaciones** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-48.

Figure 5-48 Plataforma de operaciones



**Step 2** Seleccione **Habilitar**.

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

Tabla 5-20 Parámetros de la plataforma de operaciones

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

**Step 4** Hacer clic **OK**.

## 5.7 Administrar dispositivo de almacenamiento

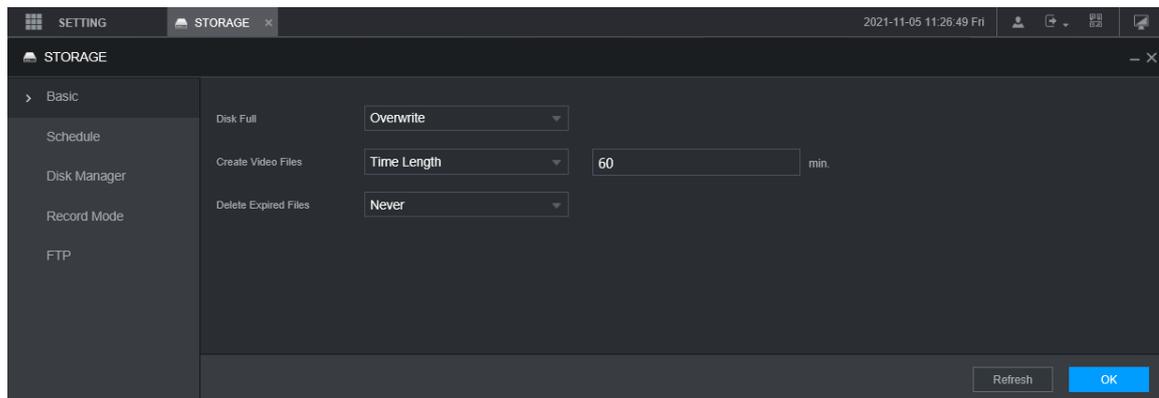
Puede configurar el almacenamiento en disco, empaquetar información básica, administrar el disco y revisar la información del disco.

### 5.7.1 Configuración de información básica

En la interfaz local, puede configurar la estrategia cuando el disco está lleno y cómo empaquetar las grabaciones.

**Step 1** En el menú principal, seleccione **CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > BÁSICO**. Los **BÁSICO** se muestra la interfaz.

Figure 5-49 Configuración básica



**Step 2** Configurar información básica.

- Seleccione la estrategia de procesamiento de detener la grabación y sobrescribir las grabaciones anteriores cuando el disco esté lleno.
  - ◇ Detener: cuando todos los discos de lectura y escritura están llenos y no hay ningún disco libre adicional, la grabación se detiene.
  - ◇ Sobrescribir: cuando todos los discos legibles y grabables están llenos y no hay ningún disco libre adicional, las nuevas grabaciones de video sobrescriben las antiguas.
- Configure la duración o el tamaño del archivo para empaquetar grabaciones. Seleccione la forma de embalaje requerida de la **Crear archivos de vídeo** lista desplegable, que incluye **Tamaño del archivo** y **Duración de tiempo**.
  - ◇ Establezca la duración de cada archivo de video. El valor predeterminado es 60 minutos y el rango es de 1 minuto a 120 minutos.
  - ◇ Establezca el tamaño del 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.



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

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 5.7.2 Administrar disco

Configure las propiedades de lectura y escritura de la tarjeta SD y vea la información de capacidad del disco.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO > Administrador

de discos. los **Administrador de disco** se muestra la interfaz.

Puede configurar la tarjeta SD como disco de lectura/escritura, disco de solo lectura o disco de redundancia en el

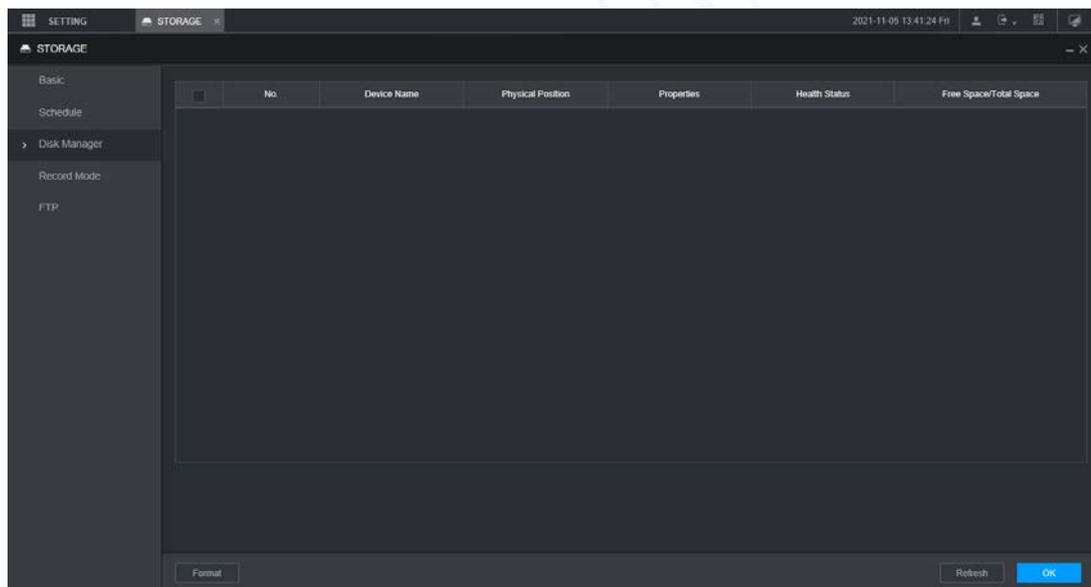
**Operación de disco** columna.

- Lectura/escritura: puede leer datos de la tarjeta SD y guardar datos en la tarjeta SD. Solo lectura: solo puede leer
- datos de la tarjeta SD si está configurado como disco de solo lectura. Redundancia: si el dispositivo está conectado a
- dos o más tarjetas SD, una de las tarjetas SD se puede configurar como redundancia para la copia de seguridad de la grabación.



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

Figure 5-50 Dispositivo de almacenamiento



**Step 2** Hacer clic **OK**.

## 5.7.3 Configuración de las opciones de FTP

Realice una copia de seguridad de las grabaciones de video y las imágenes en el servidor FTP (Protocolo de transferencia de archivos) predeterminado para su almacenamiento.

### Preparación

Asegúrese de haber comprado o descargado un servidor FTP e instalado en su PC.



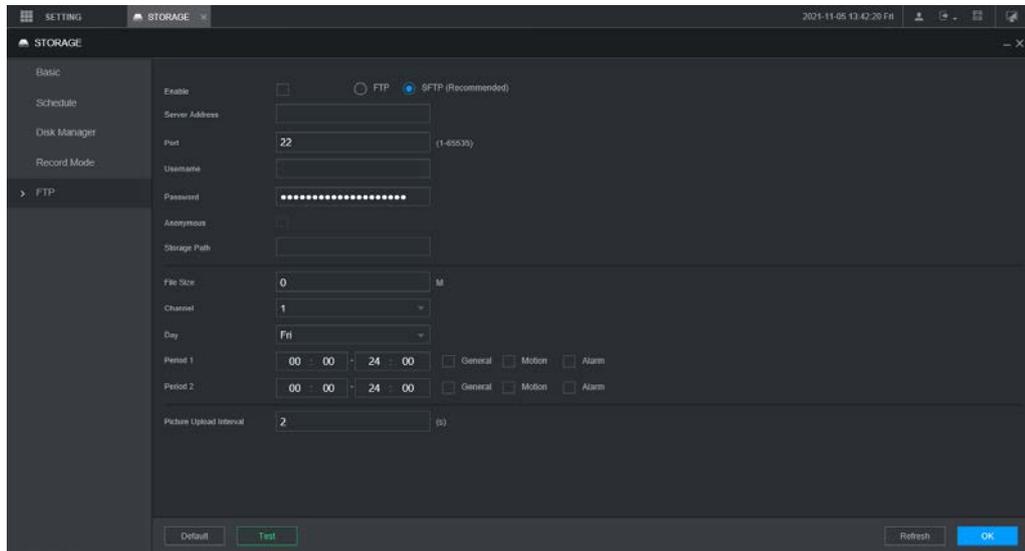
Para el usuario FTP creado, debe configurar el permiso de escritura; de lo contrario, la carga de video las grabaciones y las instantáneas fallarán.

Procedimiento

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > ALMACENAMIENTO

> FTP. Los FTP se muestra la interfaz.

Figure 5-51 Configuración de FTP



**Step 2** Seleccione **Habilitar** para habilitar la carga de FTP y seleccione el tipo de FTP.



- FTP es para transmisión de texto sin formato y SFTP es para transmisión de texto cifrado. Está Se recomienda seleccionar SFTP.
- Cuando FTP está seleccionado, el sistema da un aviso de riesgo. Seleccione **OK** o **Cancelar** según sea necesario.

**Step 3** Configurar parámetros.

表1-2 Parámetros 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.
Clave	
Anónimo	Seleccione <b>Anónimos</b> si desea iniciar sesión en el servidor de forma anónima.
Remoto directorio	<p>Cree una carpeta en el servidor FTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si lo deja vacío, el sistema crea carpetas automáticamente 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 de FTP/SFTP y luego crea carpetas automáticamente según la IP, la hora y el canal.</li> </ul>
Tamaño del archivo	<p>Ingrese el tamaño de las grabaciones de video cargadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si la duración ingresada es menor que la duración de la grabación de video, solo se puede cargar una sección de la grabación de video.</li> <li>● Si la duración ingresada es mayor que la duración de la grabación de video, se puede cargar la grabación de video completa.</li> <li>● Si la duración ingresada es 0, se cargará la grabación de video completa.</li> </ul>

Carga de imagen intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando el <b>ModoesMomento</b>, el método de carga debe determinarse según el intervalo de carga de la imagen y el intervalo de la instantánea. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si este intervalo es más largo 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 la instantánea, el sistema carga la instantánea según el intervalo de la instantánea. 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>ModoesEvento</b>, el sistema carga la instantánea según el intervalo de la instantánea.</li> </ul>  <p><b>Puedes cambiar elIntervaloyModo.</b></p>
Canal	Seleccione el canal al que desea aplicar la configuración de FTP.
Día	Seleccione el día de la semana y establezca el período de tiempo en el que desea cargar los archivos de grabación. Puede establecer dos periodos 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.

