Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Grabadora de vídeo digital

Manual de usuario

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD. V1.5.0

Prefacio

General

Este manual del usuario (en lo sucesivo, "el Manual") presenta las funciones y operaciones de los dispositivos DVR (en lo sucesivo, "el Dispositivo").

Modelos

Serie	Modelos
Cooper XVR serie	DH-XVR1B04; DH-XVR1B04H; DH-XVR1B08; DH-XVR1B08H; DH-XVR1B16; DH-XVR1B16H; DH-XVR1B04-V2; DH-XVR1B08-V2
Serie XVR4	DH-XVR4104C-X; DH-XVR4108C-X; DH-XVR4116HS-X; DH-XVR4104HS-X; DH-XVR4108HS-X; DH-XVR4104HS-X1; DH-XVR4108HS-X1; DH-XVR4104C-X1; DH-XVR4108C-X1; DH-XVR4216AN-X; DH-XVR4232AN-X
Serie XVR5	DH-XVR5108C-X; DH-XVR5104C-4KL-X; DH-XVR5104C-X; DH-XVR5108H-X; DH-XVR5116H-X; DH-XVR5104H-4KL-X; DH-XVR5108H-4KL-X; DH-XVR5116H-4KL-X; DH-XVR5108HE-X; DH-XVR5116HE-X; DH-XVR5108HS-X; DH-XVR5116HS-X; DH-XVR5104HS-4KL-X; DH-XVR5108HS-4KL-X; DH-XVR5104HS-X; DH-XVR5104H-X; DH-XVR5104HE-X; DH-XVR5104HS-X1; DH-XVR5104C-X1; DH-XVR5216AN-X; DH-XVR5232AN-X; DH-XVR5104H-X1; DH-XVR5104HE-X1; DH-XVR5208AN-4KL-X; DH-XVR5216AN-4KL-X; DH-XVR5216A-X; DH-XVR5432L-X; DH-XVR5832S-X; DH-XVR5108H-4KL-X-8P; DH-XVR5208AN-4KL-X-8P; DH-XVR5216AN-4KL-X-16P; DH-XVR5416L-X; DH-XVR5408L-X; DH-XVR5816S-X; DH-XVR5808S-X; DH-XVR5104H-X-4P; DH-XVR5108H-X-8P; DH-XVR5216AN-X-16P
Serie XVR7	DH-XVR7104E-4KL-X; DH-XVR7108E-4KL-X; DH-XVR7104E-4KL-BX; DH-XVR7108E-4KL-BX; DH-XVR7104HE-4KL-X; DH-XVR7108HE-4KL-X; DH-XVR7116HE-4KL-X; DH-XVR7108HE-4K-X; DH-XVR7108HE-4K-X2; DH-XVR7208A-4K-X2; DH-XVR7208A-4KL-X; DH-XVR7216A-4KL-X; DH-XVR7208A-4K-X; DH-XVR7416L-4KL-X; DH-XVR7816S-4KL-X; DH-XVR7816S-4KL-X-LP

Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

Palabras de advertencia	Sentido
PELIGRO	Indica un peligro de alto potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

Palabras de advertencia	Sentido
PRECAUCIÓN	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, reducción del rendimiento o resultados impredecibles.
PUNTAS	Proporciona métodos para ayudarlo a resolver un problema o ahorrar tiempo.
NOTA	Proporciona información adicional como suplemento al texto.

Revisión histórica

Versión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V1.5.0	Formato actualizado y agregado DH-XVR1B04-V2 y DH-XVR1B08-V2.	septiembre 2021
V1.4.2	Actualizado a la versión 4.0 de la interfaz de usuario.	febrero 2020
V1.4.1	Se agregaron dos modelos.	noviembre 2019
V1.4.0	1. Se agregaron tres modelos. 2. Se reemplazaron dos imágenes PoC y se actualizaron algunas descripciones.	julio 2019
V1.3.0	Funciones de referencia de seguridad actualizadas. 1. Haga coincidir el idioma automáticamente durante la inicialización; cambiar la zona horaria GMT a la zona horaria UTC; coincide con PAL y NTSC automáticamente. 2. La contraseña en la interfaz de inicio de sesión local se muestra con texto sin formato. 3. No es necesario reiniciar después de cambiar el número de puerto de servicio. 4. Pestaña de control de registro agregada. 5. Función de mejora de codificación agregada. 6. Se agregó la certificación de acceso 802.1x y la función de firewall. 7. Función de ajuste de TV añadida. 8. Se agregó la función POS en la web. 9. El estado de la batería del modelo E se puede enviar al teléfono móvil. 10. Combine la información del canal y la interfaz de información del POC.	enero 2019
V1.2.2	1. Se agregaron cuatro modelos. 2. SMD añadido.	noviembre 2018
V1.2.1	Se agregó un modelo	septiembre 2018

Versión	Contenido de revisión	Tiempo de liberación
V1.2.0	1. Se agregaron catorce modelos. 2. Se actualizaron las siguientes secciones: - Medidas de seguridad y advertencias importantes - Inicializar el dispositivo - Configurar ajustes de PDV	julio 2018
V1.1.0	1. Se agregaron cuatro modelos. 2. Se agregaron las siguientes secciones: - Información reglamentaria - Aviso de protección de privacidad - Utilice el botón de reinicio en la placa base - Configure la luz blanca - Configurar sirena - Ver información de PoC 3. Se actualizaron las siguientes secciones: - Sobre el Manual - Medidas de seguridad y advertencias - importantes Configure la función IVS - Configurar la detección de rostros	junio 2018
V1.0.1	Se agregaron ocho modelos.	marzo 2018
V1.0.0	Primer lanzamiento.	febrero 2018

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

Esta sección presenta contenido que cubre el manejo adecuado del Dispositivo, la prevención de riesgos y la prevención de daños a la propiedad. Lea atentamente antes de usar el dispositivo, cumpla con las pautas cuando lo use y guarde el manual en un lugar seguro para futuras consultas.

Requisitos de operación

- No coloque ni instale el Dispositivo en un lugar expuesto a la luz solar o cerca de una fuente de calor.
- Mantenga el dispositivo alejado de la humedad, el polvo o el hollín.
- Mantenga el Dispositivo instalado horizontalmente en un lugar estable para evitar que se caiga. No se
- admite el montaje en la pared.
- No deje caer ni salpique líquido sobre el Dispositivo y asegúrese de que no haya ningún objeto lleno de líquido sobre el Dispositivo para evitar que el líquido fluya hacia el Dispositivo.
- Instale el dispositivo en un lugar bien ventilado y no bloquee la ventilación del dispositivo. Opere
- el dispositivo dentro del rango nominal de entrada y salida de energía.
- No desmonte el dispositivo.
- Transporte, utilice y almacene el Dispositivo en las condiciones de humedad y temperatura permitidas.

Seguridad ELECTRICA

- Utilice la batería del fabricante especificado; de lo contrario, podría provocar una explosión. Cuando reemplace la batería, asegúrese de usar el mismo tipo. El uso inadecuado de la batería puede provocar un incendio, una explosión o una inflamación.
- Siga las instrucciones para desechar la batería usada.
- Utilice los cables de alimentación recomendados en la región y cumpla con la especificación de potencia nominal. Utilice el
- adaptador de corriente proporcionado con el Dispositivo; de lo contrario, podría provocar lesiones personales y daños en el dispositivo.
- La fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos de ES1 en el estándar IEC 62368-1 y no ser superior a PS2. Tenga en cuenta que los requisitos de la fuente de alimentación están sujetos a la etiqueta del dispositivo. Conecte el
- dispositivo (estructura tipo I) a la toma de corriente con puesta a tierra de protección.
- El acoplador del aparato es un dispositivo de desconexión. Cuando use el acoplador, mantenga el ángulo para facilitar la operación.

Tabla de contenido

Prefacio..... I Medidas de seguridad y advertencias importantes ..... V 1 Introducción..... 1

1.1 Visión general 1

1.2 Funciones..... 1

2 Primeros pasos 3

2.1 Comprobación de los componentes 3

2.2 Instalación de disco duro 3

2.2.1 DH-XVR5108C-X/DH-XVR5104C-4KL-X/DH-XVR5104C-X/DH-XVR4104C-X/DH-XVR4108C-X/DH-XVR5104C-X1/DH-XVR4104C-X1/DH-XVR4108C -X1 4

2.2.2 DH-XVR7104E-4KL-X/DH-XVR7108E-4KL-X/DH-XVR7104E-4KL-BX/DH-XVR7108E-4KL-BX 6

2.2.3 DH-XVR4116HS-X/DH-XVR5108HS-X/DH-XVR5116HS-X/DH-XVR5104HS-4KL-X/DH-XVR5108HS-4KL-X/DH-XVR5108H-X/DH-XVR5116H-X/DH -XVR5104H-4KL-X/DH-XVR5108H-4KL-X/DH-XVR5116H-4KL-X/DH-XVR5108HE-X/DH-XVR5116HE-X/DH-XVR7104HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4KL-X /DH-XVR7116HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4K-X/DH-XVR5104HS-X/DH-XVR4104HS-X/DH-XVR5104H-X/DH-XVR5104HE-X/DH-XVR4108HS-X/DH-XVR5104HS -X1/DH-XVR4104HS-X1/DH-XVR4108HS-X1/DH-XVR5104H-X1/DH-XVR5104HE-X1/DH-XVR5104H-X-4P/DH-XVR5108H-X-8P/DH-XVR7108HE-4K-X2 ... 9 2.2.4 DH-XVR1B04/DH-XVR1B04H/DH-XVR1B08/DH-XVR1B08H/DH-XVR1B16/DH-XVR1B16H/DH-XVR1B04-V2/DH-XVR1B08-V2..... 11

2.2.5 DH-XVR4216AN-X/DH-XVR4232AN-X/DH-XVR5216AN-X/DH-XVR5232AN-X/DH-XVR5208AN-4KL-X/DH-XVR5216AN-4KL-X/DH-XVR5216A-X/DH -XVR7208A-4KL-X/DH-XVR7216A-4KL-X/DH-XVR7208A-4K-X/DH-XVR5108H-4KL-X-8P/DH-XVR5208AN-4KL-X-8P/DH-XVR5216AN-4KL-X -16P/DH-XVR5216AN-X-16P/DH-XVR7208A-4K-X2..... 13

2.2.6 DH-XVR7416L-4KL-X/DH-XVR5432L-X..... 15

2.2.7 DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR5832S-X/DH-XVR7816S-4KL-X-LP..... 18

2.3 Instalación del dispositivo en el bastidor 20

3 El Gran Tour 21

3.1 Panel frontal..... 21

3.1.1 DH-XVR5108C-X/DH-XVR5104C-4KL-X/DH-XVR5104C-X/DH-XVR4104C-X/DH-XVR4108C-X/DH-XVR5104C-X1/DH-XVR4104C-X1/DH-XVR4108C -X1 21

21

3.1.3 DH-XVR5108H-X/DH-XVR5116H-X/DH-XVR5104H-4KL-X/DH-XVR5108H-4KL-X/DH-XVR5116H-4KL-X/DH-XVR5108HE-X/DH-XVR5116HE-X /DH-XVR4116HS-X/DH-XVR5108HS-X/DH-XVR5116HS-X/DH-XVR5104HS-4KL-X/DH-XVR5108HS-4KL-X/DH-XVR5104HS-X/DH-XVR4104HS-X/DH-XVR4108HS -X/DH-XVR5104H-X/DH-XVR5104HE-X/DH-XVR5108H-4KL-X-8P/DH-XVR5104HS-X1/DH-XVR4104HS-X1/DH-XVR4108HS-X1/DH-XVR5104H-X1/DH -XVR5104HE-X1/DH-XVR5104H-X-4P/DH-XVR5108H-X-8P..... 22

3.1.4 DH-XVR7104HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4KL-X/DH-XVR7116HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4K-X/DH-XVR7108HE-4K-X2..... ...23

3.1.5 DH-XVR4216AN-X/DH-XVR4232AN-X/DH-XVR5216AN-X/DH-XVR5232AN-X/DH-XVR5208AN-4KL-X/DH-XVR5216AN-4KL-X/DH-XVR5216A-X/DH -XVR5208AN-4KL-X-8P/DH-XVR5216AN-4KL-X-16P/DH-XVR5216AN-X-16P/DH-XVR7208A-4K-X2..... 23

3.1.6 DH-XVR1B04/DH-XVR1B04H/DH-XVR1B08/DH-XVR1B08H/DH-XVR1B16/DH-XVR1B16H/DH-XVR1B04-V2/DH-XVR1B08-V2 24
3.1.7 DH-XVR7208A-4KL-X/DH-XVR7216A-4KL-X/DH-XVR7208A-4K-X 24
3.1.8 DH-XVR7416L-4KL-X 25
3.1.9 DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR7816S-4KL-X-LP 25
3.1.10 DH-XVR5432L-X/DH-XVR5408L-X/DH-XVR5416L-X 25
3.1.11 DH-XVR5832S-X/DH-XVR5808S-X/DH-XVR5816S-X 26
3.2 Panel trasero 27
3.2.1 DH-XVR5108C-X/DH-XVR5104C-4KL-X/DH-XVR5104C-X/DH-XVR4104C-X/DH-XVR4108C-X/DH-XVR5104C-X1/DH-XVR4104C-X1/DH-XVR4108C -X1 27
3.2.2 DH-XVR7104E-4KL-X/DH-XVR7108E-4KL-X/DH-XVR7104E-4KL-BX/DH-XVR7108E-4KL-BX 27
3.2.3 DH-XVR4116HS-X/DH-XVR5108HS-X/DH-XVR5116HS-X/DH-XVR5104HS-4KL-X/DH-XVR5108HS-4KL-X/DH-XVR5104HS-X/DH-XVR4104HS-X/DH -XVR4108HS-X/DH-XVR5104HS-X1/DH-XVR4104HS-X1/DH-XVR4108HS-X1 29
3.2.4 DH-XVR5108H-X/DH-XVR5116H-X/DH-XVR5104H-4KL-X/DH-XVR5108H-4KL-X/DH-XVR5116H-4KL-X/DH-XVR5108HE-X/DH-XVR5116HE-X /DH-XVR7104HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4KL-X/DH-XVR7116HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4K-X/DH-XVR5104H-X/DH-XVR5104HE-X/DH-XVR5104H-X1 /DH-XVR5104HE-X1/DH-XVR7108HE-4K-X2 29
3.2.5 DH-XVR1B04/DH-XVR1B04H/DH-XVR1B08/DH-XVR1B08H/DH-XVR1B04-V2/DH-XVR1B08-V2 ... 31
3.2.6 DH-XVR4216AN-X/DH-XVR4232AN-X/DH-XVR5216AN-X/DH-XVR5232AN-X/DH-XVR5208AN-4KL-X/DH-XVR5216AN-4KL-X/DH-XVR5216A-X/DH -XVR7208A-4KL-X/DH-XVR7216A-4KL-X/DH-XVR7208A-4K-X/DH-XVR5216AN-X-16P/DH-XVR7208A-4K-X2 32
3.2.7 DH-XVR5108H-4KL-X-8P/DH-XVR5208AN-4KL-X-8P/DH-XVR5216AN-4KL-X-16P 33
3.2.8 DH-XVR7416L-4KL-X/DH-XVR5432L-X/DH-XVR5416L-X 34
3.2.9 DH-XVR5808S-X 36
3.2.10 DH-XVR5408L-X 38
3.2.11 DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR5832S-X/DH-XVR5816S-X 39
3.2.12 DH-XVR7816S-4KL-X-LP 41
3.2.13 DH-XVR1B08H/DH-XVR1B16/DH-XVR1B16H 43
3.2.14 DH-XVR5104H-X-4P/DH-XVR5108H-X-8P 43
3.2.15 DH-XVR5216AN-X-16P 45
3.3 Operaciones de control remoto 45
3.4 Operaciones con el ratón 47
4 Conceptos básicos de conexión 49
4.1 Diagrama de conexión típico 49
4.2 Conexión a entrada y salida de vídeo y audio 50
4.2.1 Entrada de vídeo 50
4.2.2 Salida de vídeo 50
4.2.3 Entrada de audio 50
4.2.4 Salida de audio 51
4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma 51
4.3.1 Introduciendo el Puerto de Alarma 52
4.3.2 Entrada de alarma 52
4.3.3 Salida de alarma 53
4.3.4 Parámetros del relé de salida de alarma 53

4.4 Conexión al puerto RS-485 54
5 Configuraciones locales 55
5.1 Ajustes iniciales 55
5.1.1 Arranque 55
5.1.2 Inicialización del dispositivo 55
5.1.3 Restablecimiento de la contraseña 59
5.1.4 Configuración con el asistente de inicio 66
5.2 Vista en vivo 82
5.2.1 Pantalla de visualización en vivo 82
5.2.2 Barra de control de vista en vivo 83
5.2.3 Barra de navegación 87
5.2.4 Menú contextual 88
5.2.5 Secuencia de canales 90
5.2.6 Configuración de color 91
5.2.7 Pantalla de visualización en vivo 94
5.2.8 Configuración de los ajustes de la ruta 97
5.2.9 Barra de operaciones rápidas 100
5.3 Entrar en el menú principal 102
5.4 Control de cámaras PTZ 105
5.4.1 Configuración de los ajustes de conexión PTZ 105
5.4.2 Trabajar con el panel de control PTZ 106
5.4.3 Configuración de funciones PTZ 108
5.4.4 Llamar funciones PTZ 110
5.4.5 Menú OSD de Llamada 112
5.5 Configuración de los ajustes de la cámara 113
5.5.1 Configuración de ajustes de imagen 113
5.5.2 Configuración de los ajustes de codificación 116
5.5.3 Configuración de ajustes de superposición 119
5.5.4 Configuración de los ajustes del área cubierta 120
5.5.5 Configuración del tipo de canal 121
5.5.6 Actualización de la cámara coaxial 122
5.6 Configuración de dispositivos remotos 123
5.6.1 Adición de dispositivos remotos 123
5.6.2 Administrar dispositivos remotos 135
5.7 Configuración de ajustes de grabación 138
5.7.1 Habilitación del control de registros 138
5.7.2 Configuración del horario de almacenamiento de videos grabados 139
5.8 Configuración de ajustes de instantáneas 139
5.8.1 Configuración del disparador de instantáneas 139
5.8.2 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas 142
5.8.3 Copia de seguridad de instantáneas en FTP 143
5.9 Reproducir vídeo 143
5.9.1 Habilitación del control de registros 143
5.9.2 Reproducción instantánea 144
5.9.3 Interfaz principal de reproducción de video 144

5.9.4 Búsqueda inteligente 151
5.9.5 Marcar y reproducir video 152
5.9.6 Reproducción de instantáneas 154
5.9.7 Reproducción de empalmes 154
5.9.8 Uso de la lista de archivos 155
5.10 Configuración de eventos de alarma 157
5.10.1 Información de alarma 157
5.10.2 Ajustes de entrada de alarma 158
5.10.3 Ajustes de salida de alarma 164
5.10.4 Detección de vídeo 168
5.10.5 Eventos del sistema 177
5.10.6 Configuración de desarmado 180
5.11 Detección inteligente 181
5.11.1 SMD 181
5.11.2 Configuración de la detección de rostros 185
5.11.3 Configuración de la función IVS 190
5.12 Función Internet de las Cosas 210
5.12.1 Configuración de los ajustes del sensor 210
5.12.2 Configuración de la cámara de temperatura y humedad 217
5.12.3 Configuración de sirena inalámbrica 229
5.13 Configuración de los ajustes de POS 230
5.13.1 Búsqueda de registros de transacciones 230
5.13.2 Configuración de los ajustes de POS 231
5.14 Configuración de los ajustes de la copia de seguridad 232
5.14.1 Búsqueda de dispositivo USB 232
5.14.2 Copia de seguridad de archivos 233
5.15 Administración de redes 235
5.15.1 Configuración de los ajustes de red 235
5.15.2 Configuración de los ajustes de prueba de red 251
5.16 Configuración de los ajustes de la cuenta 255
5.16.1 Configuración de la cuenta de usuario 256
5.16.2 Configuración de la cuenta de grupo 260
5.16.3 Configuración de usuarios de ONVIF 264
5.17 Gestión de audio 265
5.17.1 Configuración de archivos de audio 265
5.17.2 Configuración del programa de reproducción de archivos de audio 266
5.18 Administración de almacenamiento 267
5.18.1 Configuración de los ajustes básicos 267
5.18.2 Configuración del cronograma de grabación e instantáneas 268
5.18.3 Configuración del Administrador de discos 268
5.18.4 Configuración de registro 270
5.18.5 Configuración de ajustes avanzados 270
5.18.6 Configuración de cuota de disco 272
5.18.7 Configuración de los ajustes de detección de HDD 273
5.18.8 Configuración de estimación de registro 276

5.18.9 Configuración de los ajustes de almacenamiento FTP 278
5.19 Centro de Seguridad 280
5.19.1 Estado de seguridad 280
5.19.2 Servicio del sistema 281
5.19.3 Defensa de Ataque 285
5.19.4 Certificado CA 287
5.19.5 Cifrado de audio/vídeo 290
5.19.6 Advertencia de seguridad 292
5.20 Configuración de los ajustes del sistema 295
5.20.1 Configuración de los ajustes generales del sistema 295
5.20.2 Configuración de los ajustes de RS-232 296
5.20.3 Configuración de las opciones de mantenimiento del sistema 297
5.20.4 Exportación e importación de configuraciones del sistema 298
5.20.5 Restablecimiento de la configuración predeterminada 300
5.20.6 Actualización del dispositivo 301
5.21 Visualización de información 304
5.21.1 Visualización de los detalles de la versión 304
5.21.2 Visualización de información de registro 304
5.21.3 Visualización de la información del estado de la alarma 305
5.21.4 Visualización de la información de la red 306
5.21.5 Visualización de la información del HDD 308
5.21.6 Visualización de la información del canal 309
5.21.7 Visualización de la información del flujo de datos 310
5.21.8 Visualización de información de PoC 311
5.22 Cerrar sesión en el dispositivo 312
6 Operaciones web 313
6.1 Conexión a la red 313
6.2 Inicio de sesión en la Web 313
6.3 Restablecimiento de contraseña 314
6.4 Menú principal de la red 317
7 Preguntas frecuentes 320
Appendix 1 **Glosario 326**
Appendix 2 **Cálculo de la capacidad del disco duro 328**
Appendix 3 **Dispositivos de copia de seguridad compatibles 330**
Apéndice 3.1 Lista de USB compatibles 330
Apéndice 3.2 Lista de tarjetas SD compatibles 331
Apéndice 3.3 Lista de discos duros portátiles compatibles 331
Apéndice 3.4 Lista de DVD USB compatibles 331
Apéndice 3.5 Lista de DVD SATA compatibles 332
Apéndice 3.6 Lista de discos duros SATA compatibles 332
Appendix 4 **Lista de grabadoras de CD/DVD compatibles 337**
Appendix 5 **Lista de visualizadores compatibles 338**
Appendix 6 **Conmutador compatible 339**
Appendix 7 **Puesta a tierra 340**
Apéndice 7.1 ¿Qué es la sobretensión? 340

Apéndice 7.2 Modos de puesta a tierra 341
Apéndice 7.3 Método de puesta a tierra a prueba de truenos en el sistema de monitorización 342
Apéndice 7.4 La forma abreviada de verificar el sistema eléctrico con un multímetro digital..... 343
Appendix 8 **Definición del cable de conexión RJ45-RS-232 ..... 346**
Appendix 9 **Recomendaciones de ciberseguridad 348**

1. Introducción

1.1 Visión general

El dispositivo es un excelente producto de monitor digital para la industria de la seguridad. El sistema operativo LINUX integrado asegura un funcionamiento estable. Las tecnologías H.265 y G.711 aseguran una imagen de alta calidad y un bajo flujo de bits. La función de reproducción cuadro por cuadro muestra más detalles para el análisis y proporciona funciones como grabación, reproducción y monitoreo y asegura la sincronización de audio y video. El dispositivo también adopta la tecnología de control avanzada y una gran capacidad de transmisión de datos de red.

El dispositivo adopta un diseño integrado para lograr una alta seguridad y confiabilidad. Puede funcionar en el extremo local y, con una fuerte capacidad de red, puede conectarse al software de vigilancia profesional (Smart PSS) para formar una red de seguridad para mostrar su poderosa función de monitoreo remoto.

El dispositivo es aplicable a áreas tales como banco, telecomunicaciones, electricidad, tráfico, distrito residencial inteligente, fábrica, almacén, recursos e instalaciones de conservación de agua.

1.2 Funciones

Las funciones pueden ser diferentes dependiendo de la versión de software y hardware del modelo que comprado

Detección inteligente

- Detección inteligente: detecte de manera efectiva personas y vehículos motorizados en el video.
- Detección de rostros: reconozca rostros de manera efectiva en el video, analice y lleve a cabo un almacenamiento estructurado de rostros y busque rostros rápidamente.
- Analice IVS, lleve a cabo análisis de intrusión de zona y cable trampa de personas y vehículos, y filtre de manera efectiva los informes falsos causados por las hojas de los árboles, la lluvia y los cambios de brillo.

Vigilancia en tiempo real

- Admite puerto VGA y puerto HDMI para realizar la vigilancia a través de
- monitores. Admite salida HDMI, VGA y TV al mismo tiempo.

Gestión de IoT

Proporcione un módulo de gestión específico para las funciones de IoT, incluidos los informes de datos de humedad y temperatura y el enlace de alarmas.

Integración de sensores

Integre cámaras coaxiales con una amplia gama de sensores, como temperatura, humedad y dispositivos de alarma inalámbricos.

Administración de almacenamiento

- Formato de datos especial para garantizar la seguridad de los datos y evitar el riesgo de modificar los datos con saña.
- Admite marca de agua digital.

Formato de compresión

Admite señal de audio y video de múltiples canales. Un hardware independiente decodifica la señal de audio y video de cada canal para mantener la sincronización de video y audio.

Función de copia de seguridad

- Admite la operación de copia de seguridad a través del puerto USB (como un disco de almacenamiento USB, un disco duro portátil y una grabadora).
- El usuario final del cliente puede descargar el archivo desde el disco duro local a través de la red para hacer una copia de seguridad.

Grabación y reproducción

- Admite el registro en tiempo real de cada canal de forma independiente y, al mismo tiempo, admite funciones como búsqueda, reproducción hacia atrás, monitor de red, búsqueda de registros y descarga.
- Admite varios modos de reproducción: reproducción lenta, reproducción rápida, reproducción hacia atrás y reproducción cuadro por cuadro.
- Admite la superposición del título de la hora para que pueda ver la hora exacta en que ocurrió el evento.
- Admite el zoom en el área seleccionada en la vista en vivo.

Operación de red

Admite monitor remoto en tiempo real de red, búsqueda remota de registros y control remoto PTZ.

Activación de alarma

- Varias salidas de alarma de relé para realizar la activación de la alarma y el control de la iluminación en el lugar.
- El puerto de entrada de alarma y el puerto de salida tienen el circuito de protección para garantizar la seguridad del dispositivo.

Puerto de comunicación

- El puerto RS-485 puede realizar entrada de alarma y control PTZ.
- El puerto RS-232 se puede conectar al teclado, al puerto COM de la PC o al control de matriz.
- El puerto Ethernet estándar puede realizar la función de acceso remoto a la red.
- El puerto de red dual tiene el modo de configuración de equilibrio de carga, tolerancia a fallas y direcciones múltiples.

Control PTZ

Admite decodificador PTZ a través del puerto RS-485.

Operación Inteligente

- Admite la función de operación del mouse.
- Admite la función "copiar y pegar" para la misma configuración.

UPnP (Plug and Play universal)

Establezca una conexión de mapeo entre LAN y WAN a través del protocolo UPnP.

Cámara autoadaptable

Reconoce automáticamente y trabaja con la cámara PAL o NTSC y la cámara HD.

2 Primeros pasos

2.1 Comprobación de los componentes

La apariencia, el componente o la cantidad reales pueden ser diferentes según el modelo que comprado

Cuando reciba el Dispositivo, verifique el paquete de acuerdo con la siguiente lista de verificación. Si alguno de los artículos falta o está dañado, comuníquese con el minorista local o el ingeniero de posventa de inmediato.

Tabla 2-1 Lista de verificación

Secuencia	Comprobación de artículos		Requisito
1	Paquete	Apariencia	Sin daños evidentes.
		Materiales de embalaje	No hay posiciones rotas o distorsionadas que puedan ser causadas por golpes.
2	Etiquetas	Etiquetas en el dispositivo	No desgarrado. No rompa ni tire las etiquetas; de lo contrario, los servicios de garantía no están garantizados. Debe proporcionar el número de serie del producto cuando llame al servicio posventa.
3	Dispositivo	Apariencia	Sin daños evidentes.
		Cables de datos, alimentación cables, cables de ventilador, placa base	No hay conexión suelta.

2.2 Instalación de disco duro

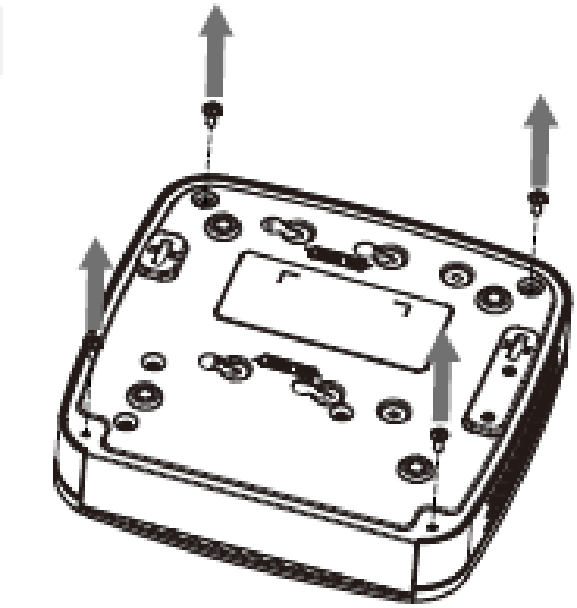
Verifique si el disco duro ya está instalado en el dispositivo cuando lo usa por primera vez. Se sugiere utilizar el HDD recomendado oficialmente. No utilice el disco duro de la PC.

Apague el dispositivo y luego desconecte el cable de alimentación antes de abrir la carcasa para reemplazar el disco duro

2.2.1 DH-XVR5108C-X/DH-XVR5104C-4KL-X/DH-XVR5104C-X/DH-XVR4104C-X/DH-XVR4108C-X/DH-XVR5104C-X1/DH-XVR4104C-X1/DH-XVR4108C-X1

Step 1 Afloje los tornillos de la parte inferior del chasis.

Figure 2-1 Afloje los tornillos

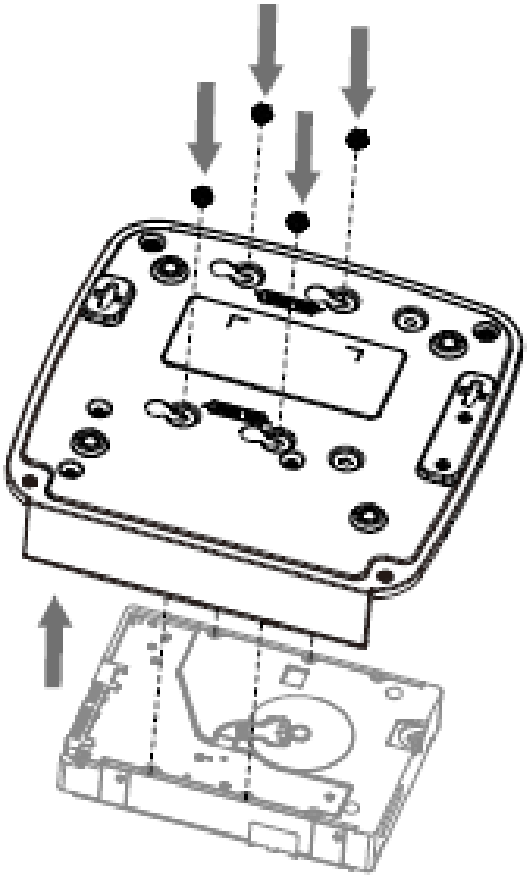


Paso 2 Coloque el HDD de acuerdo con los cuatro orificios en la parte inferior.

Figure 2-2 Alinear disco duro

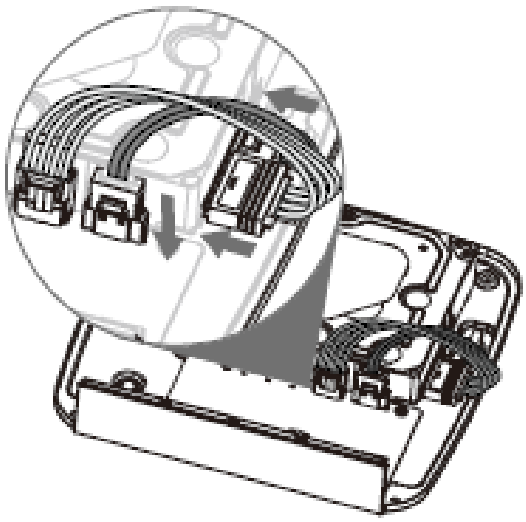
Paso 3 Voltee el dispositivo boca abajo y luego asegure los tornillos firmemente.