**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. En
- caso de falla, verifique la conexión o configuración de la red.

**Step 5** Hacer clic **OK**.

## 5.8 Configurando sistema

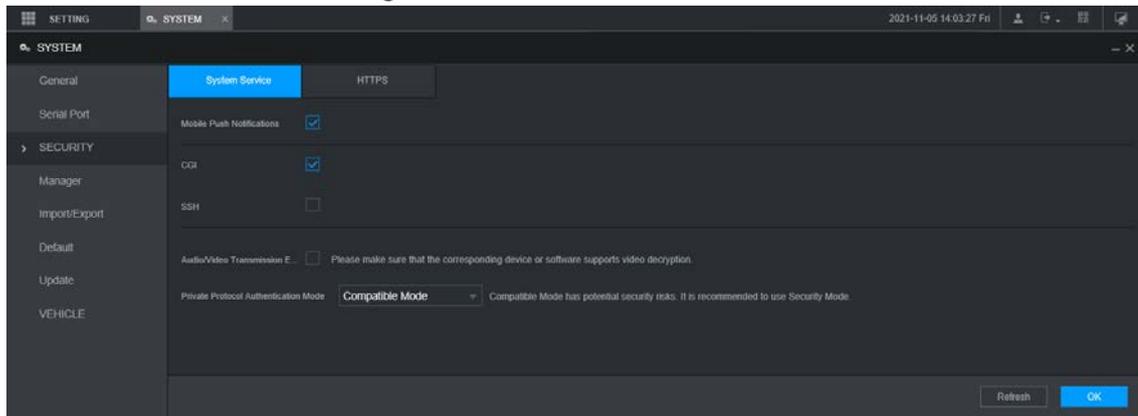
Puede configurar la información del sistema, la gestión de la seguridad y la información del vehículo.

### 5.8.1 Seguridad

#### 5.8.1.1 Configuración del servicio del sistema

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > SEGURIDAD > Servicio del sistema.

Figure 5-52 servicio del sistema



**Step 2** Seleccione si desea activar el modo de autenticación de protocolo privado, CGI, SSH, transmisión de audio/video o Push de teléfono móvil, según sea necesario.

- Push de teléfono móvil: el cliente P2P puede recibir push de alarma solo cuando **Notificaciones push móviles** está habilitado y el cliente P2P se suscribe a las alarmas.
- **CGI**: Después de habilitar **CGI**, una plataforma de terceros puede conectarse a este dispositivo a través del protocolo CGI.
- **SSH**: Secure Shell (SSH) es un protocolo de red criptográfico para operar servicios de red de forma segura en una red no segura. Puede habilitarlo para mejorar la seguridad de los datos.
- **Cifrado de transmisión de audio/video**: cuando está habilitado, la transmisión de audio/video se cifrará. Los dispositivos o el software relacionados deben admitir el descifrado de video.
- **Modo de autenticación de protocolo privado**: Se recomienda seleccionar el **modo de seguridad**.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 5.8.1.2 Configuración de ajustes de HTTPS

Mediante la creación del certificado del servidor o la descarga del certificado raíz y la configuración del número de puerto, la PC puede iniciar sesión en el dispositivo a través de HTTPS para garantizar la seguridad de los datos de comunicación y proteger la información del usuario y la seguridad del dispositivo con medidas tecnológicas estables.

### Preparación

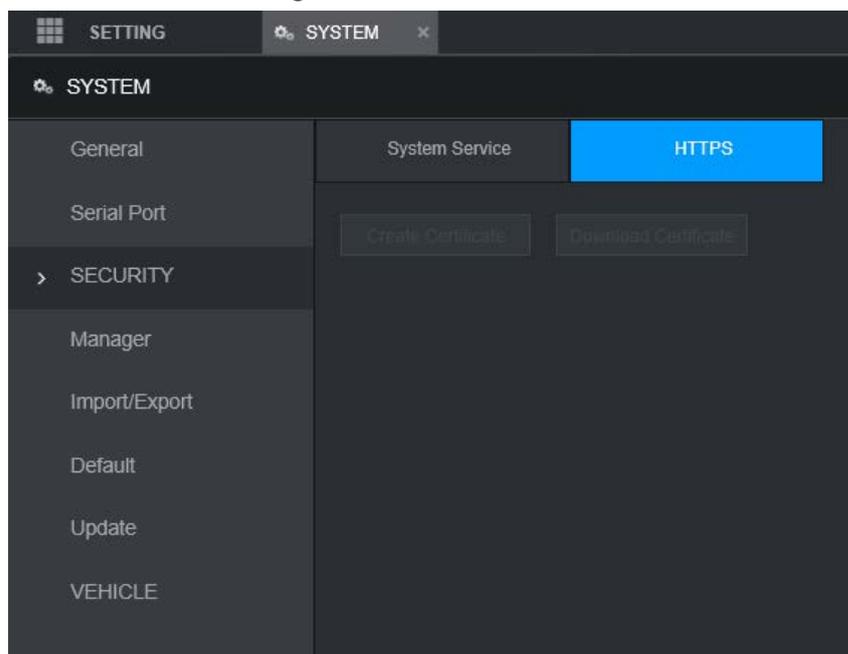
Debe habilitar el puerto HTTPS antes de poder comenzar a crear el certificado del servidor o descargar el certificado raíz.

#### 5.8.1.2.1 Crear certificado de servidor

Por primera vez para usar esta función o después de cambiar la dirección IP del dispositivo, debe crear un certificado de servidor.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > SEGURIDAD > HTTPS. los **HTTPS** se muestra la interfaz.

Figure 5-53 HTTPS



**Step 2** Haga clic en Crear certificado.

los**Crear certificado**se muestra la interfaz.

**Step 3** Ingrese la información para los parámetros como País, Estado y Ubicación.



En**IP o nombre de dominio**casilla, introduzca la misma IP o nombre de dominio del dispositivo.

**Step 4** Hacer clic**Crear**.

El sistema muestra un mensaje después de que la creación se haya realizado correctamente.

#### 5.8.1.2.2 Descarga del certificado raíz

Por primera vez para usar HTTPS después de cambiar la PC, debe descargar el certificado raíz.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > SEGURIDAD >

HTTPS. los**HTTPS**se muestra la interfaz. Haga clic en

**Step 2** Descargar certificado.

Se muestra la interfaz Descargar certificado. Hacer

**Step 3** clic**Abierto**.

los**Certificado**se muestra la interfaz. Haga clic

**Step 4** en Instalar certificado.

los**Asistente de importación de certificados**se muestra la interfaz. Hacer

**Step 5** clic**próximo**.

los**Almacén de certificados**se muestra la interfaz. Hacer

**Step 6** clic**próximo**.

los**Finalización del asistente de importación de certificados**se muestra la interfaz. Hacer clic

**Step 7** Finalizar.

los**Advertencia de seguridad**se muestra la interfaz.

**Step 8** Hacer clic**Sí**.

los**Importación completada**se muestra la interfaz. El certificado ya está descargado.

#### 5.8.1.2.3 Configuración del puerto HTTPS

Después de crear el certificado del servidor o descargar el certificado raíz, debe configurar el puerto HTTPS.

**Step 1** Seleccione AJUSTES > RED > Puerto. los

**Puertos** muestra la interfaz.

**Step 2** Introduzca el puerto HTTPS. La configuración predeterminada es 443 y puede modificarla según sea necesario.

Agregue el número de puerto si se modificó para iniciar sesión en el dispositivo a través de HTTPS.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

#### 5.8.1.2.4 Inicio de sesión por HTTPS

Puede usar HTTPS para iniciar sesión en la interfaz web del dispositivo.

Abra el navegador, ingrese `https://xx.xx.xx.xx:Puerto` y se muestra la interfaz de inicio de sesión.



- `xx.xx.xx.xx` corresponde a la dirección IP o nombre de dominio de su dispositivo.
- El puerto corresponde a su puerto HTTPS. Si el valor predeterminado es 443, no ingrese `":Puerto"`. Sólo tienes que entrar `"https://xx.xx.xx.xx"` visitar.

## 5.8.2 Configuración de los ajustes del vehículo

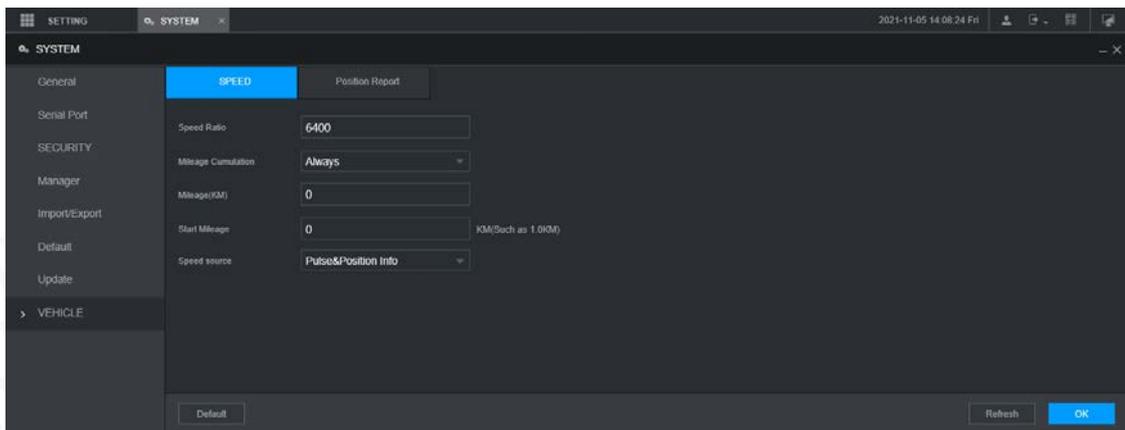
Puede configurar la velocidad del vehículo y el informe de posición.

### 5.8.2.1 Configuración de ajustes de velocidad

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > VEHÍCULO >

VELOCIDAD. los **VELOCIDAD** se muestra la interfaz.

Figure 5-54 Velocidad



**Step 2** Configure más ajustes. Consulte la Tabla 5-21.

Tabla 5-21 Parámetros de velocidad

Parámetro	Descripción
Relación de velocidad	El parámetro para la velocidad de conversión.
Kilometraje acumulación	Seleccione el modo de acumulación de kilometraje del vehículo.
Kilometraje	Muestra el kilometraje total.
Iniciar kilometraje	Introduzca el kilometraje inicial del vehículo.