Figure 2-3 Tornillos seguros



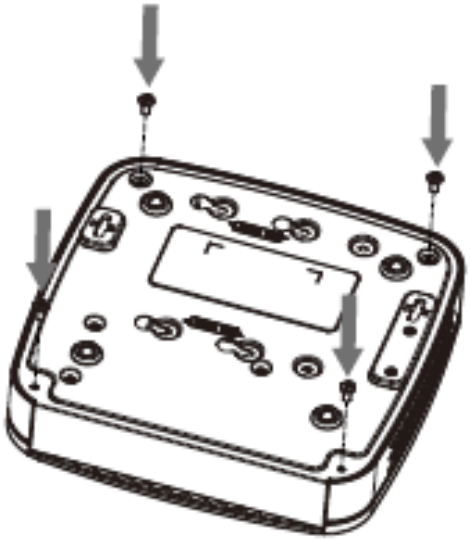
Paso 4 Conecte el cable del disco duro y el cable de alimentación al disco duro y a la placa base respectivamente.

Figure 2-4 Conectar cables



Paso 5 Vuelva a colocar la cubierta y luego fije los tornillos del panel posterior. La instalación se ha completado.

Figure 2-5 Fijar tornillos



2.2.2 DH-XVR7104E-4KL-X/DH-XVR7108E-4KL-X/DH-XVR7104E-4KL-BX/DH-XVR7108E-4KL-BX

2.2.2.1 Instalación de la batería

La batería solo se proporciona con algunos modelos.

Step 1 Tire del cable de la batería a través del orificio.

Figure 2-6 Tire del cable de la batería a través del orificio

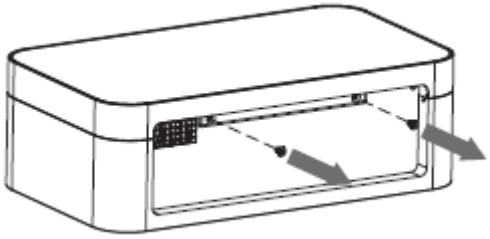
Step 2 Conecte el cable al puerto.

Figure 2-7 Conectar al puerto

2.2.2.2 Instalación de disco duro

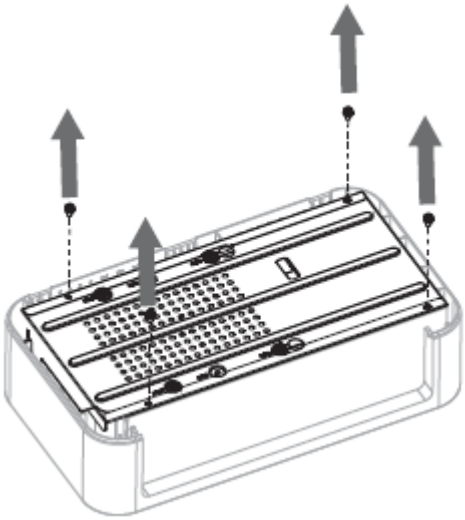
Step 1 Afloje los tornillos para quitar la cubierta.

Figure 2-8 Afloje los tornillos



Step 2 Retire los tornillos para quitar el soporte.

Figure 2-9 soporte de despegue



Step 3 Fije el HDD al soporte y luego conecte el cable de alimentación y el cable de datos.

Figure 2-10 Reparar disco duro

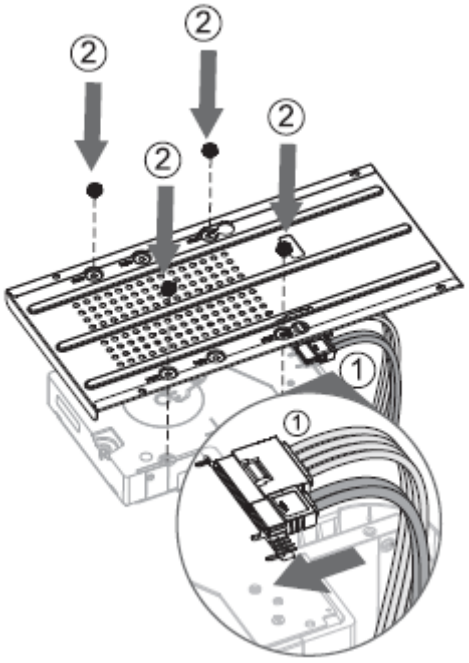
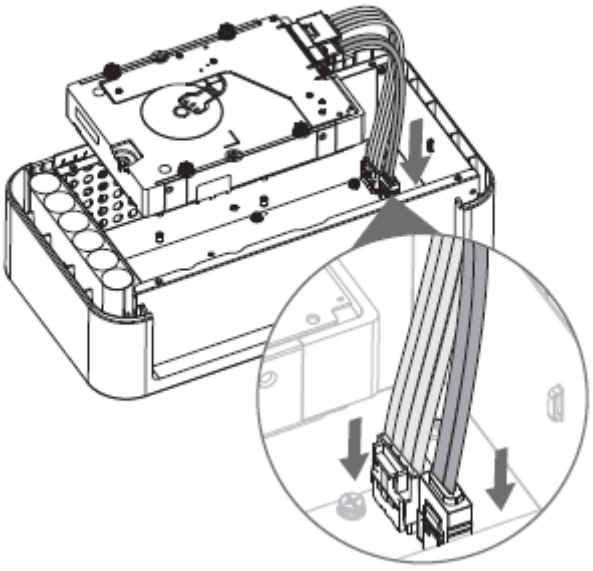
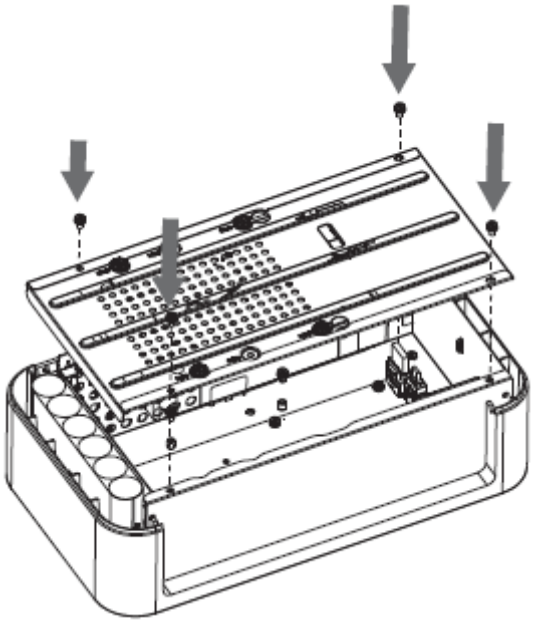


Figure 2-11 Conectar cables



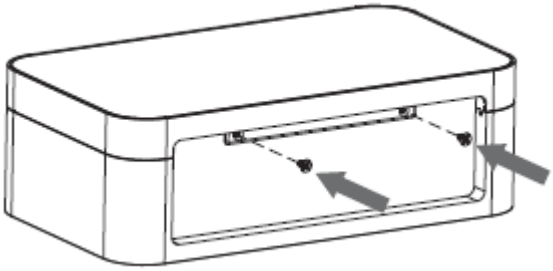
Step 4 Instale el soporte y luego apriete los tornillos.

Figure 2-12 Instale el soporte



Step 5 Vuelva a colocar la cubierta y luego apriete los tornillos.

Figure 2-13 Apriete los tornillos

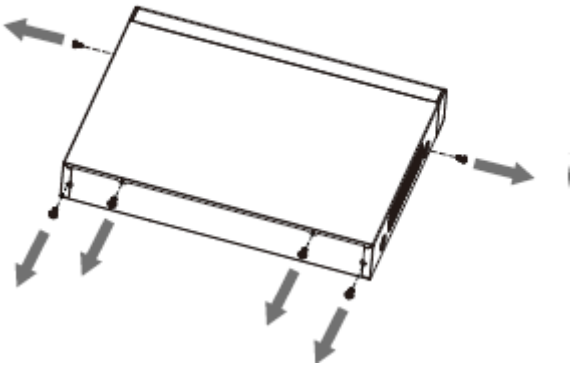


2.2.3 DH-XVR4116HS-X/DH-XVR5108HS-X/DH-XVR5116HS-X/DH-XVR5104HS-4KL-X/DH-XVR5108HS-4KL-X/DH-XVR5108H-X/DH-XVR5116H-X/DH-XVR5104H-4KL-X/DH-XVR5108H-4KL-X/DH-XVR5116H-4KL-X/DH-XVR5108HE-X/DH-XVR5116HE-X/DH-XVR7104HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4KL-X/DH-XVR7116HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4K-X/DH-XVR5104HS-X/DH-XVR4104HS-X/DH-XVR5104H-X/DH-XVR5104HE-X/DH-XVR4108HS-X/DH-XVR5104HS-X1/DH-XVR4104HS-X1/DH-XVR4108HS-X1/DH-XVR5104H-X1/DH-

XVR5104HE-X1/DH-XVR5104H-X-4P/DH-XVR5108H-X-8P/DH-XVR7108HE-4K-X2

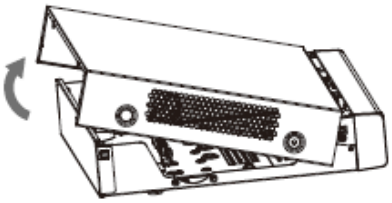
Step 1 Afloje los tornillos de la cubierta superior y del panel lateral.

Figure 2-14 Afloje los tornillos



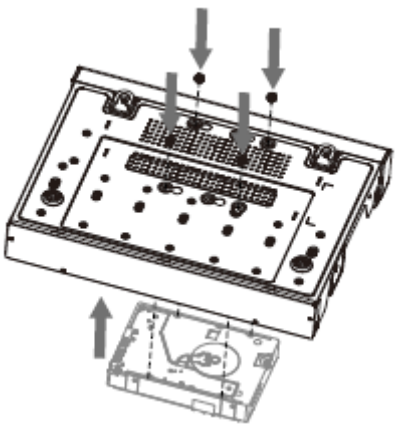
Step 2 Quite la cubierta en la dirección de la flecha como se muestra en la siguiente figura.

Figure 2-15 Retire la cubierta



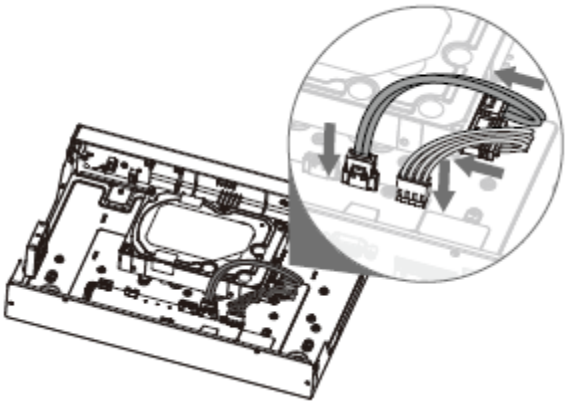
Step 3 Voltee el dispositivo y alinee el HDD con los cuatro orificios del panel inferior y luego fije el HDD con tornillos.

Figure 2-16 Reparar disco duro



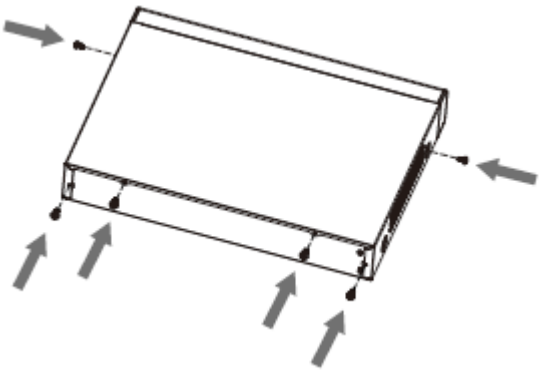
Step 4 Conecte el disco duro al dispositivo mediante el cable de datos y el cable de alimentación.

Figure 2-17 Conectar cables



Step 5 Coloque la cubierta de acuerdo con el clip y luego fije los tornillos en el panel posterior y el panel lateral.

Figure 2-18 Fijar tornillos



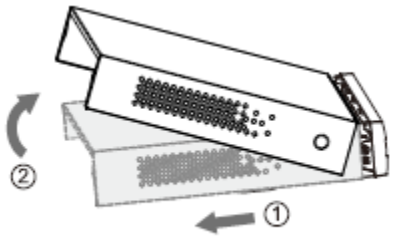
2.2.4 DH-XVR1B04/DH-XVR1B04H/DH-XVR1B08/DH-XVR1B08H/DH-XVR1B16/DH-XVR1B16H/DH-XVR1B04-V2/DH-XVR1B08-V2

Paso 1 Afloje los tornillos de la cubierta superior.

Figure 2-19 Afloje los tornillos

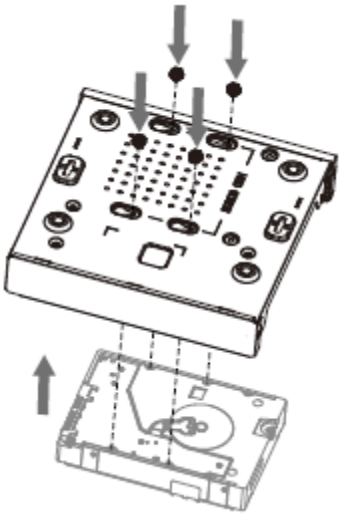
Paso 2 Quite la cubierta en la dirección de la flecha como se muestra en la siguiente figura.

Figure 2-20 Retire la cubierta



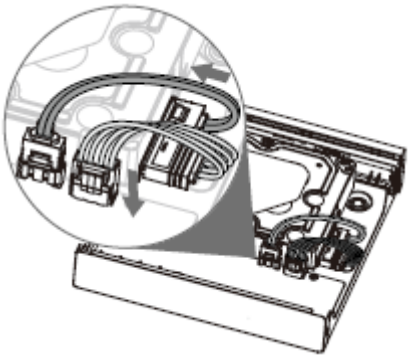
Paso 3 Voltee el dispositivo y alinee el disco duro con los cuatro orificios del panel inferior y luego fije el Disco duro con tornillos.

Figure 2-21 Alinear disco duro



Paso 4 Conecte el disco duro al dispositivo mediante el cable de datos y el cable de alimentación.

Figure 2-22 Conectar cables



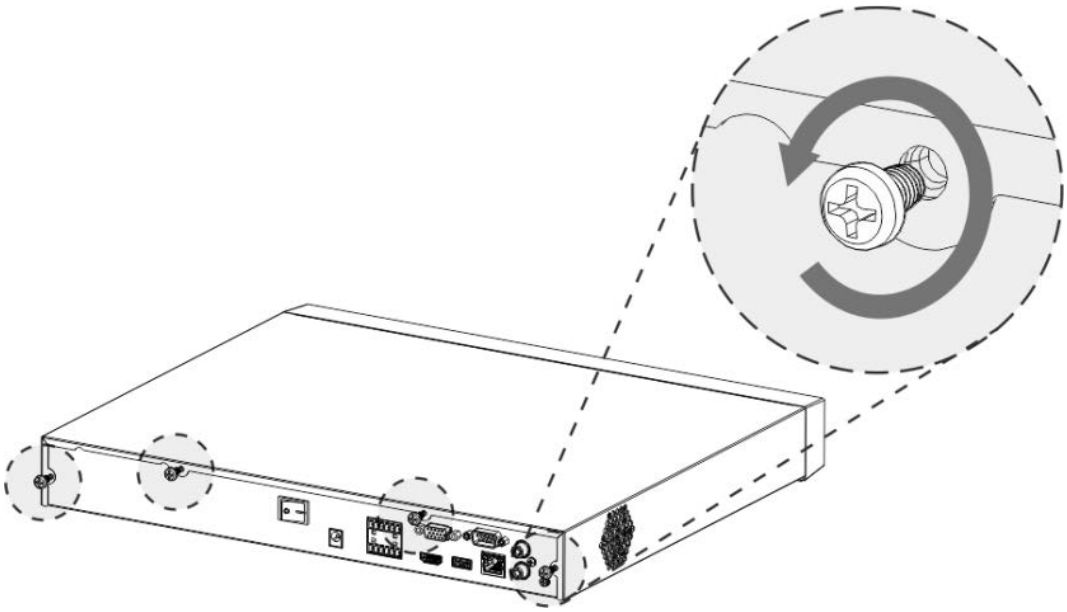
Paso 5 Vuelva a colocar y fije la cubierta con los tornillos.

Figure 2-23 Fijar tornillos

2.2.5 DH-XVR4216AN-X/DH-XVR4232AN-X/DH-XVR5216AN-X/DH-XVR5232AN-X/DH-XVR5208AN-4KL-X/DH-XVR5216AN-4KL-X/DH-XVR5216A-X/DH-XVR7208A-4KL-X/DH-XVR7216A-4KL-X/DH-XVR7208A-4K-X/DH-XVR5108H-4KL-X-8P/DH-XVR5208AN-4KL-X-8P/DH-XVR5216AN-4KL-X-16P/DH-XVR5216AN-X-16P/DH-XVR7208A-4K-X2

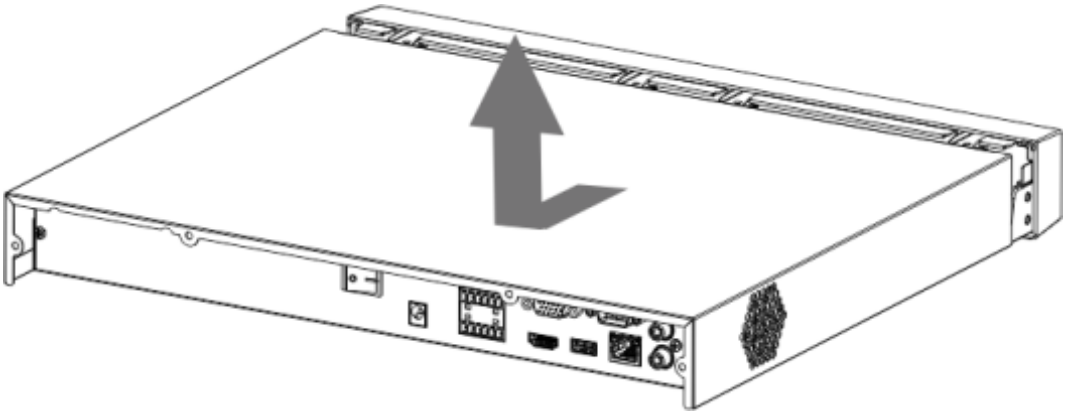
Step 1 Retire los cuatro tornillos de fijación del panel trasero.

Figure 2-24 Retire los tornillos



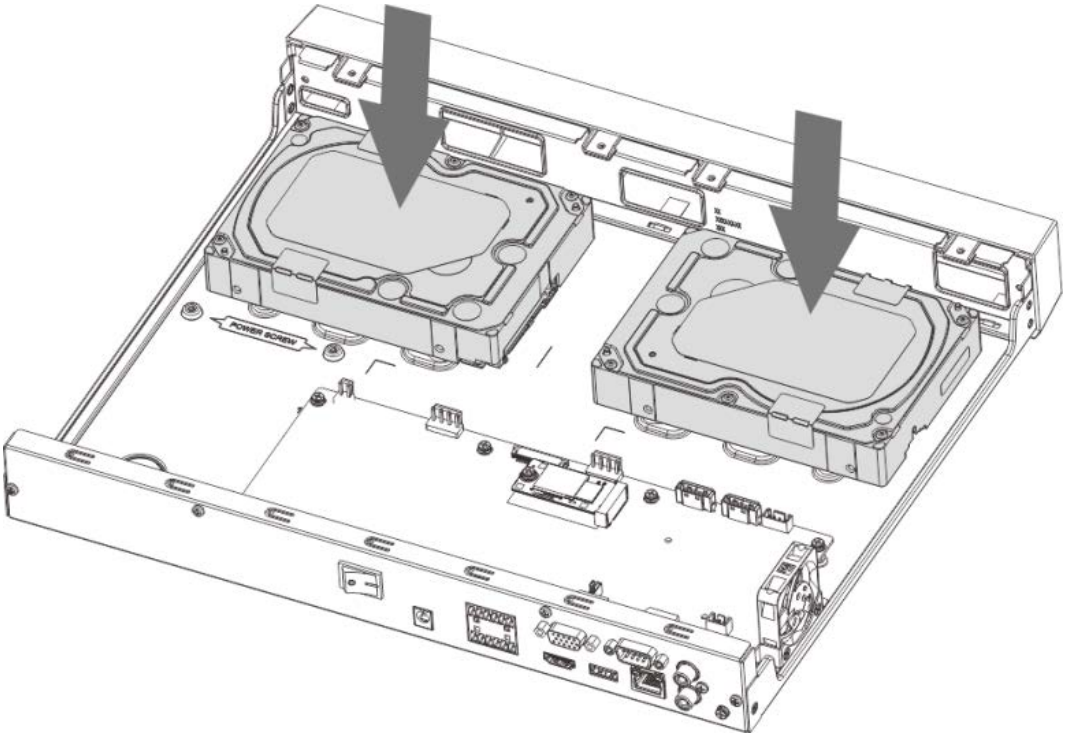
Step 2 Retire la cubierta de la caja en la dirección que se muestra en la siguiente flecha.

Figure 2-25 Retire la cubierta



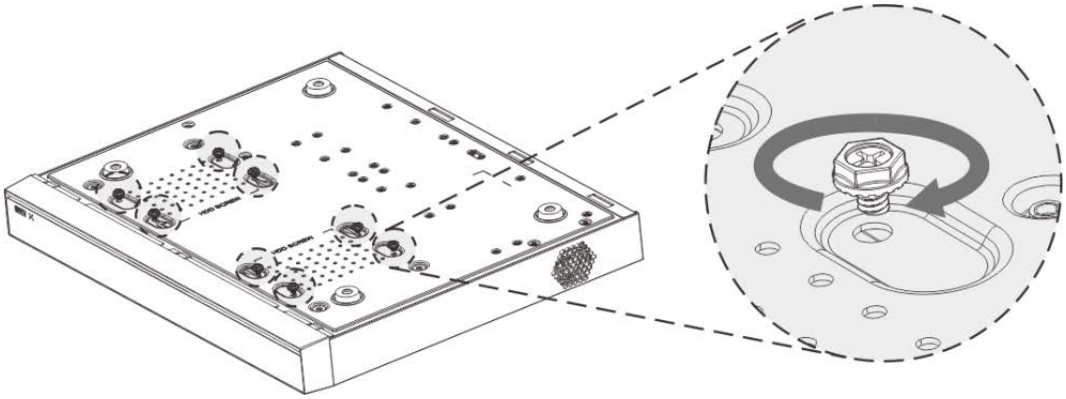
Step 3 Haga coincidir los cuatro orificios en la placa base para colocar el HDD.

Figure 2-26 Coloque el disco duro



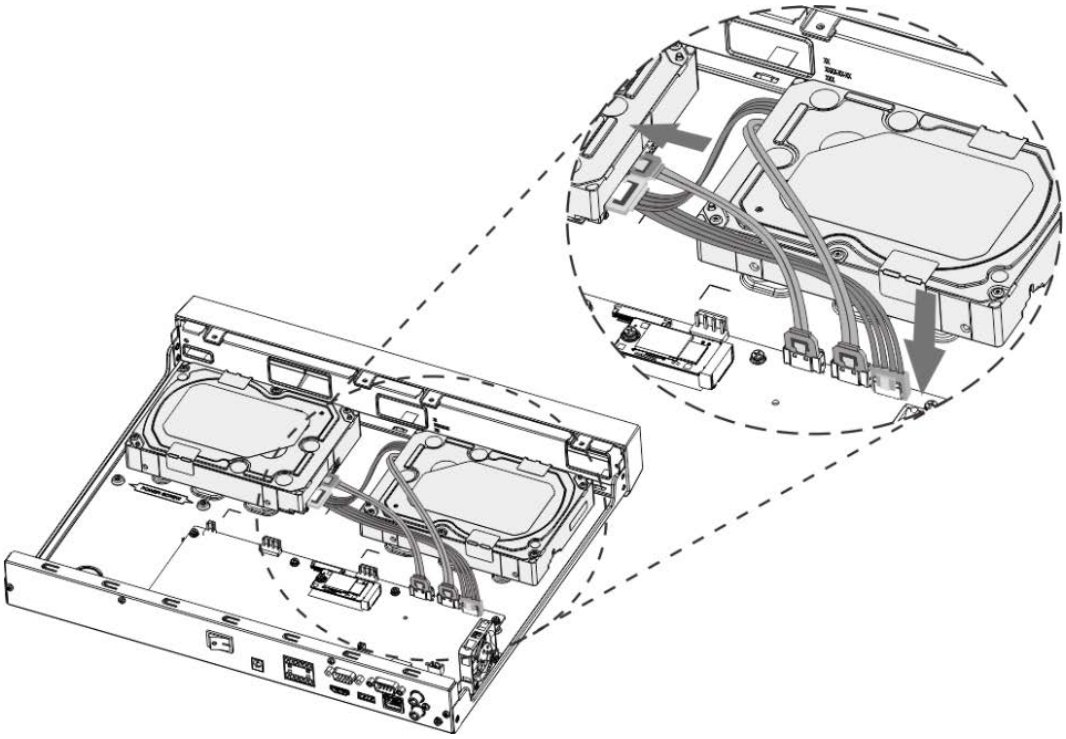
Step 4 Voltee el dispositivo boca abajo, haga coincidir los tornillos con los agujeros en el HDD y luego fíjelos. El disco duro está fijado a la placa base.

Figure 2-27 Reparar disco duro



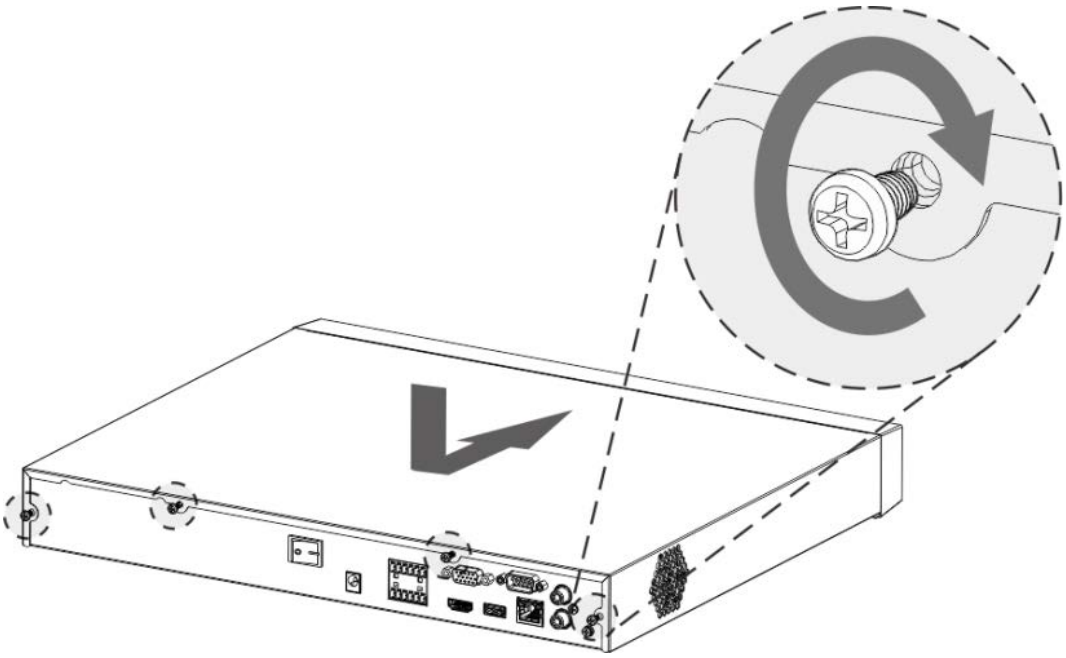
Step 5 Conecte el cable de datos HDD y el cable de alimentación al dispositivo.

Figure 2-28 Conectar cables



Step 6 Vuelva a colocar la cubierta y apriete los cuatro tornillos en el panel posterior para completar la instalación.

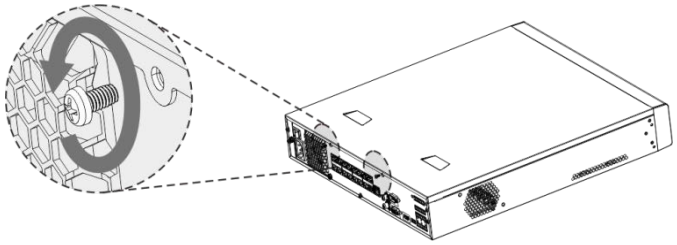
Figure 2-29 Apriete los tornillos



2.2.6 DH-XVR7416L-4KL-X/DH-XVR5432L-X

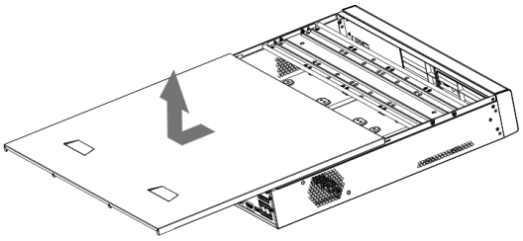
Step 1 Retire los tornillos de fijación en el panel trasero.

Figure 2-30 Retire los tornillos



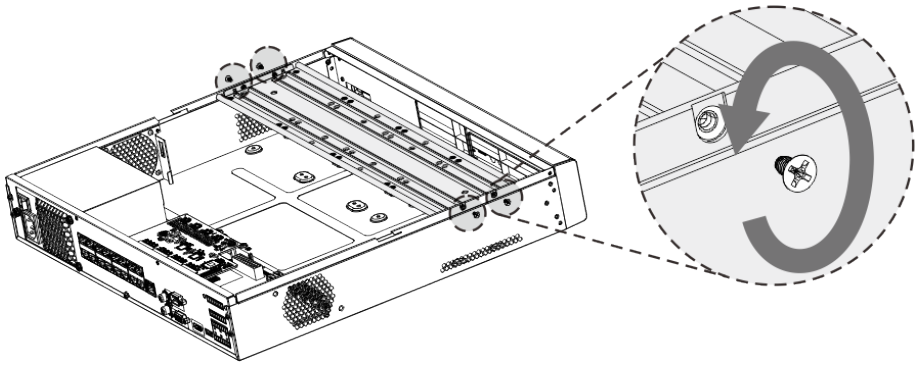
Step 2 Retire la cubierta en la dirección que se muestra en la siguiente flecha.

Figure 2-31 Retire la cubierta



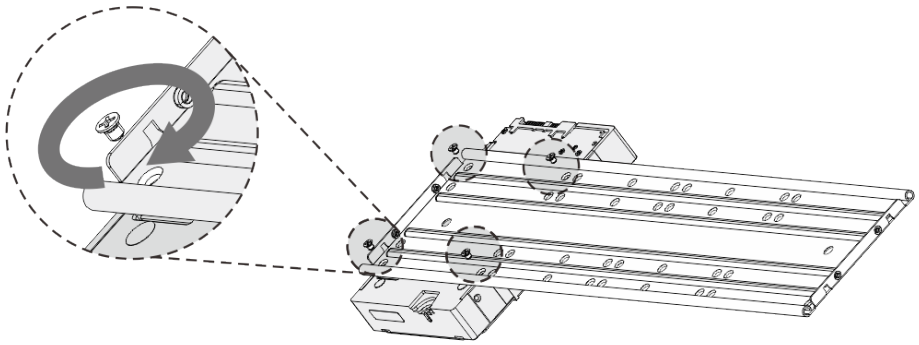
Step 3 Quite los tornillos a los lados del soporte de HDD para sacar el soporte.

Figure 2-32 Retire el soporte



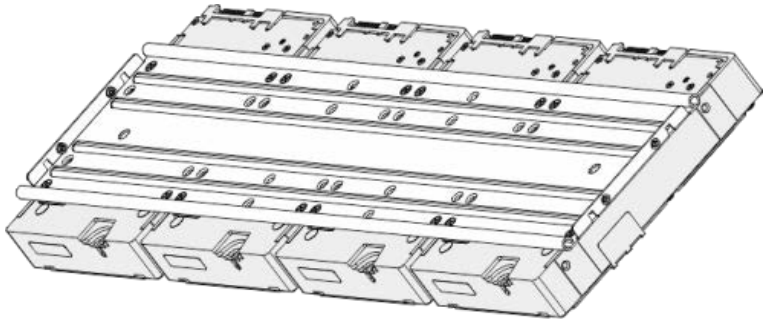
Step 4 Haga coincidir los cuatro orificios para tornillos del disco duro con los cuatro orificios del soporte y luego apriete los tornillos. El disco duro está fijado al soporte.

Figure 2-33 Reparar disco duro



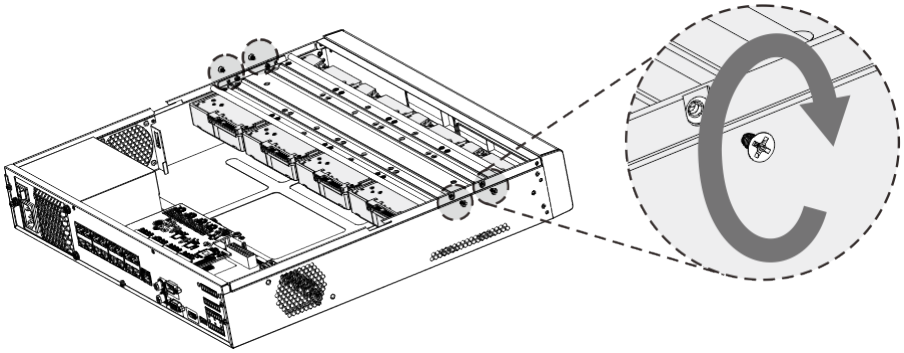
Step 5 Instale los otros discos duros.