Fuente de velocidad	<p>Seleccionar donde se obtiene la velocidad, incluyendo <b>Legumbres, Información de posición</b>, y <b>Información de pulso y posición</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Pulse:</b> Obtiene la información de velocidad del sistema de pulsos del vehículo. Información de</li> <li>● <b>posición:</b> Obtiene la información de velocidad del sistema de posicionamiento. Información de pulso</li> <li>● <b>y posición:</b> obtiene la información de velocidad tanto del sistema de pulso como del sistema de posicionamiento. La información del sistema de pulsos se usa primero.</li> </ul>
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 5.8.2.2 Configuración del informe de posición

Puede configurar la estrategia de informe de posición para **Dispositivo automático** o **Horario de la plataforma**.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > VEHÍCULO > Informe de posición. los **Informe de posición** se muestra la interfaz. Configure la

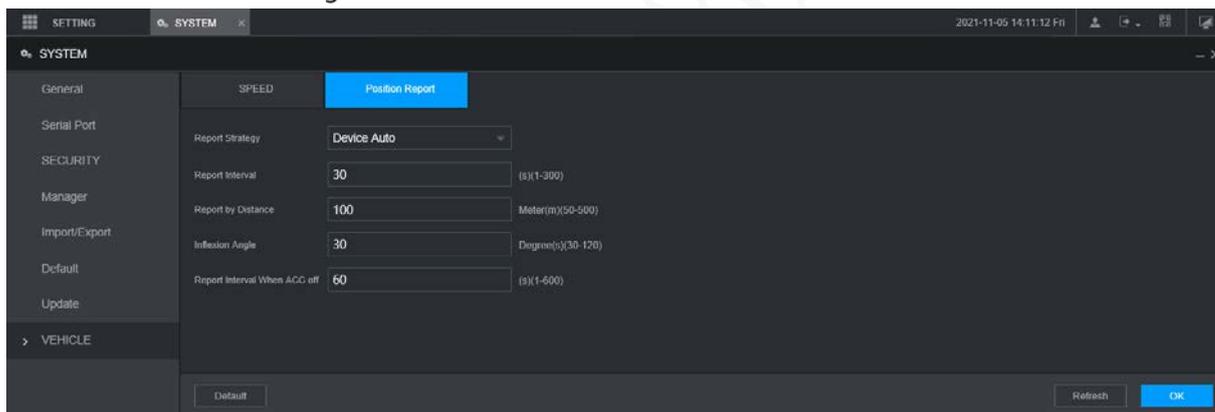
**Step 2** estrategia de informes.

- Dispositivo automático.

1 en **Informe de estrategia**, Seleccione **Dispositivo automático**.

los **Dispositivo automático** se muestra la interfaz.

Figure 5-55 Informe de posición (dispositivo automático)



2. Configurar parámetros.

Tabla 5-22 Parámetros de informe automático del dispositivo

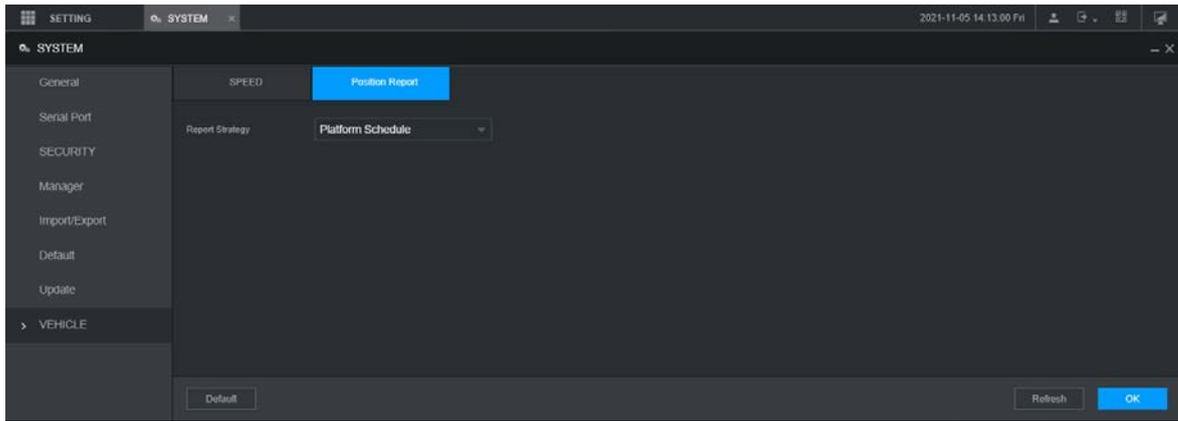
Parámetro	Descripción
Intervalo de informe	Cuando el estado del ACC del vehículo está activado, el sistema informa la posición a la plataforma de acuerdo con el intervalo de informe configurado, la distancia de informe y el ángulo de inflexión.
Informe por distancia	
Ángulo de inflexión	El sistema informa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

- Horario de la plataforma.

En **Informe de estrategia**, Seleccione **Horario de la plataforma**. los **Horario de la plataforma** se muestra la interfaz.

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 5-56 Informe de posición (horario de la plataforma)



**Step 3** Hacer clic OK.

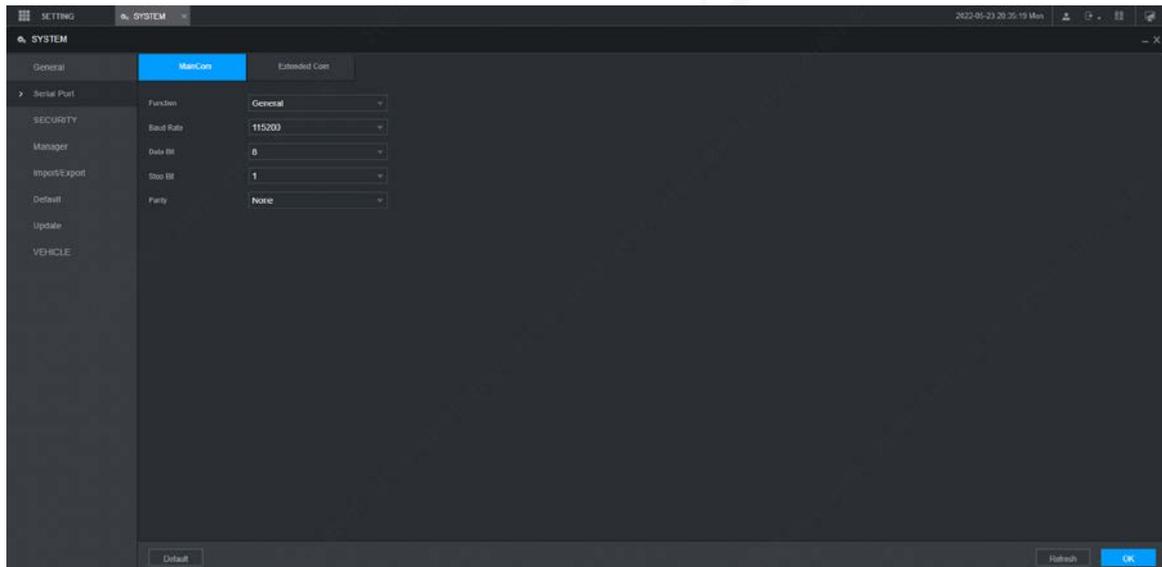
### 5.8.3 Configuración de los parámetros del puerto serie

Puede configurar los parámetros del puerto serie, como la velocidad en baudios, los bits de fecha, los bits de parada y la paridad.

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

los**Puerto serial** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 5-61.

Figure 5-57 Puerto serial



**Step 2** Configurar parámetros. Para más detalles, consulte

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

Parámetros	Descripción
Puerto serial Función	<p>Seleccione el protocolo correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Consola: Actualiza programas y depura demandando la interfaz serial y el software de mini terminal.</li> <li>● GPS: se utiliza para la comunicación de datos con el módulo GPS y la actualización del firmware, etc.</li> <li>● Caja de luz: caja de luz externa del vehículo, que se usa para juzgar el estado del dispositivo (como el estado de grabación) por el estado de la luz en la caja de luz.</li> <li>● MD02: se utiliza para conectarse a la pantalla de transmisión MD02 y mostrar los sonidos e íconos de la alarma.</li> </ul>

Parámetros	Descripción
Tasa de baudios	<p>Los tiempos de los cambios de señal en la línea de transmisión dentro de una unidad de tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La velocidad de transmisión predeterminada es 115200 para un puerto serie general.</li> <li>● La velocidad de transmisión predeterminada es 9600 para la pantalla táctil.</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 de <b>Ninguna, Extraño, Incluso, Marca, y Espacio.</b>

**Step 3** Hacer clic **OK**.

## 5.9 Gestión de cuenta de usuario

Puede agregar, modificar y eliminar cuentas y grupos de usuarios, y configurar preguntas de seguridad para las cuentas de usuario.

### Usuario predeterminado y autoridad

La cuenta de usuario predeterminada es admin.

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

### Usuario y grupo de usuarios

Puede administrar las cuentas por usuario y grupo de usuarios, y los nombres no se pueden repetir.

- Puede configurar hasta 64 usuarios y 20 grupos.
- Los grupos predeterminados **Usuario** y **Administración** no se puede eliminar.
- Puede modificar la autoridad de un usuario en las autoridades de grupo. Sin embargo, las autoridades de la cuenta de administrador no se pueden especificar a su voluntad.
- Cada usuario debe pertenecer a un solo grupo. Al seleccionar un grupo para un usuario, la autoridad que se le puede otorgar al usuario no debe ser superior a la autoridad del grupo.
- Tanto el nombre de usuario como el nombre de grupo admiten de 1 a 31 caracteres y solo pueden constar de letras, números, subrayado (\_) y guión (-).

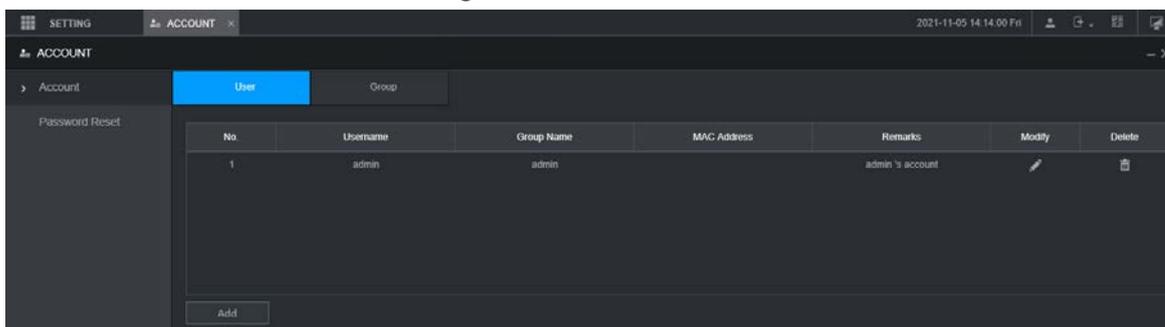
### 5.9.1 Gestión de usuarios

Puede agregar, eliminar o modificar un usuario y establecer las autorizaciones para el usuario en un grupo.

#### Agregar un usuario

**Step 1** Selecciona **AJUSTES > CUENTA > CUENTA > Usuario**. los **Usuario** se muestra la interfaz.

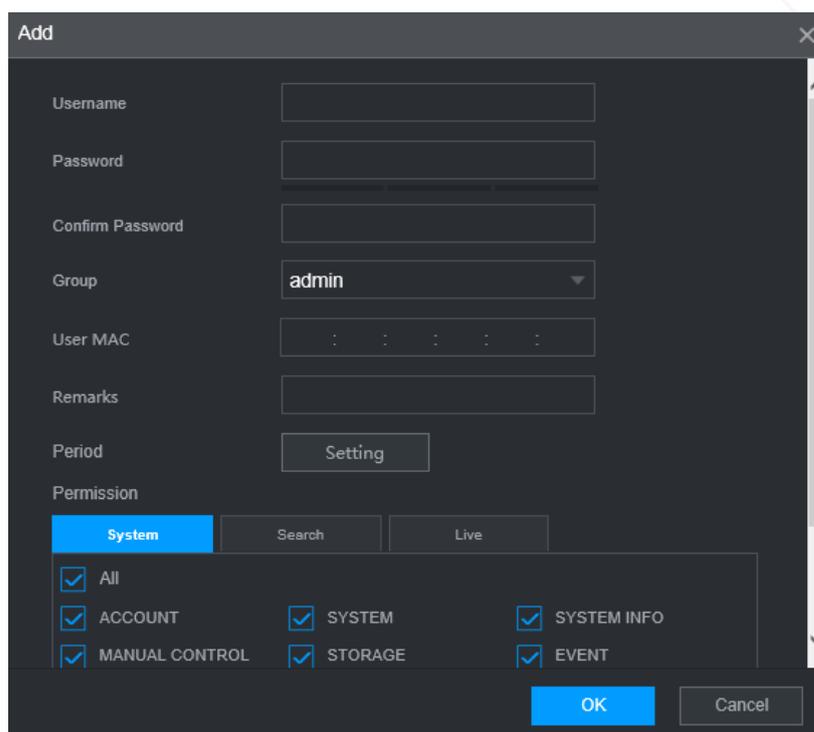
Figure 5-58 Usuario



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

los **Agregarse** muestra la interfaz.

Figure 5-59 Agregar



**Step 3** Configure más ajustes. Consulte la Tabla 5-24.

Tabla 5-24 Usuario agregando parámetros

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña, y confirme la contraseña.
Clave	
Confirmar clave	
Grupo	Seleccione un grupo para el usuario.
MAC del usuario	Ingrese la dirección MAC del usuario que puede iniciar sesión en el dispositivo.
Memorándum	Introduzca una descripción del usuario.
Período	Hacer clic <b>Ajuste</b> para establecer un período válido. El usuario solo puede iniciar sesión en el dispositivo en el período establecido.

Autoridad	<p>Puede modificar la autoridad de un usuario en las autoridades de grupo.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las autoridades de la cuenta de administrador no se pueden cambiar.</li> <li>- Para administrar fácilmente las cuentas de usuario, 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.</li> </ul>
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Step 4** Hacer clic **OK**.



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

## Modificar contraseña

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

los **Modificar** se muestra la interfaz.

Figure 5-60 Modificar usuario

**Step 2** Seleccione el **Modificar la contraseña** marque la casilla y luego ingrese la contraseña anterior, la contraseña nueva y confirme la contraseña en las casillas correspondientes.

**Step 3** Seleccione la autoridad, incluidas las autoridades de sistema, reproducción y monitoreo en tiempo real. Hacer clic

**Step 4** **ok**.



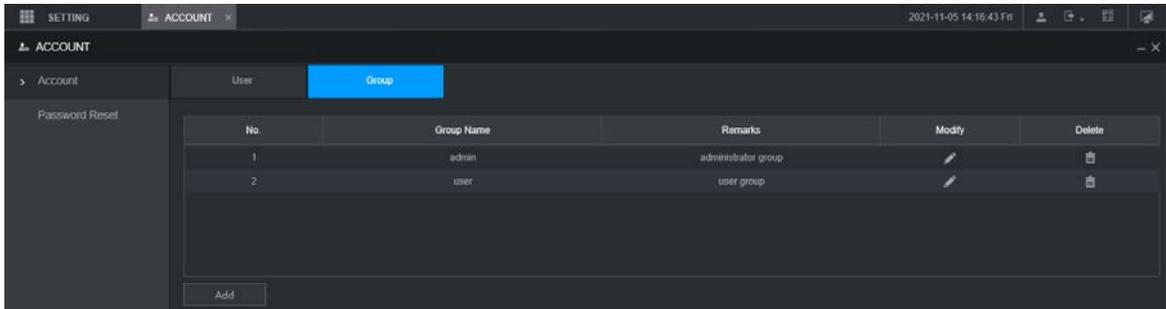
- La nueva contraseña se puede configurar de 8 a 32 caracteres y contiene al menos menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo ', ", ;, : y &).  
Introduzca una contraseña segura de acuerdo con la indicación del nivel de seguridad.
- Un usuario autorizado para administrar cuentas de usuario puede modificar su propia contraseña y la contraseñas de otros usuarios.

## 5.9.2 Gestión de grupos

Puede realizar las operaciones para administrar el grupo de usuarios, como agregar un grupo, eliminar un grupo y modificar un grupo.

**Step 1** Seleccione AJUSTES > CUENTA > CUENTA > Grupo.  
El **losGrupos** muestra la interfaz.

Figure 5-61 Grupo



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

El **losAgregar** muestra la interfaz.

Figure 5-62 Añadir grupo

**Step 3** Establecer nombre de grupo y memo.

Un nombre de grupo consta de letras, números y caracteres especiales (incluidos "\_", "@", "."). Seleccione la autoridad, incluidas las autoridades de sistema, reproducción y monitoreo en tiempo real.



Seleccione **Todos** para seleccionar todas las autoridades en la categoría.

**Step 5** Hacer clic **OK**.



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

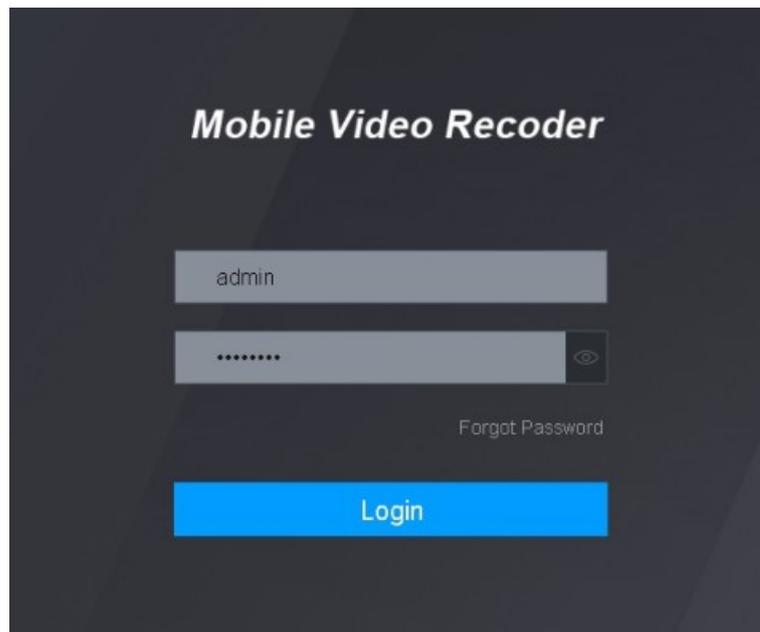
### 5.9.3 Restablecimiento de contraseña

Puede restablecer la contraseña mediante la dirección de correo electrónico reservada cuando se pierde la contraseña de la cuenta de administrador.

**Step 1** Abra un navegador e inicie sesión en la interfaz web del dispositivo. Se muestra la interfaz de inicio de sesión.

**Step 2** Ingrese el nombre de usuario administrador.  
Se muestra la información de configuración de la contraseña.

Figure 5-63 Interfaz de inicio de sesión



**Step 3** Haga clic en Olvidé mi contraseña.

losReiniciarse muestra la interfaz.

**Step 4** Hacer clicOK.

losRestablecer la contraseña muestra la interfaz.

**Step 5** Siga las instrucciones para escanear el código QR en la interfaz real y obtenga el código de seguridad.



- Escanee el código QR en la interfaz real del dispositivo. El código QR en este documento es solo para referencia.
- Escanear el mismo código QR conduce a dos códigos de seguridad como máximo. para conseguir otro código de seguridad, actualice la interfaz del código QR.
- Utilice el código de seguridad dentro de las 24 horas posteriores a su recepción. De lo contrario, se convertirá inválido.
- El código de seguridad incorrecto ingresado hasta cinco veces hará que la cuenta de administrador se bloquee por cinco minutos.

**Step 6** En el cuadro de código de seguridad, ingrese el código de seguridad recibido en su buzón reservado. Hacer

**Step 7** clicpróximo.

losRestablecer la contraseña muestra la interfaz.

**Step 8** Restablezca la nueva contraseña y confirme la contraseña.

La nueva contraseña se puede configurar de 8 a 32 caracteres no nulos y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo ', ", ;, : y &).

contraseña de acuerdo con la indicación del nivel de seguridad.