Figure 2-34 Instalar otros discos duros



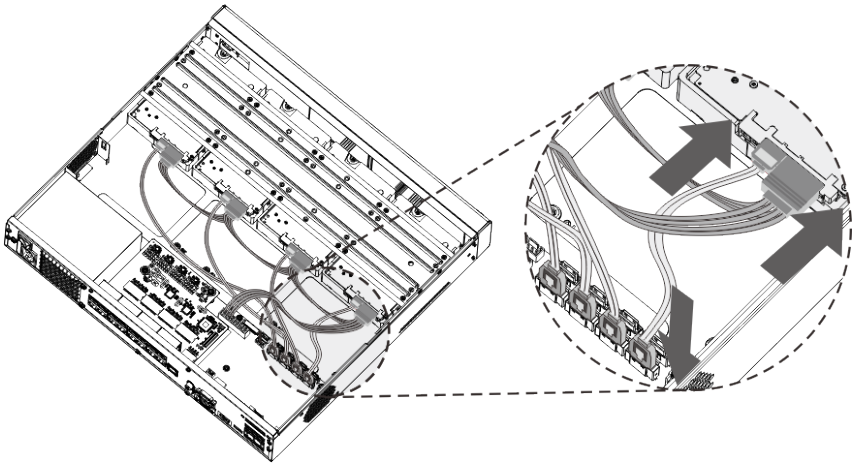
Step 6 Coloque el soporte en el dispositivo y luego ajuste los tornillos a los lados del soporte.

Figure 2-35 Apriete los tornillos



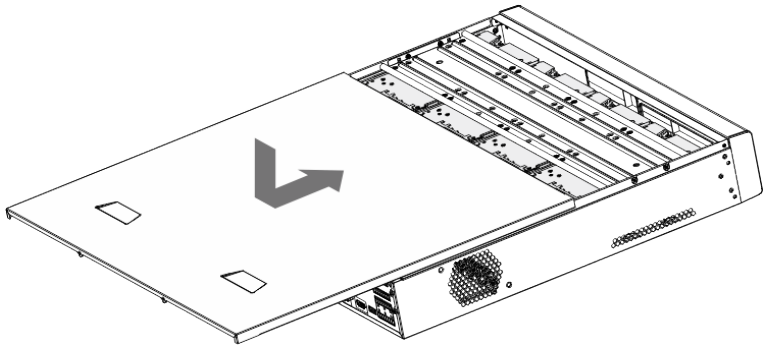
Step 7 Conecte el cable de datos HDD y el cable de alimentación al dispositivo.

Figure 2-36 Conectar cables



Step 8 Vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos en el panel posterior para completar la instalación.

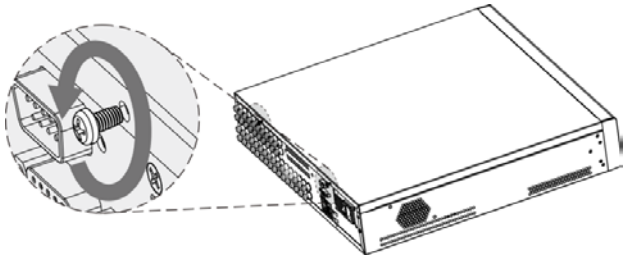
Figure 2-37 volver a poner la tapa



2.2.7 DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR5832S-X/DH-XVR7816S-4KL-X-LP

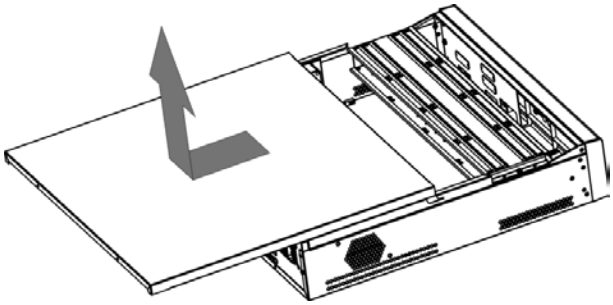
Step 1 Retire los tornillos del chasis.

Figure 2-38 Retire los tornillos



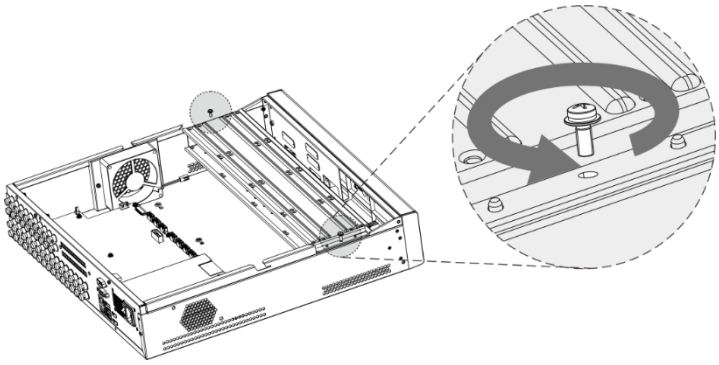
Step 2 Retire la cubierta del chasis.

Figure 2-39 quitar la cubierta



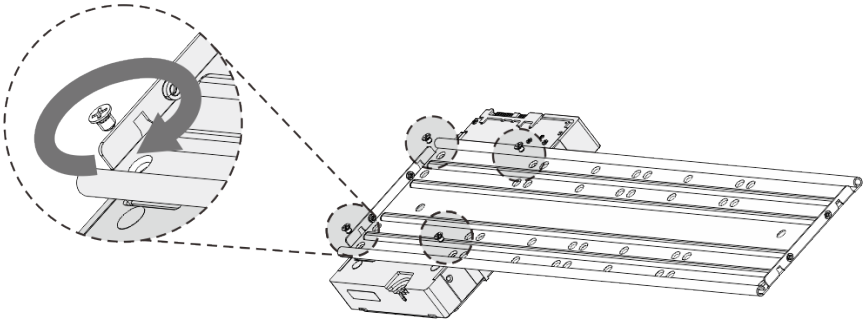
Step 3 Retire los tornillos del soporte de la unidad para quitarlo.

Figure 2-40 Retire el soporte de transmisión



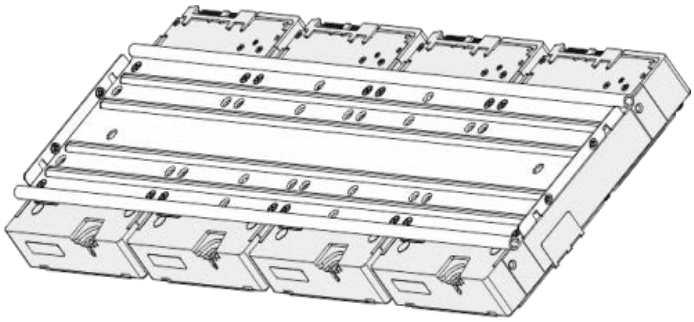
Step 4 Alinee los cuatro orificios para tornillos del disco con los del soporte de la unidad y fije el disco en el soporte.

Figure 2-41 Arreglar disco



Step 5 Fije otros discos en el soporte según sea necesario.

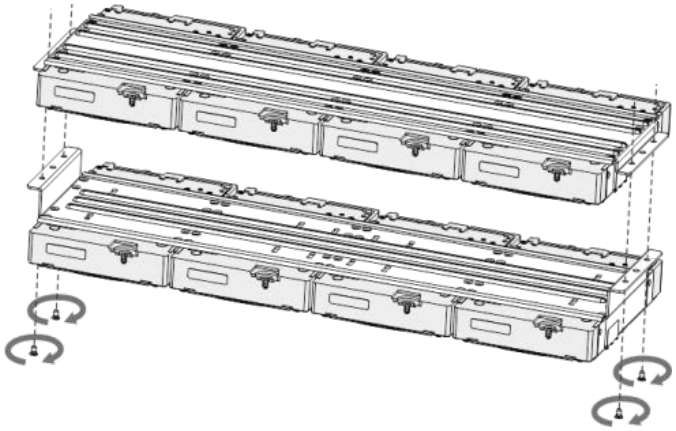
Figure 2-42 Reparar otros discos



Step 6 Fije los dos soportes de la unidad.

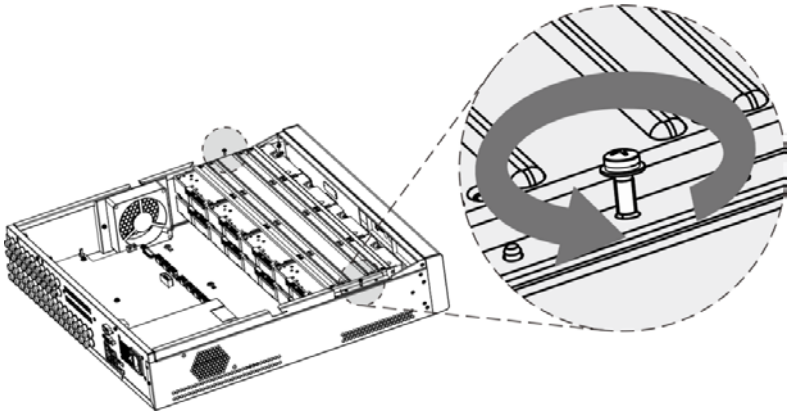
Esto solo es necesario en modelos con 8 bahías.

Figure 2-43 Fijar los soportes de la unidad



Step 7 Vuelva a colocar los soportes de la unidad y fíjelos en el DVR.

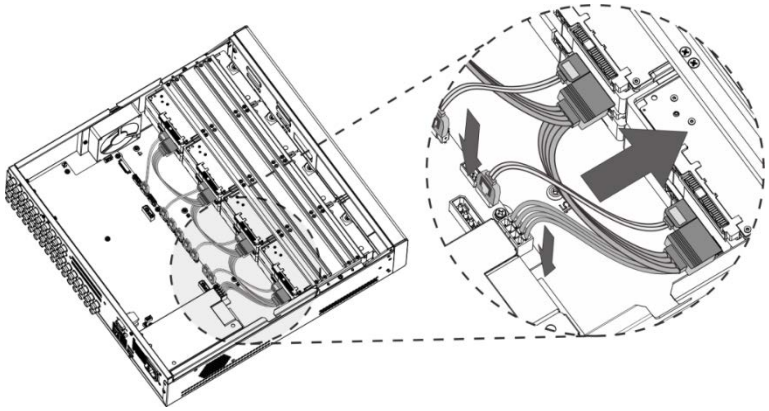
Figure 2-44 Vuelva a colocar el soporte de la unidad



Step 8 Conecte los discos y el DVR con cable de alimentación y cable de datos.

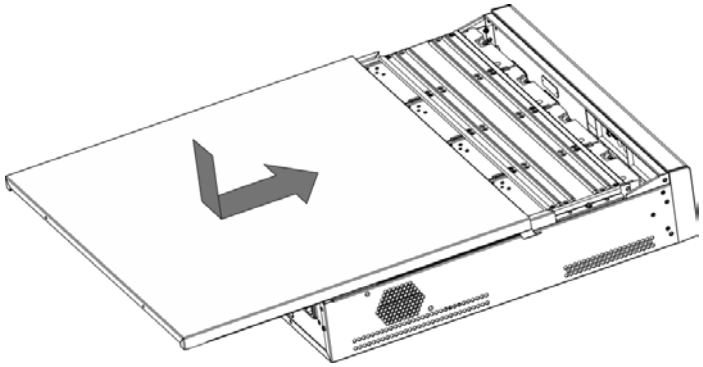
La siguiente figura muestra la conexión del modelo de 4 bahías, por ejemplo.

Figure 2-45 Conectar cables



Step 9 Vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos.

Figure 2-46 volver a poner la tapa



2.3 Instalación del dispositivo en el bastidor

Solo son compatibles los modelos DH-XVR7416L-4KL-X/DH-XVR5432L-X/DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR5832S-X esta instalación.

Para instalar el DVR en el bastidor, haga lo siguiente:

Step 1 Compruebe si la temperatura interna es inferior a 35 °C (95 °F) y asegúrese de dejar un espacio de 15 cm (6 pulgadas) alrededor del dispositivo para la ventilación.

Step 2 Use seis tornillos para fijar el DVR en cada lado.

Step 3 Instale de abajo hacia arriba.

Si desea instalar más accesorios en el rack, tome medidas preventivas para evitar la alimentación sobrecarga del zócalo.

Step 4 (Opcional) Instale más accesorios en el bastidor si es necesario.

3 El Gran Tour

Este capítulo presenta varios componentes del Dispositivo, el control remoto y las operaciones del mouse.

3.1 Panel frontal

3.1.1 DH-XVR5108C-X/DH-XVR5104C-4KL-X/DH-XVR5104C-X/DH-XVR4104C-X/DH-XVR4108C-X/DH-XVR5104C-X1/DH-XVR4104C-X1/DH-XVR4108C-X1

Figure 3-1 Panel frontal

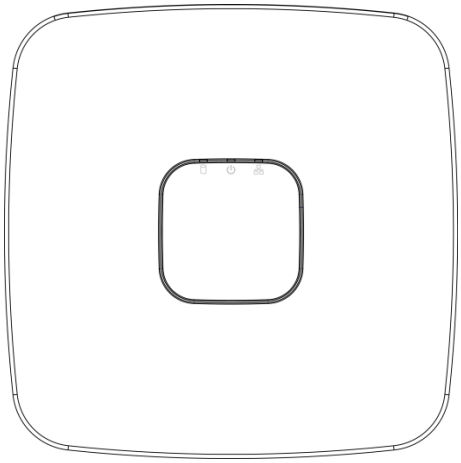


Tabla 3-1 Descripción del panel frontal

Icono	Nombre	Función
	Indicador de estado del disco duro	● El indicador está apagado cuando el disco duro funciona normalmente. El ● indicador se ilumina en azul cuando el disco duro no funciona correctamente.
	Indicador de estado de energía	● El indicador está apagado cuando la alimentación está conectada de forma anormal. ● El indicador se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada normalmente.
	La red estado indicador	● El indicador está apagado cuando la conexión de red es ● correcta. El indicador se ilumina en azul cuando la conexión de red es anormal.

3.1.2 DH-XVR7104E-4KL-X/DH-XVR7108E-4KL-X/DH-XVR7104E-4KL-BX/DH-XVR7108E-4KL-BX

Figure 3-2 Panel frontal

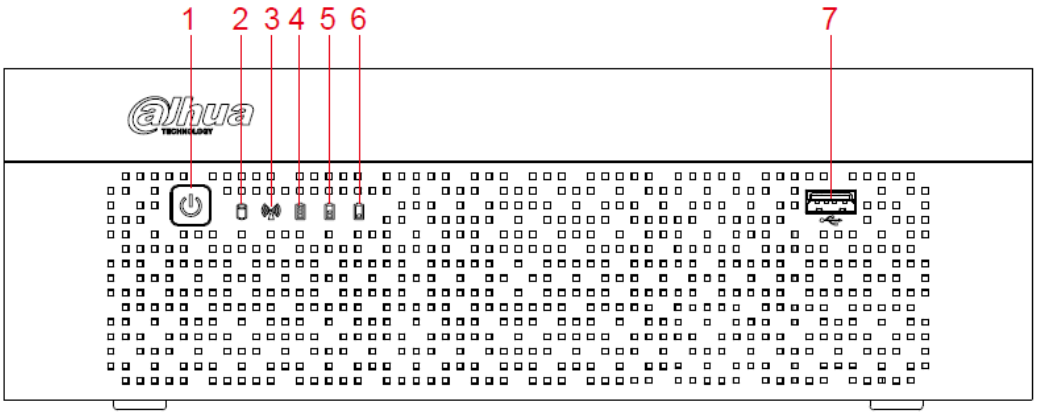


Tabla 3-2 Descripción del panel frontal

No.	Botón/Icono	Función
1	Energía	Enciende/apaga el DVR. El indicador se ilumina en azul cuando el DVR está encendido.
2	disco duro estado indicador	El indicador se ilumina en azul cuando el disco duro no funciona correctamente.
3	La red estado indicador	El indicador se ilumina en azul cuando la conexión de red es anormal.
4, 5, 6	Batería estado indicador	● Cuando la batería permanece llena o no menos del sesenta por ciento, el indicador No.4 está encendido y los No.5 y No.6 están apagados. ● Cuando la batería permanece entre el treinta y el sesenta por ciento, el indicador No.5 está encendido y los demás están apagados. ● Cuando la batería permanece entre uno y treinta por ciento, el indicador No.6 está encendido y los demás están apagados. ● Cuando la batería está agotada, el DVR está apagado o no hay batería conectada al DVR, los tres indicadores están apagados.
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.3 DH-XVR5108H-X/DH-XVR5116H-X/DH-XVR5104H-4KL-X/DH-XVR5108H-4KL-X/DH-XVR5116H-4KL-X/DH-XVR5108HE-X/DH-XVR5116HE-X/DH-XVR4116HS-X/DH-XVR5108HS-X/DH-XVR5116HS-X/DH-XVR5104HS-4KL-X/DH-XVR5108HS-4KL-X/DH-XVR5104HS-X/DH-XVR4104HS-X/DH-XVR4108HS-X/DH-XVR5104H-X/DH-XVR5104HE-X/DH-XVR5108H-4KL-X-8P/DH-XVR5104HS-X1/DH-XVR4104HS-X1/DH-XVR4108HS-X1/DH-XVR5104H-X1/DH-

XVR5104HE-X1/DH-XVR5104H-X-4P/DH-XVR5108H-X-8P

Figure 3-3 Panel frontal

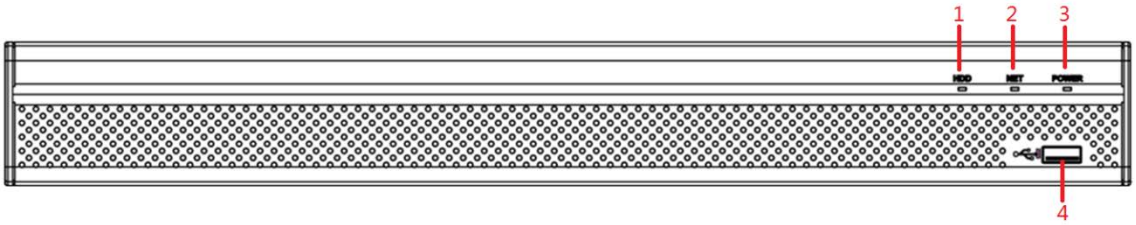


Tabla 3-3 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	disco duro	Se ilumina en azul cuando el estado del disco duro es anormal.
2	RED	Se ilumina en azul cuando el estado de la red es anormal.
3	ENERGÍA	Se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada correctamente.
4	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.4 DH-XVR7104HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4KL-X/DH-XVR7116HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4K-X/DH-XVR7108HE-4K-X2

Figure 3-4 Panel frontal

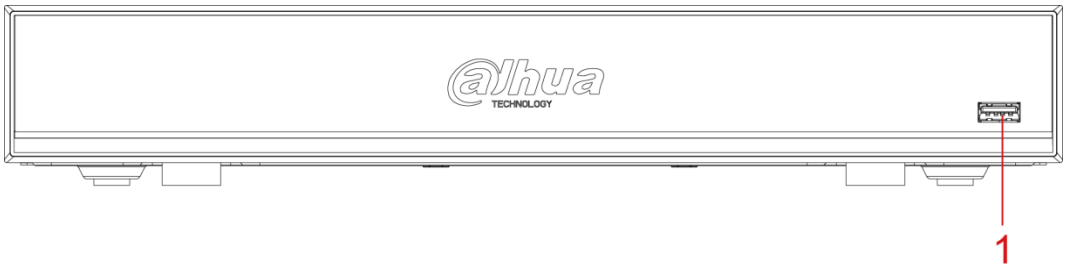


Tabla 3-4 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.5 DH-XVR4216AN-X/DH-XVR4232AN-X/DH-XVR5216AN-X/DH-XVR5232AN-X/DH-XVR5208AN-4KL-X/DH-XVR5216AN-4KL-X/DH-XVR5216A-X/DH-XVR5208AN-4KL-X-8P/DH-XVR5216AN-4KL-X-16P/DH-XVR5216AN-X-16P/DH-XVR7208A-4K-X2

Figure 3-5 Panel frontal

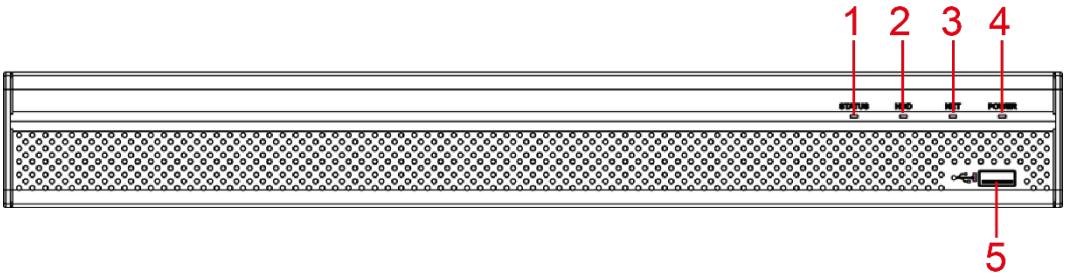


Tabla 3-5 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Luz indicadora de estado	Se ilumina en azul cuando el dispositivo funciona correctamente.
2	disco duro	Se ilumina en azul cuando el estado del disco duro es anormal.
3	RED	Se ilumina en azul cuando el estado de la red es anormal.
4	ENERGÍA	Se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada correctamente.
5	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.

3.1.6 DH-XVR1B04/DH-XVR1B04H/DH-XVR1B08/DH-XVR1B08H/DH-XVR1B16/DH-XVR1B16H/DH-XVR1B04-V2/DH-XVR1B08-V2

Figure 3-6 Panel frontal

3.1.7 DH-XVR7208A-4KL-X/DH-XVR7216A-4KL-X/DH-XVR7208A-4K-X

Figure 3-7 Panel frontal

Tabla 3-6 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Luz indicadora de estado	Se ilumina en azul cuando el dispositivo funciona correctamente.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.

3.1.8 DH-XVR7416L-4KL-X

Figure 3-8 Panel frontal

Tabla 3-7 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe la señal infrarroja del control remoto.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.9 DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR7816S-4KL-X-LP

Figure 3-9 Panel frontal

Tabla 3-8 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe la señal infrarroja del control remoto.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.10 DH-XVR5432L-X/DH-XVR5408L-X/DH-XVR5416L-X

Figure 3-10 Panel frontal

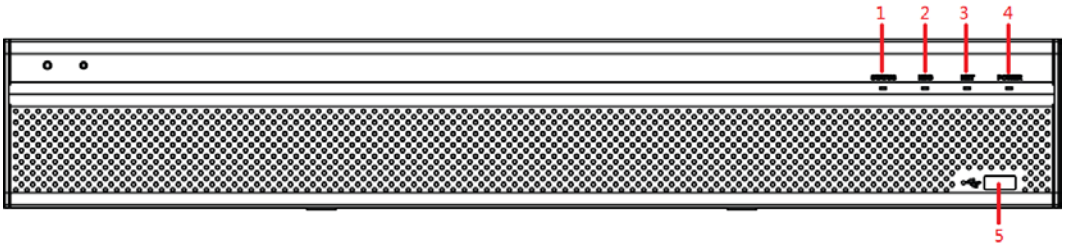


Tabla 3-9 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Luz indicadora de estado	Se ilumina en azul cuando el dispositivo funciona correctamente.
2	disco duro	Se ilumina en azul cuando el estado del disco duro es anormal.
3	RED	Se ilumina en azul cuando el estado de la red es anormal.
4	ENERGÍA	Se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada correctamente.
5	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.11 DH-XVR5832S-X/DH-XVR5808S-X/DH-XVR5816S-X

Figure 3-11 Panel frontal

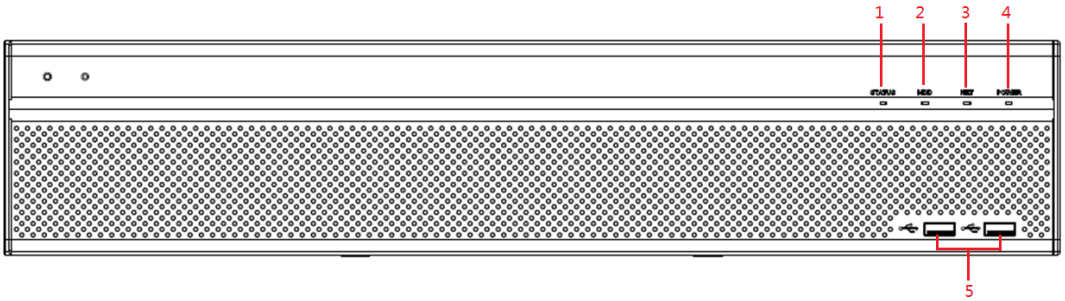


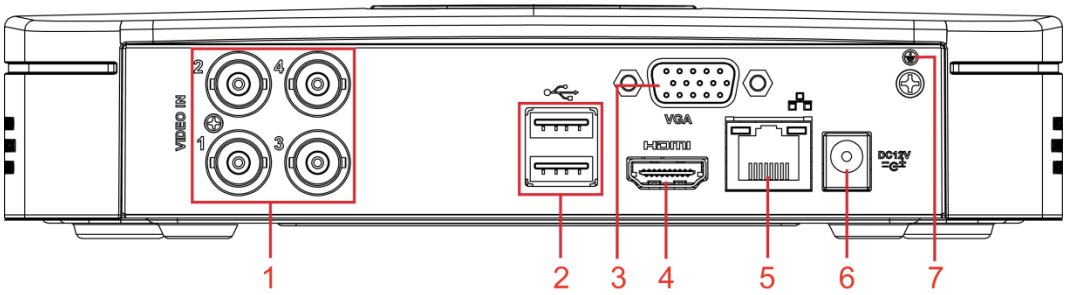
Tabla 3-10 Descripción del panel frontal

No.	Nombre del puerto	Función
1	Luz indicadora de estado	Se ilumina en azul cuando el dispositivo funciona correctamente.
2	disco duro	Se ilumina en azul cuando el estado del disco duro es anormal.
3	RED	Se ilumina en azul cuando el estado de la red es anormal.
4	ENERGÍA	Se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada correctamente.
5	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.2 Panel trasero

3.2.1 DH-XVR5108C-X/DH-XVR5104C-4KL-X/DH-XVR5104C-X/DH-XVR4104C-X/DH-XVR4108C-X/DH-XVR5104C-X1/DH-XVR4104C-X1/DH-XVR4108C-X1

Figure 3-12 Panel trasero



No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.
3	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
4	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
5	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
6	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 V CC.
7	⏚	Terminal de tierra.

3.2.2 DH-XVR7104E-4KL-X/DH-XVR7108E-4KL-X/DH-XVR7104E-4KL-BX/DH-XVR7108E-4KL-BX

Figure 3-13 Panel trasero (4 canales)

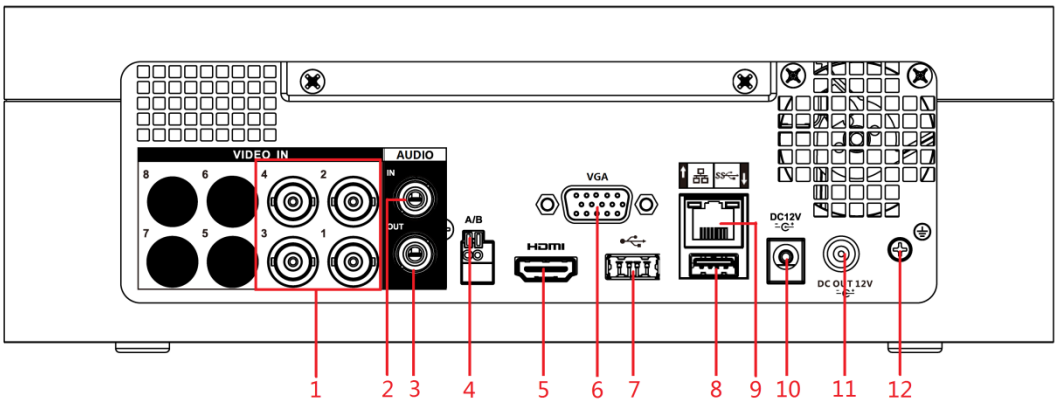


Figure 3-14 Panel trasero (8 canales)

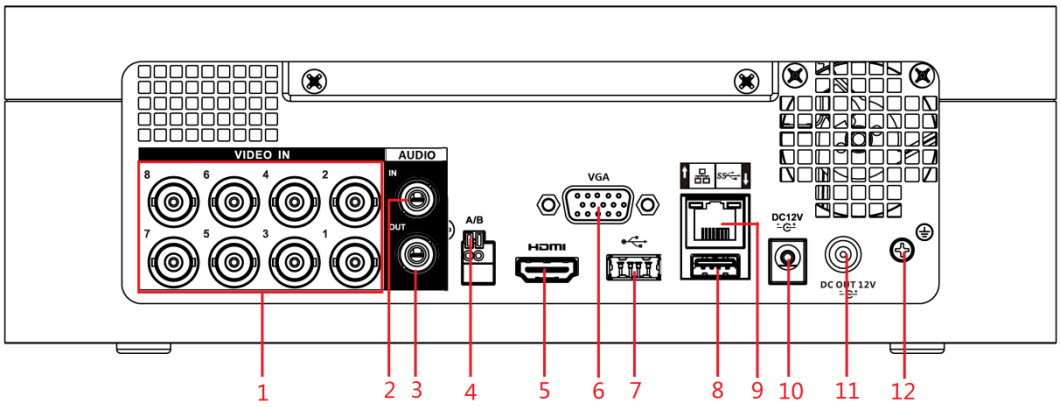


Tabla 3-11 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos, como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía señales de audio a dispositivos como la caja de sonido.
4	RS-485 comunicación Puerto	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
5	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
6	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
7, 8	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.
9	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
10	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 VDC.
11	Puerto de salida de energía	Salidas de alimentación de 12 V CC.
12	Terrestre	Terminal de tierra.

3.2.3 DH-XVR4116HS-X/DH-XVR5108HS-X/DH-XVR5116HS-X/DH-XVR5104HS-4KL-X/DH-XVR5108HS-4KL-X/DH-XVR5104HS-X/DH-XVR4104HS-X/DH-XVR4108HS-X/DH-XVR5104HS-X1/DH-XVR4104HS-X1/DH-XVR4108HS-X1

Figure 3-15 Panel trasero

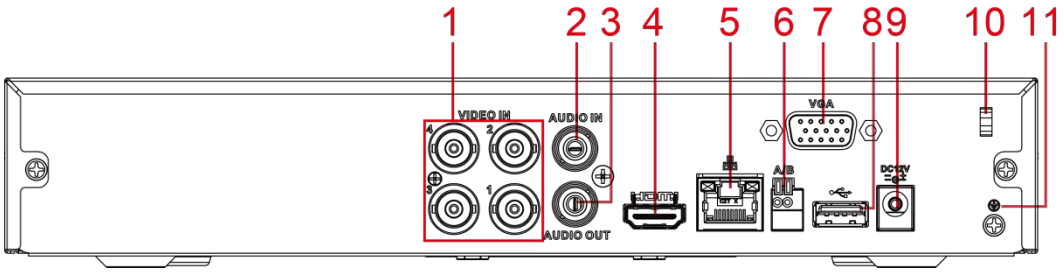


Tabla 3-12 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos, como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía señales de audio a dispositivos como la caja de sonido.
4	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
5	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
6	RS-485 comunicación Puerto	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
7	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
8	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.
9	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 V CC.
10	Cable de energía cierre	Use una abrazadera para asegurar el cable de alimentación en el DVR en caso de que haya alguna pérdida.
11	⏚	Terminal de tierra.

3.2.4 DH-XVR5108H-X/DH-XVR5116H-X/DH-XVR5104H-4KL-X/DH-XVR5108H-4KL-X/DH-XVR5116H-4KL-X/DH-XVR5108HE-X/DH-

XVR5116HE-X/DH-XVR7104HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4KL-X/DH-XVR7116HE-4KL-X/DH-XVR7108HE-4K-X/DH-XVR5104H-X/DH-XVR5104HE-X/DH-XVR5104H-X1/DH-XVR5104HE-X1/DH-XVR7108HE-4K-X2

Figure 3-16 Panel trasero

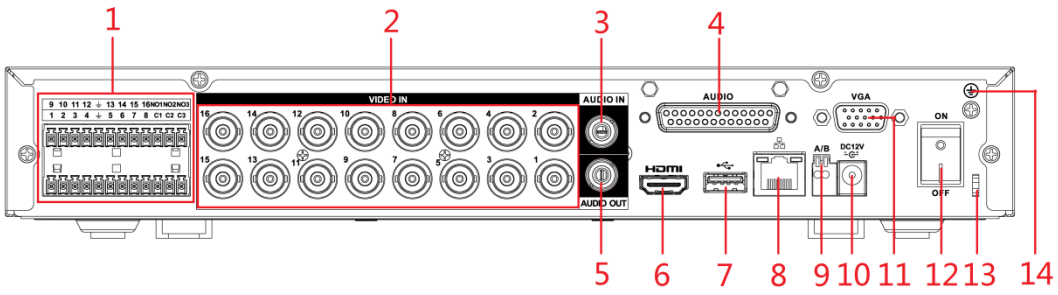


Tabla 3-13 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de alarma 1–16	Cuatro grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos: NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada de alarma y el dispositivo tengan la misma conexión a tierra.
	Puerto de salida de alarma 1–3 (NO1–NO3; C1-C3)	● Tres grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto NO1–C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: puerto de salida de alarma normalmente abierto. C: ● Extremo público de salida de alarma.
	⏚	Terrestre.
2	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
3	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos, como el micrófono. Corresponde al puerto de entrada de vídeo 1.
4	puerto DB25	Se conecta al divisor de audio del paquete para convertirlo en un puerto de entrada de audio que recibe la señal de audio de dispositivos como un micrófono. Corresponde a los puertos de entrada de video 2–16.
5	Puerto de salida de audio	Envía señales de audio a dispositivos como la caja de sonido.