**Step 9** Hacer clic **OK**.

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

21601 da hua 2022-05-23

## 6 Actualización del sistema

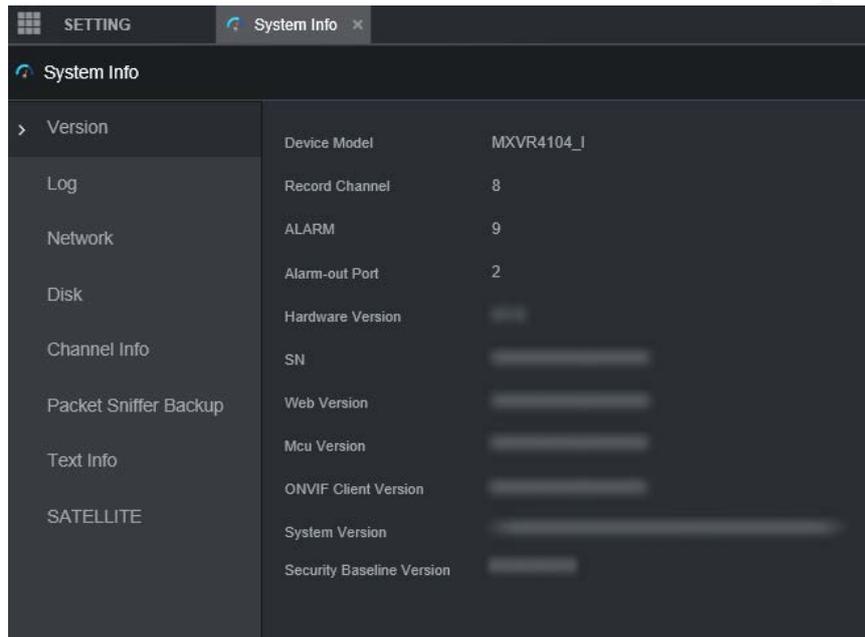
### 6.1 Visualización de la versión del sistema

Puede ver la información de la versión del dispositivo.

Seleccione **AJUSTES > Información del sistema > Versión**.

los **Versión** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 6-1.

Figure 6-1 Versión



### 6.2 Actualización del firmware del sistema

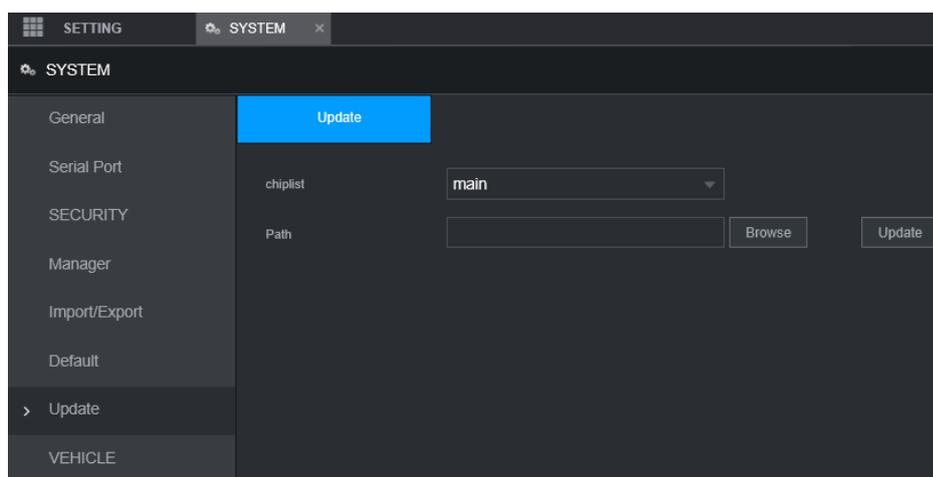
Puede importar los archivos de actualización para actualizar el firmware. El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.



- Durante la actualización, no desconecte la alimentación ni la red, y reinicie o apague el dispositivo.
- Actualizar el archivo incorrecto puede provocar que el dispositivo no funcione correctamente.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > Actualizar. los **Actualizarse** muestra la interfaz.

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 fichas.
- Para actualizar los programas de firmware de MCU, seleccione **UCM** para la lista de fichas.

**Step 3** Hacer clic **Navegar** seleccione los archivos de actualización que desea utilizar. Hacer

**Step 4** 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 el funcionamiento correcto y seguro del sistema, se recomienda administrar y mantener el sistema, respaldar los archivos con los siguientes métodos.

- Verifique las imágenes de monitoreo regularmente.
- Borre los usuarios y grupos de usuarios que no se utilizan con frecuencia con regularidad. Modifica tu contraseña cada 3 meses.
- Verifique el registro de su sistema con regularidad. Manejar los problemas de manera oportuna. Realice una copia de seguridad de la configuración del sistema con regularidad.
- Reinicie el dispositivo regularmente. Actualice el firmware de manera oportuna.

### 7.2 Visualización de información del sistema

Puede ver la información de la versión del dispositivo, los registros, la información de la red, la información del disco, la información del canal y la información del satélite.



Para obtener información sobre la versión, consulte 6.1 Visualización de la versión del sistema.

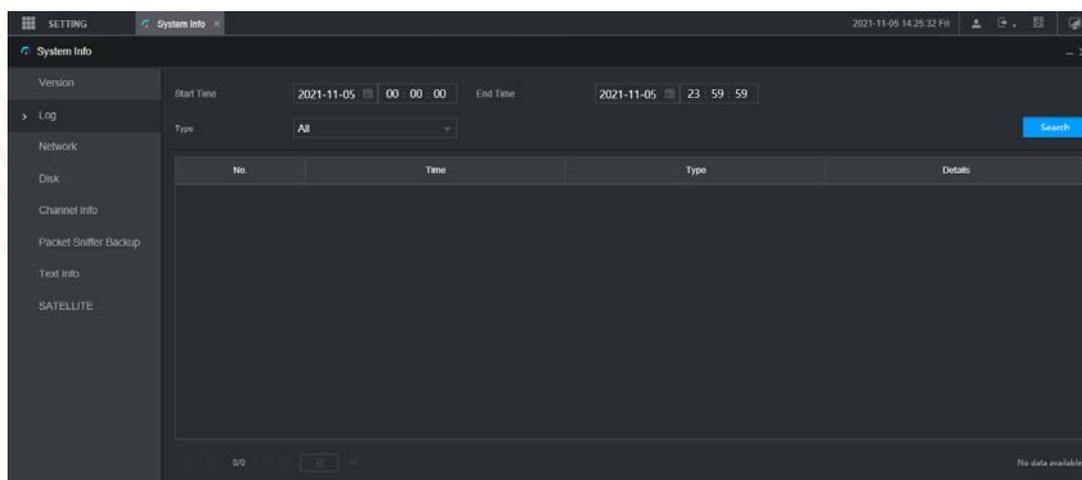
#### 7.2.1 Visualización del registro

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

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > Información del sistema

> Registro. losTroncos muestra la interfaz.

Figure 7-1 Tronco



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

**Step 3** Hacer clic **Búsqueda**.

Se muestran los registros obtenidos.



Seleccione el registro del que desea hacer una copia de seguridad y luego haga clic en **Respaldo**. En el **Guardar como** caja de diálogo, seleccione la ruta de guardado para guardar el registro en la PC local.

## 7.2.2 Ver información de la red

Puede ver la información de IP del dispositivo conectado.

**Step 1** Seleccione **AJUSTES > Información del sistema > Red**. Los **La red** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-2.

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

Figure 7-2 información de la red

The screenshot shows the 'System Info' application window. The left sidebar has 'Network' selected. The main area displays a table with the following data:

No.	Username	Group Name	IP Address	User Login Time
1	admin	admin	10.34.44.33	2021-11-05 13:45:35
2	admin	admin	10.34.44.33	2021-11-05 13:45:39
3	admin	admin	10.34.44.14	2021-11-05 13:45:39

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

## 7.2.3 Visualización de la información del disco

Puede ver la información del disco duro del dispositivo, incluido el nombre del disco, la ubicación y el estado.

**Step 1** Seleccione **AJUSTES > Información del sistema > Disco**. Los **Disco** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-3.

**Step 2** Hacer clic **Actualizar** se muestra la información más reciente del disco.

Figure 7-3 Información del disco

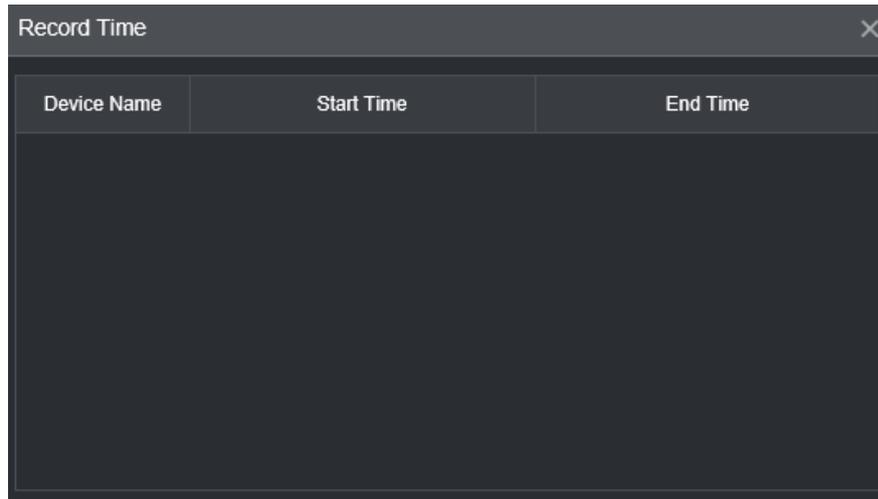
The screenshot shows the 'System Info' application window with 'Disk' selected in the sidebar. The main area displays a table with the following data:

No.	Device Name	Physical Position	Health Status	Free Space/Total Space	S.M.A.R.T
-----	-------------	-------------------	---------------	------------------------	-----------

Buttons for 'Record Time' and 'Refresh' are visible at the bottom right.

**Step 3** Hacer clic **Tiempo recordy**, a continuación, se muestran los períodos de todas las grabaciones del disco. Consulte la Figura 7-4.