No.	Nombre del puerto	Función
6	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.
8	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	RS-485 comunicación Puerto	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
10	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 V CC.
11	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
12	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
13	Cable de energía cierre	Use una brida para cables para asegurar el cable de alimentación en el DVR para evitar pérdidas.
14	⏚	Terminal de tierra.

3.2.5 DH-XVR1B04/DH-XVR1B04H/DH-XVR1B08/DH-XVR1B08H/DH-XVR1B04-V2/DH-XVR1B08-V2

Figure 3-17 Panel trasero

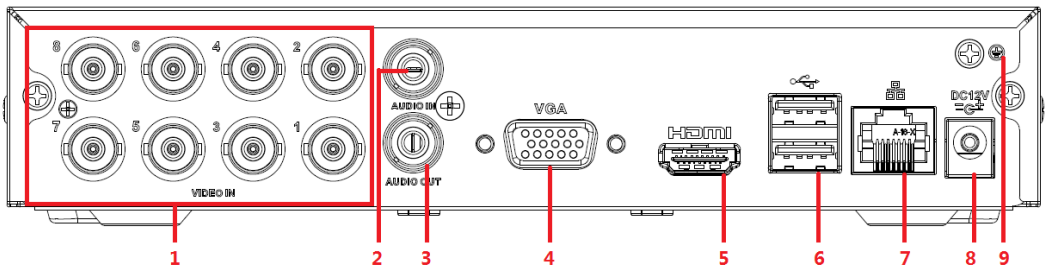


Tabla 3-14 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
4	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.

No.	Nombre del puerto	Función
5	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
6	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
7	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
8	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
9	TIERRA	Terrestre.

3.2.6 DH-XVR4216AN-X/DH-XVR4232AN-X/DH-XVR5216AN-X/DH-XVR5232AN-X/DH-XVR5208AN-4KL-X/DH-XVR5216AN-4KL-X/DH-XVR5216A-X/DH-XVR7208A-4KL-X/DH-XVR7216A-4KL-X/DH-XVR7208A-4K-X/DH-XVR5216AN-X-16P/DH-XVR7208A-4K-X2

Figure 3-18 Panel trasero

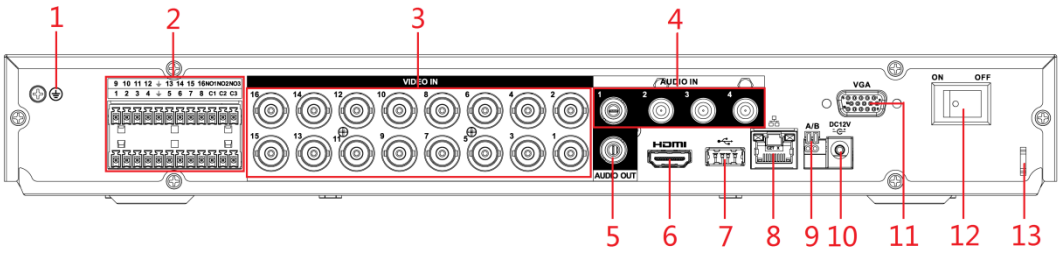


Tabla 3-15 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	⏚	Terminal de tierra.
2	Puerto de entrada de alarma 1–16	Cuatro grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos: NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada de alarma y el DVR se conecten a la misma tierra.

No.	Nombre del puerto	Función
	Puerto de salida de alarma 1–3 (NO1–NO3; C1-C3)	● Tres grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1– C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3）).Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO：Puerto de salida de alarma normalmente ● abierto. C：Salida de alarma fin publico.
	⏚	Terrestre.
3	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos, como el micrófono.
5	Puerto de salida de audio	Envía señales de audio a dispositivos como la caja de sonido.
6	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
8	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	RS-485 comunicación Puerto	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
10	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 V CC.
11	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
12	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
13	Cable de energía cierre	Use una abrazadera para asegurar el cable de alimentación en el DVR en caso de que haya alguna pérdida.

3.2.7 DH-XVR5108H-4KL-X-8P/DH-XVR5208AN-4KL-X-8P/DH-XVR5216AN-4KL-X-16P

Figure 3-19 Panel trasero

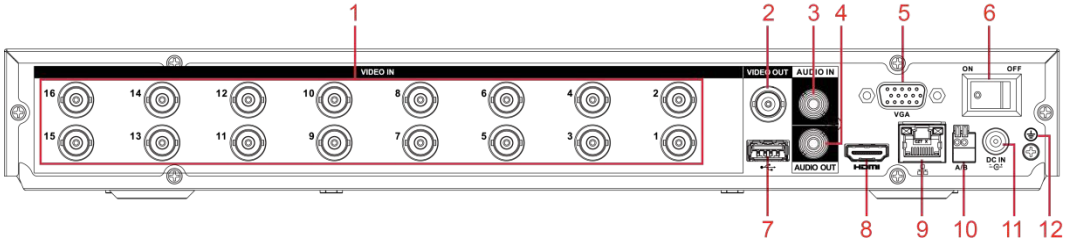


Tabla 3-16 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
2	Puerto de salida de vídeo	Se conecta a dispositivos de salida de video como TV.
3	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos, como el micrófono.
4	Puerto de salida de audio	Envía señales de audio a dispositivos como la caja de sonido.
5	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
6	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
8	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.
9	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
10	RS-485 Puerto de comunicación	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
11	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
12	⏚	Terminal de tierra.

3.2.8 DH-XVR7416L-4KL-X/DH-XVR5432L-X/DH-XVR5416L-X

Figure 3-20 Panel trasero

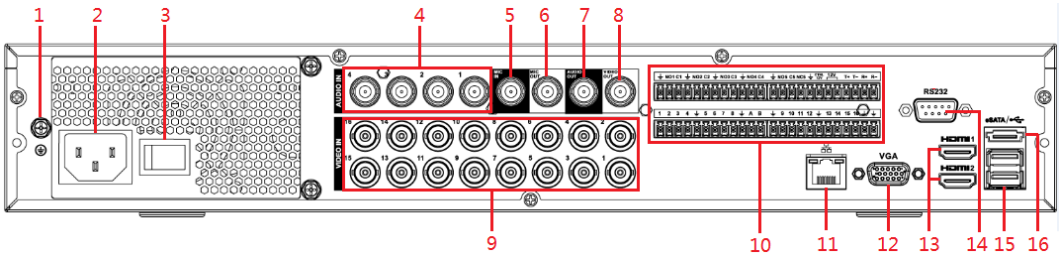


Tabla 3-17 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	⏚	Terminal de tierra.
2	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
3	Botón de encendido	Enciende/apaga el DVR.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos, como el micrófono.

No.	Nombre del puerto	Función
5	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de conversación de remolque que recibe la salida de la señal de audio analógica de los dispositivos, como el micrófono y la pastilla.
6	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de conversación remolcable que emite la señal de audio analógica a los dispositivos, como la caja de sonido.
7	Puerto de salida de audio	Envía señales de audio a dispositivos como la caja de sonido.
8	Puerto de salida de vídeo	Se conecta a dispositivos de salida de video como TV.
9	Puerto de entrada de vídeo	Se conecta a una cámara analógica para recibir señal de video.
10	Puerto de entrada de alarma 1–16	Cuatro grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos: NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada y el DVR se conecten a la misma tierra.
	Puerto de salida de alarma 1– 5 (NO1–NO5; C1-C5; NC5)	● Cinco grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto NO1–C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3, Grupo 4; puerto NO4–C4, Grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: puerto de salida de alarma normalmente abierto. C: ● Extremo público de salida de alarma. ● NC: puerto de salida de alarma normalmente cerrado.
	RS-485 Puerto de comunicación	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	dúplex completo de cuatro hilos Puerto RS-485 (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y Ris el cable de entrada.
	Energía producción control por alarma (CTRL 12V)	Controla el 6elSalida de potencia del canal para alarma. ● Apaga la salida de energía cuando hay una salida de alarma. ● Enciende la salida de energía cuando se borra la alarma.
	Salida de potencia de 12V Puerto	Proporciona energía a dispositivos externos como cámaras y dispositivos de alarma. Tenga en cuenta que la fuente de alimentación debe ser inferior a 1 A.
	⏚	Terrestre.
10	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
13	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. El puerto emite el video de alta definición sin comprimir y los datos de audio multicanal a la pantalla conectada con el puerto HDMI.

No.	Nombre del puerto	Función
14	COM de depuración RS-232	El puerto se utiliza para la depuración general de COM para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
15	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
dieciséis	puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el HDD.

3.2.9 DH-XVR5808S-X

Figure 3-21 Panel trasero

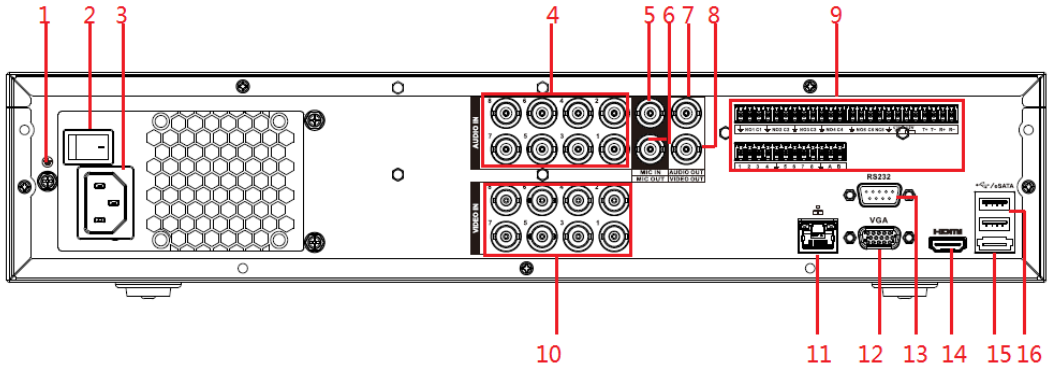


Tabla 3-18 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	TIERRA	Terrestre.
2	Botón de encendido	Enciende/apaga el dispositivo.
3	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
5	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de conversación de remolque que recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos, como micrófono, captación.
6	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de conversación remolcable que emite la señal de audio analógica a los dispositivos, como la caja de sonido.
7	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
8	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.

No.	Nombre del puerto	Función
9	Puerto de entrada de alarma 1–16	● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). ● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el NVR tengan la misma conexión a tierra.
	Puerto de salida de alarma 1–5 (NO1–NO5; C1-C5; NC5)	● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1–C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3, Grupo 4： puerto NO4–C4, Grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: puerto de salida de alarma normalmente abierto. C: ● Extremo público de salida de alarma. ● NC: puerto de salida de alarma normalmente cerrado.
	RS-485 comunicación Puerto	Puede conectarse a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	cuatro hilos completo- puerto dúplex RS-485 (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y Ris el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla el 6elSalida de potencia del canal para alarma. ● Apaga la salida de energía cuando hay una salida de alarma. ● Enciende la salida de energía cuando se borra la alarma.
	Salida de potencia de 12V Puerto	Proporciona energía a dispositivos externos como cámaras y dispositivos de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
	⏚	Terrestre.
10	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
11	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.
13	RS-232 depurar COM.	Es para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
14	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite una salida de resolución de 1080P y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
15	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
dieciséis	puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el HDD.

3.2.10 DH-XVR5408L-X

Figure 3-22 Panel trasero

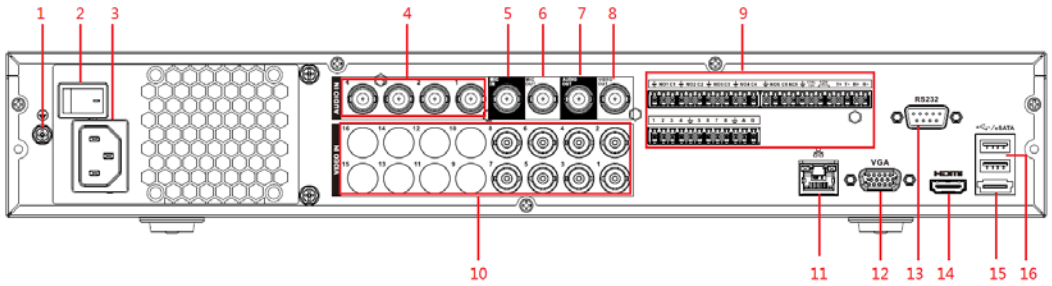


Tabla 3-19 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	TIERRA	Terrestre.
2	Botón de encendido	Enciende/apaga el dispositivo.
3	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
5	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de conversación de remolque que recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos, como micrófono, captación.
6	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de conversación remolcable que emite la señal de audio analógica a los dispositivos, como la caja de sonido.
7	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
8	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
9	Puerto de entrada de alarma 1–16	● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). ● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el NVR tengan la misma conexión a tierra.
	Puerto de salida de alarma 1–5 (NO1–NO5; C1-C5; NC5)	● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1–C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3, Grupo 4： puerto NO4–C4, Grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: puerto de salida de alarma normalmente abierto. C: ● Extremo público de salida de alarma. ● NC: puerto de salida de alarma normalmente cerrado.

No.	Nombre del puerto	Función
	RS-485 comunicación Puerto	Puede conectarse a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	cuatro hilos completo-puerto dúplex RS-485 (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y Ris el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla el 6elSalida de potencia del canal para alarma. ● Apaga la salida de energía cuando hay una salida de alarma. ● Enciende la salida de energía cuando se borra la alarma.
	Salida de potencia de 12V Puerto	Proporciona energía a dispositivos externos como cámaras y dispositivos de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
	⏚	Terrestre.
10	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
11	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.
13	RS-232 depurar COM.	Es para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
14	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite una salida de resolución de 1080P y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
15	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
dieciséis	puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el HDD.

3.2.11 DH-XVR7816S-4KL-X/DH-XVR5832S-X/DH-XVR5816S-X

Figure 3-23 Panel trasero

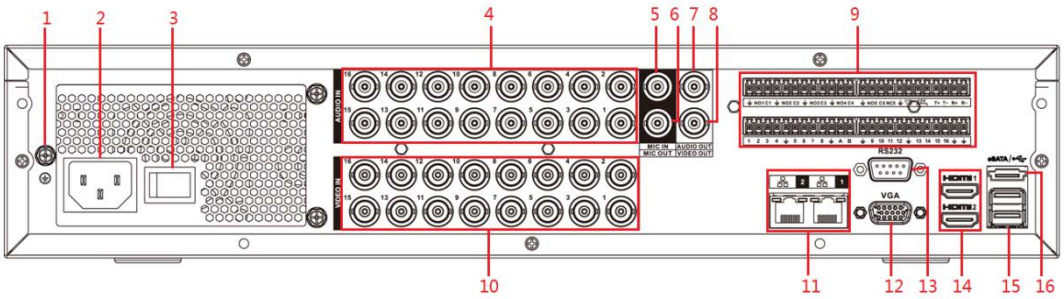


Tabla 3-20 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	TIERRA	Terrestre.
2	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
3	Botón de encendido	Enciende/apaga el dispositivo.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
5	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de conversación de remolque que recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos, como micrófono, captación.
6	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de conversación remolcable que emite la señal de audio analógica a los dispositivos, como la caja de sonido.
7	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
8	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
9	Puerto de entrada de alarma 1–16	● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). ● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el NVR tengan la misma conexión a tierra.
	Puerto de salida de alarma 1–5 (NO1–NO5; C1-C5; NC5)	● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1–C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3, Grupo 4： puerto NO4–C4, Grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: puerto de salida de alarma normalmente abierto. C: ● Extremo público de salida de alarma. ● NC: puerto de salida de alarma normalmente cerrado.
	RS-485 comunicación Puerto	Puede conectarse a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	cuatro hilos completo-puerto dúplex RS-485 (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y Ris el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla el 6elSalida de potencia del canal para alarma. ● Apaga la salida de energía cuando hay una salida de alarma. ● Enciende la salida de energía cuando se borra la alarma.
	Salida de potencia de 12V Puerto	Proporciona energía a dispositivos externos como cámaras y dispositivos de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
	⏚	Terrestre.

No.	Nombre del puerto	Función
10	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
11	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.
13	RS-232 depurar COM.	Es para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
14	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
15	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
dieciséis	puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el HDD.