Figure 7-4 Período de grabación del disco



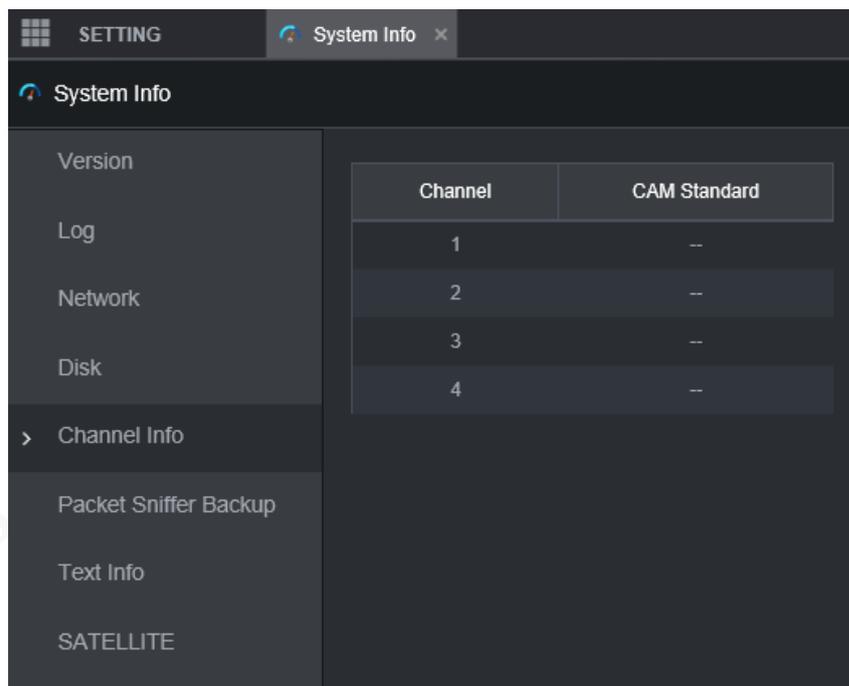
Device Name	Start Time	End Time
-------------	------------	----------

#### 7.2.4 Visualización de la información del canal

Puede ver la información del canal.

Seleccione **AJUSTES > Información del sistema > Información del canal**. Los **Información del canal** se muestra la interfaz. Consulte la Figura 7-5.

Figure 7-5 información del canal



Channel	CAM Standard
1	--
2	--
3	--
4	--

#### 7.2.5 Visualización de información de satélite

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

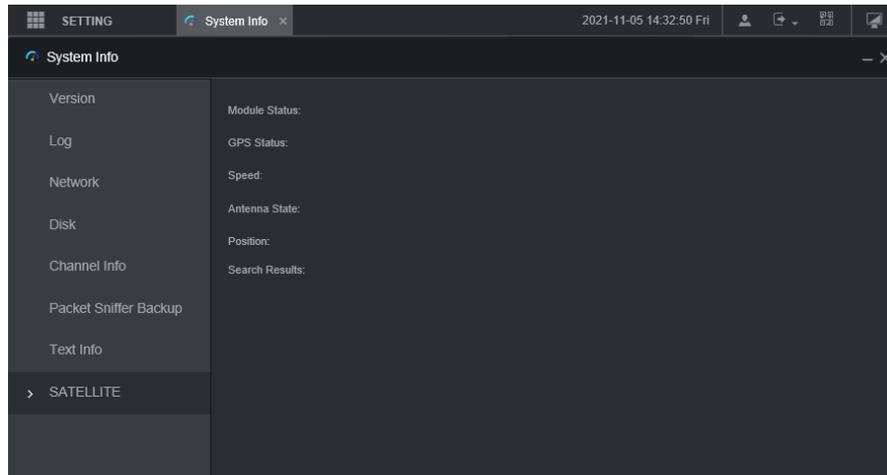
Seleccione **CONFIGURACIÓN > Información del sistema > SATÉLITE**.

Los **SATÉLITE** se muestra la interfaz. Hacer clic **Actualizar** se muestra la información satelital más reciente.



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

Figure 7-6 Información satelital



## 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 la demora para el apagado automático.

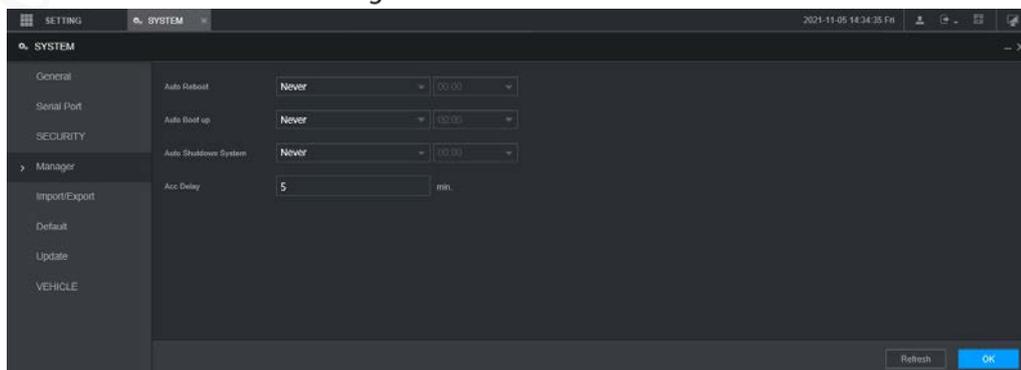
### 7.3.1 Sistema de reinicio

Si el dispositivo funciona durante mucho tiempo, puede configurarlo para que se reinicie automáticamente durante el tiempo de inactividad. Después de configurar el reinicio automático, cuando el dispositivo está funcionando, se reinicia según el cronograma.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA >

Administrador. losGerentese muestra la interfaz.

Figure 7-7 Gerente



**Step 2** Seleccione reinicio automático.

- Selecciona **Nunca**, y el dispositivo nunca se reiniciará automáticamente.

- Seleccione **Todos los días**, configure el tiempo de reinicio del dispositivo y el dispositivo se reiniciará automáticamente en ese momento.
- Seleccione **Lunes a Domingo**, establezca la hora de reinicio del dispositivo y el dispositivo se reiniciará automáticamente en ese punto de tiempo cada semana. Si **Domingo 01:00** están seleccionados, el dispositivo se reiniciará automáticamente a la 1:00 todos los domingos.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

### 7.3.2 Configuración del inicio automático

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

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA >

Administrador. los **Gerentes** se muestra la interfaz.

**Step 2** Seleccione inicio automático.

- Seleccione **Nunca**, y el dispositivo nunca se iniciará automáticamente.
- Seleccione **Todos los días** y ajuste la hora. Cuando gira la llave del vehículo a ACC antes de este punto de tiempo, el dispositivo se inicia inmediatamente.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

### 7.3.3 Configuración del apagado automático

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

- Si configuró la hora para el inicio automático, hay dos situaciones cuando el ACC se apaga: Si la hora del sistema está entre la hora de inicio automático y la hora de apagado automático, el dispositivo se apaga en el punto de tiempo 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 no se establece la hora de inicio automático, cuando se desconecta el ACC, el dispositivo se apaga en el momento programado.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA >

Administrador. los **Gerentes** se muestra la interfaz.

**Step 2** Seleccione apagado automático.

- Seleccione **Nunca**, y el dispositivo nunca se apagará automáticamente.
- Seleccione **Todos los días** y ajuste la hora. El sistema se apagará según el tiempo de apagado del ACC y la configuración de inicio automático. Seleccione **Todos los días** por **Sistema de apagado automático**, a continuación, introduzca la hora específica.

**Step 3** Hacer clic **OK**.

### 7.3.4 Retraso para el apagado automático

Después de configurar el retraso para el apagado automático, cuando se desconecta el ACC, el dispositivo se apaga según la configuración de 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** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > Administrador. losGerentese muestra la interfaz.

**Step 2** Configure el retraso para el apagado automático. El valor oscila entre 0 y 65535 minutos. El valor predeterminado es 5 minutos. Hacer

**Step 3** clicOK.

## 7.4 Copia de seguridad y restauración

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

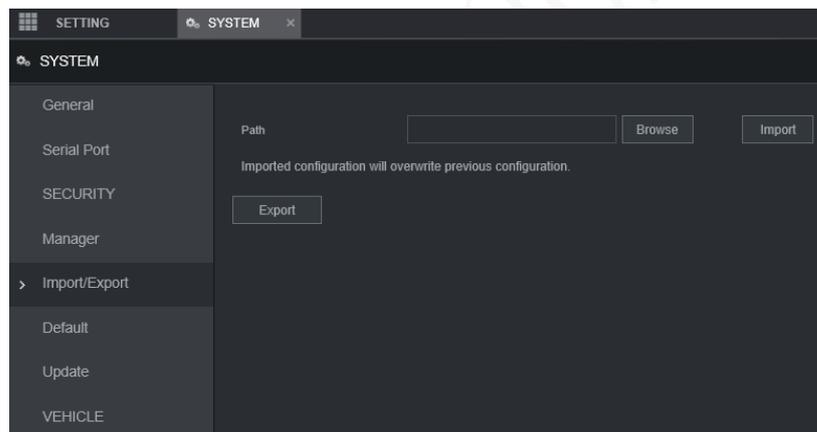
### 7.4.1 Copia de seguridad de la configuración

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

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > Importar/Exportar.

losImportación y exportaciónse muestra la interfaz.

Figure 7-8 Importación/exportación de configuración



**Step 2** Hacer clicImportary seleccione la ruta de la copia de seguridad. El sistema inicia la copia de seguridad de las configuraciones.

### 7.4.2 Importación y exportación de archivos

Puede hacer una copia de seguridad de la configuración del dispositivo exportando el perfil del dispositivo. Cuando el dispositivo es anormal, puede restaurar rápidamente las configuraciones importando el perfil.

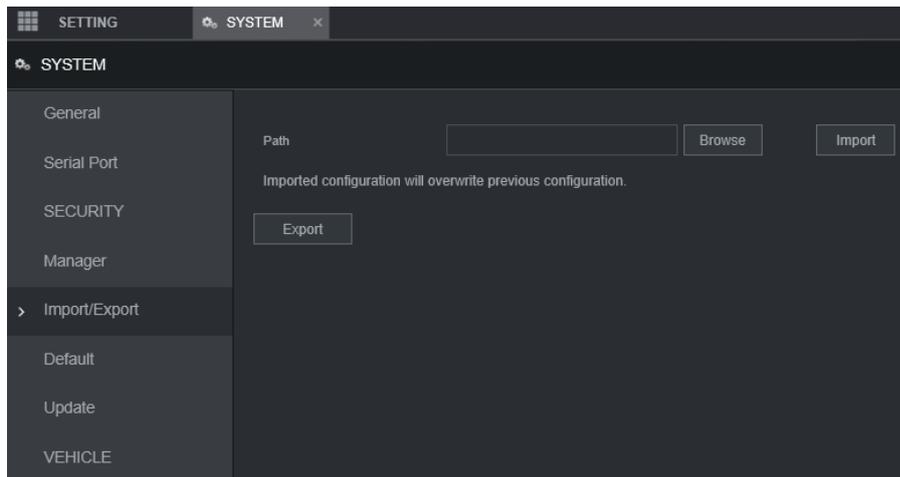
#### 7.4.2.1 Copia de seguridad de archivos

Exporte las configuraciones del dispositivo localmente.

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > Importar/Exportar.

losImportación y exportaciónse muestra la interfaz.

Figure 7-9 Importación/exportación (1)



Hacer clic **Exportary** seleccione la ruta para guardar el perfil.

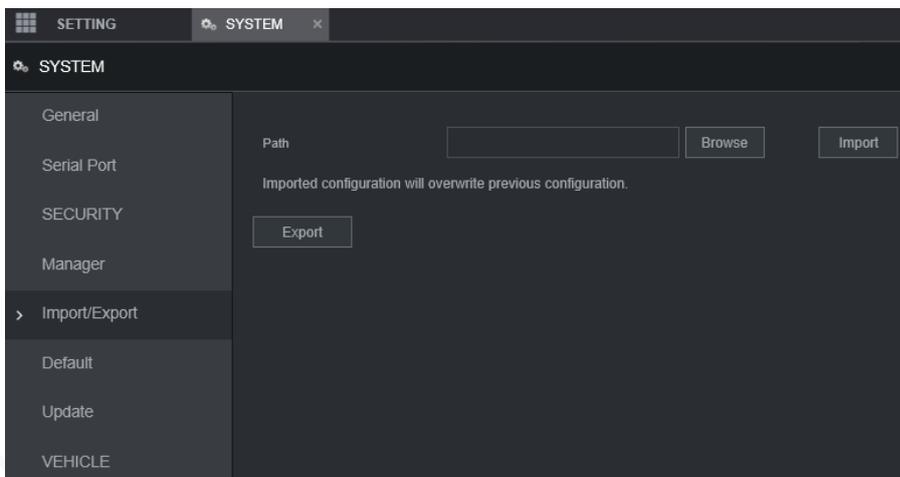
### 7.4.2.2 Importación de archivos

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

**Step 1** Selecciona CONFIGURACIÓN > SISTEMA > Importar/Exportar.

los **Importación y exportación** se muestra la interfaz.

Figure 7-10 Importación/exportación de configuración (2)



**Step 2** Hacer clic **Navegary**, a continuación, seleccione el archivo de copia de seguridad que desea importar. Hacer

**Step 3** clic **Importar**.

El sistema muestra el mensaje de reinicio. Hacer clic **OKy** el sistema comienza a importar las configuraciones y reinicia el dispositivo una vez que se completa la importación.

### 7.4.3 Restauración a los valores predeterminados

Puede restaurar el sistema a las configuraciones predeterminadas o al valor predeterminado de fábrica. Solo el usuario con las autoridades predeterminadas y de actualización puede hacer esto.



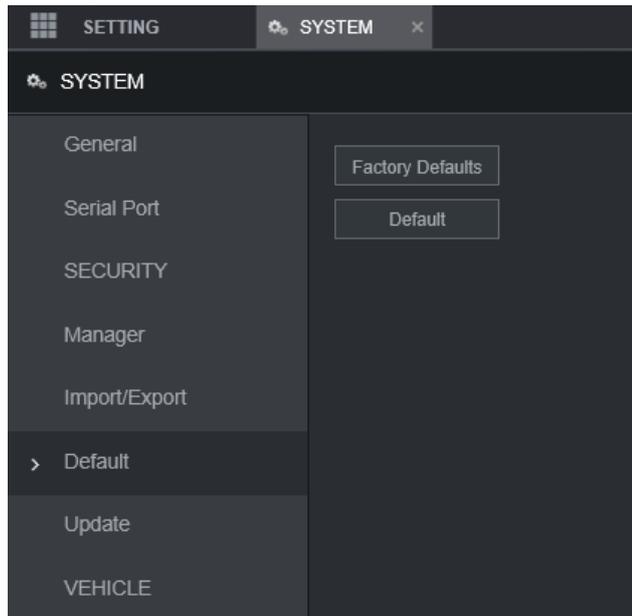
Las funciones correspondientes se restaurarán a la configuración de fábrica, y sus configuraciones actuales

se perderá. Proceda con precaución.

**Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > SISTEMA >

Predeterminado. Los defectos muestra la interfaz.

Figure 7-11 Configuración predeterminada de fábrica



**Step 2** Seleccione la casilla de verificación correspondiente que desea utilizar para la restauración.

- Predeterminado: hacer clic **Defecto**, y el **Reiniciar** aparece el cuadro de diálogo. Consulte la Figura 7-12. Luego haga clic **OK**. 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 **Fallas de fábrica**, y el **Reiniciar** se muestra el cuadro de diálogo. Consulte la Figura 7-13. Luego haga clic **OK** el sistema se reinicia. Después de reiniciar el dispositivo, el sistema se restaurará a los valores predeterminados de fábrica y el dispositivo requiere inicialización nuevamente. Proceda con precaución.  
Cuando hay un usuario operando en la interfaz local, la restauración a los valores predeterminados de fábrica no se puede realizar hasta que el usuario local cierre la sesión.

Figure 7-12 Indicador de reinicio (1)

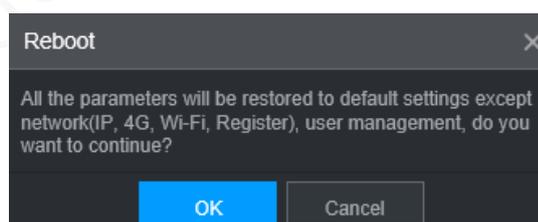
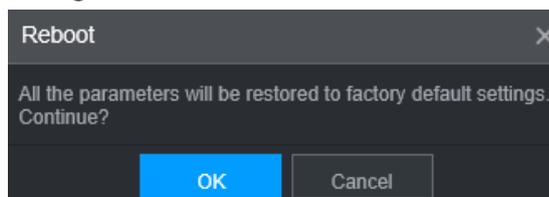


Figure 7-13 Indicador de reinicio (2)



## 7.5 Rastreador de red

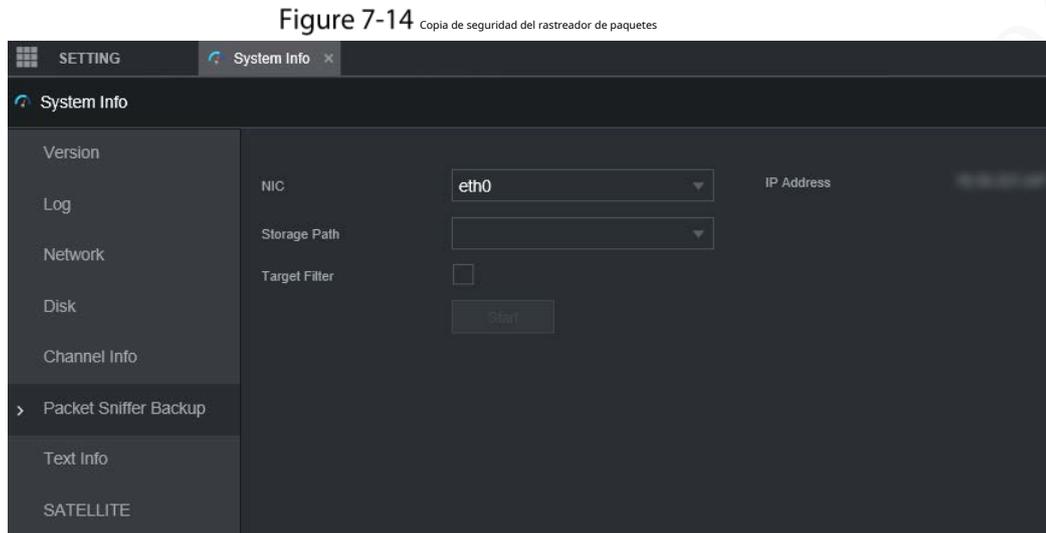
Los datos del paquete se pueden proporcionar a los desarrolladores o ingenieros para analizar el uso de la red.

## Preparación

El dispositivo que se captura está conectado a un dispositivo de respaldo externo.

### Procedimiento

- Step 1** Seleccione CONFIGURACIÓN > Información del sistema > Copia de seguridad de Packet Sniffer. Los **Copia de seguridad del rastreador de paquetes** muestra la interfaz.



- Step 2** Seleccione el puerto Ethernet y guarde la ruta.

- Step 3** Seleccione el **Filtro objetivo** marque la casilla y luego ingrese la dirección IP que desea filtrar. Haga clic

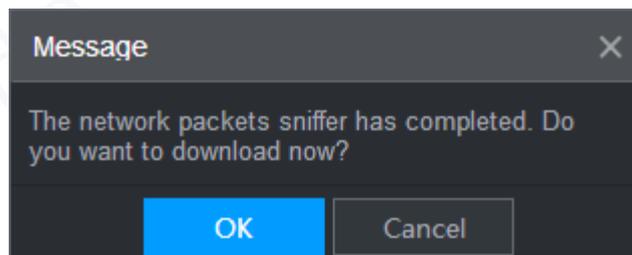
- Step 4** **comienzo**.

El sistema inicia el sniffer y los datos se almacenarán en el dispositivo de copia de seguridad externo. Haga clic

- Step 5** **Deténgase**.

los **Inmediato** se muestra el cuadro de diálogo. Consulte la Figura 7-15.

Figure 7-15 Inmediato



- Step 6** Haga clic **OK** o **Cancelar**. Haga clic **OK** para descargar los archivos localmente. Visto esos archivos en la ruta de almacenamiento; haga clic **Cancelar** para detener la descarga.

## 8 Operando por DSS

Además de la web, también puede iniciar sesión de forma remota en la grabadora desde el Sistema de vigilancia digital (DSS). Para obtener más información, consulte el manual de DSS.

216001 da hua 2022-05-23

## 9 Preguntas frecuentes

Si sus preguntas no se pueden responder con los siguientes contenidos, comuníquese con su ingeniero de servicio local o con el servicio de nuestra sede central para obtener ayuda. Podemos guiarlo para resolver este problema.

### 1) P: Desconecte la electricidad constante pero la grabadora sigue funcionando.

R: Causas posibles:

- El retraso de apagado predeterminado de 5 minutos es efectivo.
- La configuración de UPS proporciona suministro de energía constante a la grabadora cuando la batería de litio el voltaje es superior a 7V.
- ACC está conectado.

### 2) P: La grabadora emite un chillido después de arrancar.

R: Causas posibles:

- Conectarse a la pantalla y estar demasiado cerca de la cámara.
- Una interfaz de un solo canal o una interfaz multicanal de imagen grande. El primer canal de el sonido proviene de una fuente local.

### 3) P: La interfaz muestra que no se detecta ninguna tarjeta SIM.

R: Causas posibles:

- Tarjeta SIM no insertada.
- Tarjeta micro SIM insertada al revés con la muesca hacia afuera. Siga las instrucciones en el etiqueta para insertar la tarjeta SIM.
- La tarjeta SIM está dañada.

### 4) P: El DVR no puede iniciarse correctamente.

R: Causas posibles:

- 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: Causas posibles:

- El voltaje de entrada no es estable o es demasiado bajo.
- La grabadora no está instalada correctamente, lo que provoca un contacto deficiente entre los componentes.
- La mala disipación del calor y el exceso de polvo dan como resultado un entorno de trabajo deficiente para el Grabadora.
- Mal funcionamiento del hardware.

### 6) P: No se puede detectar el disco duro después de reiniciar.

R: Causas posibles:

- Disco duro no instalado.
- Contacto deficiente entre el portaunidades de disco duro y el disco duro.
- El disco duro está dañado.

**7) P: Pantalla en blanco en un canal de la pantalla**

R: Causas posibles:

- 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 video de un solo canal, múltiples canales o todos los canales.**

R: Causas posibles:

- 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 video o la señal es demasiado débil.
- La protección de canales o la protección de pantalla está configurada.
- Mal funcionamiento del hardware.

**9) P: La imagen de video en tiempo real es anormal, como el color y el brillo distorsionados.**

R: Causas posibles:

- Los ajustes NTSC y PAL no son correctos y la imagen se vuelve en blanco y negro.
- La resistencia de grabadora y 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 mucho.
- Los ajustes de color o brillo del NVR no son correctos.

**10) P: No se puede encontrar ningún video grabado en la reproducción local.**

R: Causas posibles:

- Contacto deficiente entre el portaunidades de disco duro y el disco duro.
- 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 video está distorsionado en la búsqueda local.**

R: Causas posibles:

- La configuración de calidad de video es demasiado baja.
- Error de lectura del programa, los datos de bits son demasiado pequeños y hay mosaicos en la pantalla. Por favor primero intente reiniciar el DVR para resolver este problema.
- Error de disco
- Mal funcionamiento del hardware.

**12) P: El monitor no tiene sonido.**

R: Causas posibles:

- 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: Causas posibles:

- La función de audio no está habilitada.
- El canal correspondiente no se conecta a la cámara. La reproducción no es continua cuando la pantalla es azul.

**14) P: La hora del sistema no es correcta.**

R: Causas posibles:

- El ajuste no es correcto.
- Mal contacto de la batería o el voltaje es demasiado bajo.
- El oscilador de cristal es pobre.

**15) P: Error de copia de seguridad USB.**

R: Causas posibles:

- Demasiados datos que ocupan recursos de la CPU. Primero detenga la grabación y luego comience respaldo.
- Backup Recorder no es compatible.
- La grabadora de respaldo está dañada.
- La grabadora de respaldo presenta alta potencia y necesita una fuente de alimentación separada.

**16) P: La función de alarma no funciona.**

R: Causas posibles:

- 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: Pantalla de canal desordenada.**

R: Causas posibles:

- 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: Causas posibles:

- Baja calidad de la cámara, lente sucia, cámara instalada contra la luz o iris no correctamente ajustado causó gran tasa grande.
- La capacidad del disco duro no es suficiente.
- El disco duro está dañado.

**19) P: Sin acceso telefónico 3G/4G. Sin IP de acceso telefónico.**

R: Causas posibles:

- Compruebe si la tarjeta SIM es normal.
- Compruebe 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: Causas posibles:

- 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: Causas posibles:

- 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 ningún motivo.**

R: Causas posibles:

Señal GPS débil.

# Appendix 1 Operaciones del ratón



Las operaciones se basan en las consideraciones para usuarios diestros.

Además de las operaciones desde el panel frontal y el control remoto, también puede usar 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, el cuadro de contraseña se muestra primero. Durante el monitoreo en tiempo real, haga clic en 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>Implementar las operaciones indicadas en el control.</p>
	<p>Cambie el estado de la casilla de verificación.</p>
	<p>Haga clic en el cuadro combinado, se muestra 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 (pequeño/en mayúsculas) o chino. Haga clic con el botón izquierdo en el símbolo en el panel para completar la entrada de valor; ← representa retroceso, y _ representa el espacio.</p> <p>En el modo de entrada en inglés: haga clic en _ para introducir 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 el modo de entrada de números: haga clic en _ para eliminar todos los números y haga clic en ← borrar el numero anterior</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p>En el modo de ingreso de caracteres especiales: Para los números y caracteres en el panel virtual, presione los números en el panel frontal para ingresar los caracteres correspondientes, por ejemplo, presione 1 significa ingresar /. También puede usar directamente el mouse para hacer clic e ingresar los caracteres.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div>

Haga doble clic el ratón izquierdo botón	La operación especial para realizar una acción específica. Por ejemplo, haga doble clic en el archivo de video grabado para iniciar la reproducción.
	En imagen múltiple, haga doble clic en la imagen de un canal para mostrarla en pantalla completa.
	Haga doble clic de nuevo para restaurar la pantalla de múltiples ventanas anterior.
Botón derecho del ratón	En la pantalla de monitoreo en tiempo real, haga clic derecho en la pantalla, se muestra el menú contextual. Puede configurar los ajustes, incluido el modo de múltiples imágenes (relacionado con la cantidad de canales de la grabadora), el control de PTZ, la configuración de color, la búsqueda de grabación, el control de grabación, la salida de alarma y el menú principal. Para usar 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.
	No guarde la configuración y salga del menú actual.
Botón de rueda	En el cuadro de entrada de números, gire el botón de la rueda para aumentar o disminuir el valor numérico.
	Cambia entre elementos en el cuadro combinado.
	Página arriba o página abajo.
Muevete	Seleccione y mueva un control de las coordenadas actuales o uno de sus elementos.
Arrastrar	Seleccione un área y configure la superposición de áreas.

## Appendix 2 Cálculo de la capacidad del disco

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 capacidad de disco duro:

Capacidad total (M) = número de canal × 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 cuenta con un amplio rango dinámico. Por lo tanto, cuando calcule la capacidad del disco duro, debe acordar la tasa de bits para evaluar el tamaño del archivo generado por hora desde cada canal.

# Appendix 3 Recomendaciones de ciberseguridad

## Acciones obligatorias que se deben tomar para la seguridad básica de la red del

### dispositivo: 1. Use contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluya al menos dos tipos de caracteres; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos.
- No contenga 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 del cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su dispositivo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el dispositivo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "verificación automática 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 "agradables de tener" para mejorar la seguridad de la red de su

### dispositivo: 1. Protección física

Le sugerimos que realice una protección física al dispositivo, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el dispositivo en un gabinete y una sala de computadoras especiales, e implemente un control de permisos de acceso y administración de claves bien hecho para evitar que el personal no autorizado realice contactos físicos, como dañar el hardware, la conexión no autorizada de un dispositivo extraíble (como un disco flash USB), puerto serie), etc.

### 2. Cambie las contraseñas regularmente

Le sugerimos que cambie las contraseñas regularmente para reducir el riesgo de ser adivinadas o descifradas.

### 3. Establezca y actualice la información de restablecimiento de contraseñas a tiempo

El dispositivo 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 de protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al establecer preguntas de protección de contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que se pueden adivinar fácilmente.

### 4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos que la mantenga activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión varias veces con la contraseña incorrecta, la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen se bloquearán.

### 5. Cambiar HTTP predeterminado y otros puertos de servicio

Le sugerimos que cambie el 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.

### 6. Habilitar HTTPS

Le sugerimos que habilite HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

### 7. Enlace de dirección MAC

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al dispositivo, reduciendo así

el riesgo de suplantación de ARP.

#### **8. Asigne cuentas y privilegios de manera razonable**

De acuerdo con los requisitos comerciales y de gestión, agregue usuarios razonablemente y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

#### **9. Deshabilite los servicios innecesarios y elija modos seguros**

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir los 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 encriptación WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

#### **10. Transmisión encriptada de audio y video**

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión encriptada para reducir el riesgo de robo de datos de audio y video durante la transmisión.

Recordatorio: la transmisión encriptada causará cierta pérdida en la eficiencia de la transmisión.

#### **11. Auditoría segura**

- Verifique a los usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea regularmente para ver si el dispositivo está conectado sin autorización.
- Verifique el registro del dispositivo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se usaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

#### **12. Registro de red**

Debido a la capacidad de almacenamiento limitada del dispositivo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante mucho tiempo, se recomienda habilitar la función de registro de red para asegurarse de que los registros críticos se sincronizan con el servidor de registro de red para su seguimiento.

#### **13. Construya un entorno de red seguro**

Para garantizar mejor la seguridad del dispositivo y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Deshabilite la función de mapeo de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de intranet desde una red externa.
- La red debe dividirse y aislarse de acuerdo con las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere usar VLAN, GAP de red 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.

Habilite la función de filtrado de direcciones IP/MAC para limitar el rango de hosts que pueden acceder al dispositivo.