3.2.12 DH-XVR7816S-4KL-X-LP

Figure 3-24 Panel trasero

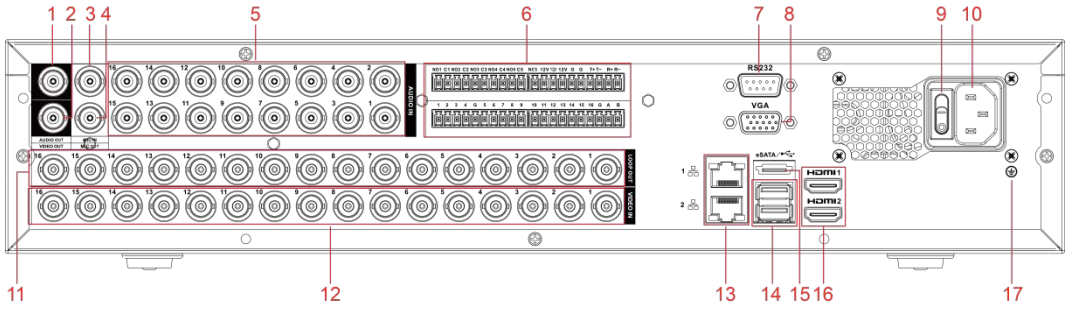


Tabla 3-21 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
2	Puerto de salida de vídeo	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
3	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de conversación de remolque que recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos, como micrófono, captación.
4	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de conversación remolcable que emite la señal de audio analógica a los dispositivos, como la caja de sonido.
5	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.

No.	Nombre del puerto	Función
6	Puerto de entrada de alarma 1–16	● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 a puerto 4; Grupo 2: puerto 5 a puerto 8; Grupo 3: puerto 9 a puerto 12; Grupo 4: puerto 13 a puerto 16). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos; NO (Normalmente Abierto) y NC (Normalmente Cerrado). ● Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando alimentación externa, asegúrese de que el dispositivo y el NVR tengan la misma conexión a tierra.
	Puerto de salida de alarma 1–5 (NO1–NO5; C1-C5; NC5)	● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1–C1, Grupo 2: puerto NO2–C2, Grupo 3: puerto NO3–C3, Grupo 4： puerto NO4–C4, Grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de que el suministro de energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: puerto de salida de alarma normalmente abierto. C: ● Extremo público de salida de alarma. ● NC: puerto de salida de alarma normalmente cerrado.
	RS-485 comunicación Puerto	Puede conectarse a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	cuatro hilos completo- puerto dúplex RS-485 (T+, T-, R+, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro hilos. T+ y T- es el cable de salida; R+ y Ris el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla el 6elSalida de potencia del canal para alarma. ● Apaga la salida de energía cuando hay una salida de alarma. ● Enciende la salida de energía cuando se borra la alarma.
	Salida de potencia de 12V Puerto	Proporciona energía a dispositivos externos como cámaras y dispositivos de alarma. Tenga en cuenta que la potencia de suministro debe ser inferior a 1 A.
	GRAMO	Terrestre.
7	RS-232 depurar COM.	Es para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
8	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.
9	Botón de encendido	Enciende/apaga el dispositivo.
10	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
11	bucle fuera	Emite la señal de video del puerto de entrada de video correspondiente.
12	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
13	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
14	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
15	puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el HDD.

No.	Nombre del puerto	Función
dieciséis	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
17	TIERRA	Terrestre.

3.2.13 DH-XVR1B08H/DH-XVR1B16/DH-XVR1B16H

Figure 3-25 Panel trasero

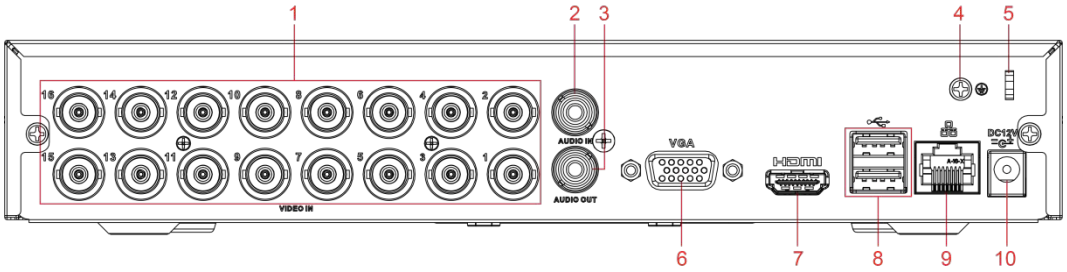


Tabla 3-22 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
4	TIERRA	Terrestre.
5	Cable de energía cierre	Use una abrazadera para asegurar el cable de alimentación en el DVR en caso de que haya alguna pérdida.
6	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.
7	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
8	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
9	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
10	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.

3.2.14 DH-XVR5104H-X-4P/DH-XVR5108H-X-8P

Figure 3-26 Panel trasero (4 canales)

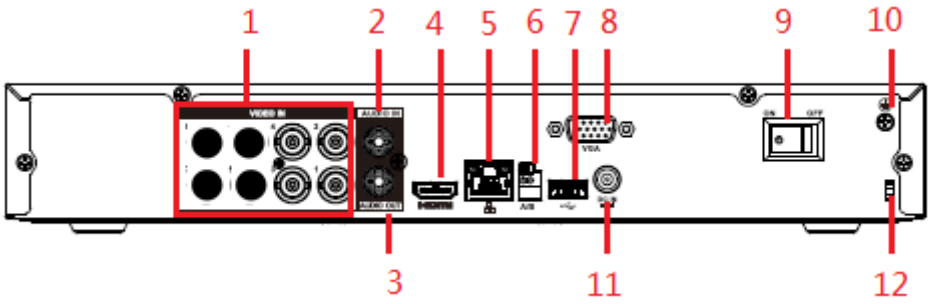


Figure 3-27 Panel trasero (8 canales)

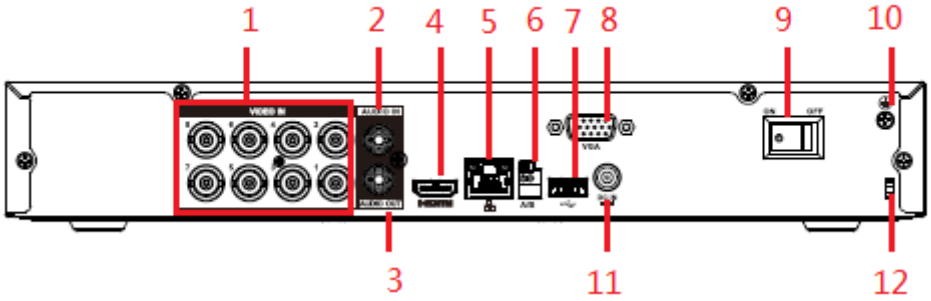


Tabla 3-23 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica general/cámara PoC para ingresar la señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
4	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
5	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
6	RS-485 comunicación Puerto	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
7	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.
8	puerto vga	Emite datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
9	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
10	⏚	Terminal de tierra.
11	Puerto de entrada de energía	Entradas de alimentación de 12 V CC.
12	Cable de energía cierre	Use una abrazadera para asegurar el cable de alimentación en el DVR en caso de que haya alguna pérdida.

3.2.15 DH-XVR5216AN-X-16P

Figure 3-28 Panel trasero

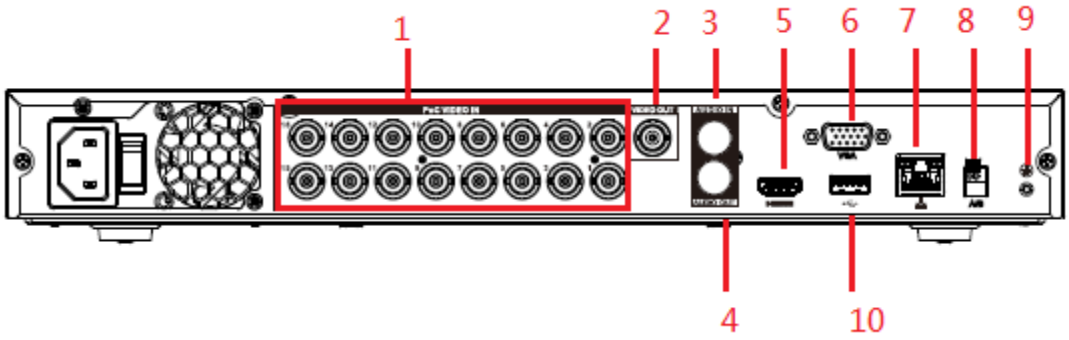


Tabla 3-24 Descripción del panel trasero

No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de vídeo	Conéctese a la cámara analógica general/cámara PoC para ingresar la señal de video.
2	Puerto de salida de vídeo	Se conecta a dispositivos de salida de video como TV.
3	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
4	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a dispositivos como la caja de sonido.
5	puerto HDMI	Puerto de salida de señal de audio y video de alta definición. Emite la misma fuente de video que VGA. Admite salida de resolución 4K y admite la operación y el control del mouse. Tenga en cuenta que cuando la resolución de salida HDMI es 4K, la salida VGA se detiene.
6	Salida de vídeo VGA	Emite señal de video analógica. Se puede conectar al monitor para ver video analógico.
7	puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
8	RS-485 comunicación Puerto	Se conecta a los dispositivos de control como el domo de velocidad PTZ. El puerto RS-485_A está conectado por el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
9	⏚	Terminal de tierra.
10	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivo de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.3 Operaciones de control remoto

Tenga en cuenta que el control remoto no es nuestro accesorio estándar y es posible que no esté incluido en el bolsa de accesorios. Se suministra dependiendo del modelo que haya comprado.

Figure 3-29 Control remoto

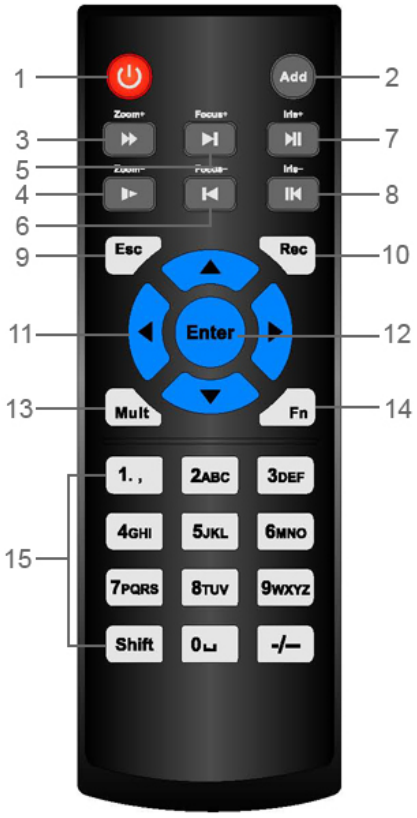


Tabla 3-25 Descripción del control remoto

No.	Nombre	Función
1	Botón de encendido	Presione este botón para iniciar o apagar el dispositivo.
2	Dirección	Presione este botón para ingresar el número de serie del dispositivo, de modo que pueda controlar el dispositivo.
3	Delantero	Velocidad de avance de varios pasos y reproducción a velocidad normal.
4	Camara lenta	Velocidad de cámara lenta de varios pasos o reproducción normal.
5	siguiente registro	En el estado de reproducción, presione este botón para reproducir el siguiente video.
6	Récord anterior	En el estado de reproducción, presione este botón para reproducir el video anterior.
7	Reproducir pausar	● En el estado de reproducción normal, presione este botón para pausar la reproducción. ● En estado de pausa, presione este botón para reanudar la reproducción normal. En la ● interfaz de la ventana de vista en vivo, presione este botón para ingresar al menú de búsqueda de video.
8	Retroceder/pausar	En el estado de reproducción inversa, presione este botón para pausar la reproducción inversa. En el estado de pausa de reproducción inversa, presione este botón para reanudar el estado de reproducción inversa.
9	Esc.	Vuelve al menú anterior o cancela la operación actual (cierra la interfaz frontal o el control).

No.	Nombre	Función
10	Registro	● Inicie o detenga el registro manualmente. ● En la interfaz de grabación, use los botones de dirección para seleccionar el canal que desea grabar. ● Presione este botón durante al menos 1,5 segundos y se mostrará la interfaz de grabación manual.
11	Teclas de dirección	Cambie entre los controles activados actualmente yendo hacia la izquierda o hacia la derecha. En el estado de reproducción, las teclas controlan la barra de progreso de la reproducción. Función auxiliar (como operar el menú PTZ).
12	Tecla Entrar/menú	● Confirma una operación. ● Ve a la**OK**botón. Ve ● al menú.
13	ventana múltiple cambiar	Cambiar entre múltiples ventanas y una ventana.
14	fn	● En el modo de monitoreo de un solo canal, presione este botón para mostrar las funciones de ajuste de color y control PTZ. ● Cambie el menú de control de PTZ en la interfaz de control de PTZ. ● En la interfaz de detección de movimiento, presione este botón con las teclas de dirección para completar la configuración. ● En el modo de texto, mantenga presionado este botón para eliminar el último carácter. Para usar la función de limpieza: mantenga presionado este botón durante 1,5 segundos. ● En el menú HDD, cambie el tiempo de grabación del HDD y otra información (como se indica en el mensaje emergente).
15	Alfanumérico llaves	● Introduzca la contraseña, los ● números. Cambiar de canal. ● Presione Shift para cambiar el método de entrada.

3.4 Operaciones del ratón

Las operaciones se basan en las consideraciones para usuarios diestros.

Tabla 3-26 Operaciones con el mouse

Operación	Función
Haga clic con el botón izquierdo del ratón botón	El cuadro de diálogo de entrada de contraseña aparece si aún no ha iniciado sesión. En la interfaz de la ventana de vista en vivo, puede ir al menú principal.
	Cuando haya seleccionado un elemento del menú, haga clic en él para ver el contenido del menú.
	Implementar la operación de control.
	Modifique la casilla de verificación o el estado de detección de movimiento.
	Haga clic en el cuadro combinado para que aparezca la lista desplegable.

Operación	Función
	En el cuadro de texto, haga clic en el botón correspondiente en el panel para ingresar un número o carácter inglés (pequeño/en mayúscula). ● En el modo de entrada en inglés: haga clic en para ingresar un retroceso y hacer clic a eliminar el caracter anterior. ● En el modo de entrada de números: haga clic en para borrar y hacer clic para eliminar el personaje anterior.
Doble clic izquierdo Botón del ratón	Implemente operaciones de control especiales, como hacer doble clic en un elemento de la lista de archivos para reproducir el video.
	En el modo de ventana múltiple, haga doble clic en un canal para verlo en ventana completa. Haga doble clic en el video actual nuevamente para volver al modo anterior de múltiples ventanas.
Botón derecho del ratón	Haga clic derecho en la interfaz de la ventana de vista en vivo, se muestra el menú contextual. Para diferentes series de productos, el menú contextual puede variar.
	Salir del menú actual sin guardar la modificación.
Haga clic en la rueda de desplazamiento botón	En el cuadro de entrada de números: Aumentar o disminuir el valor numérico.
	Cambie los elementos en el cuadro combinado.
	Página arriba o página abajo.
Punto para seleccionar y mover	Seleccione el control actual y muévalo.
Arrastrando un cuadro de selección con boton izquierdo del raton	Seleccione la zona de detección de movimiento.
	Seleccione la zona de máscara de privacidad.

4 conceptos básicos de conexión

Este capítulo presenta los diagramas de conexión típicos y las conexiones de los puertos.

4.1 Diagrama de conexión típico

La siguiente figura es solo para referencia. Prevalecerá el producto real.

Figure 4-1 Conexión típica (1)

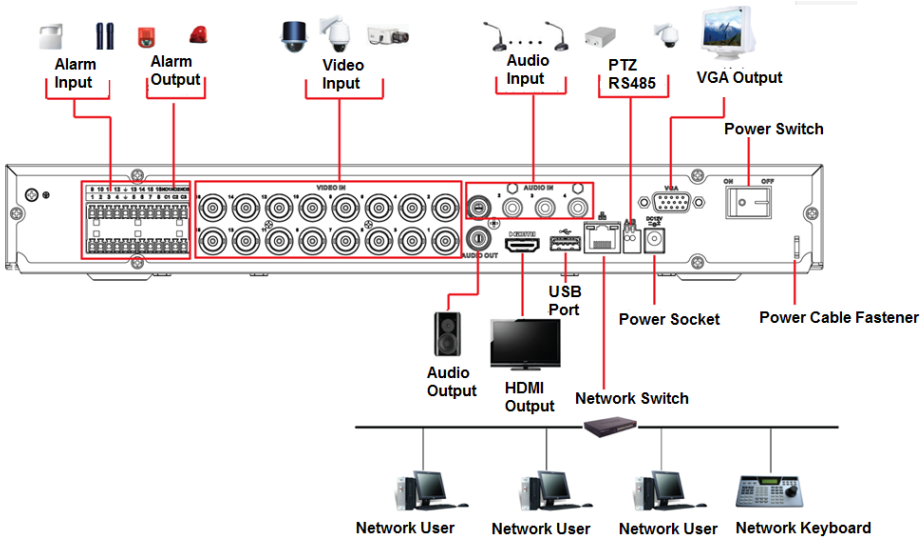
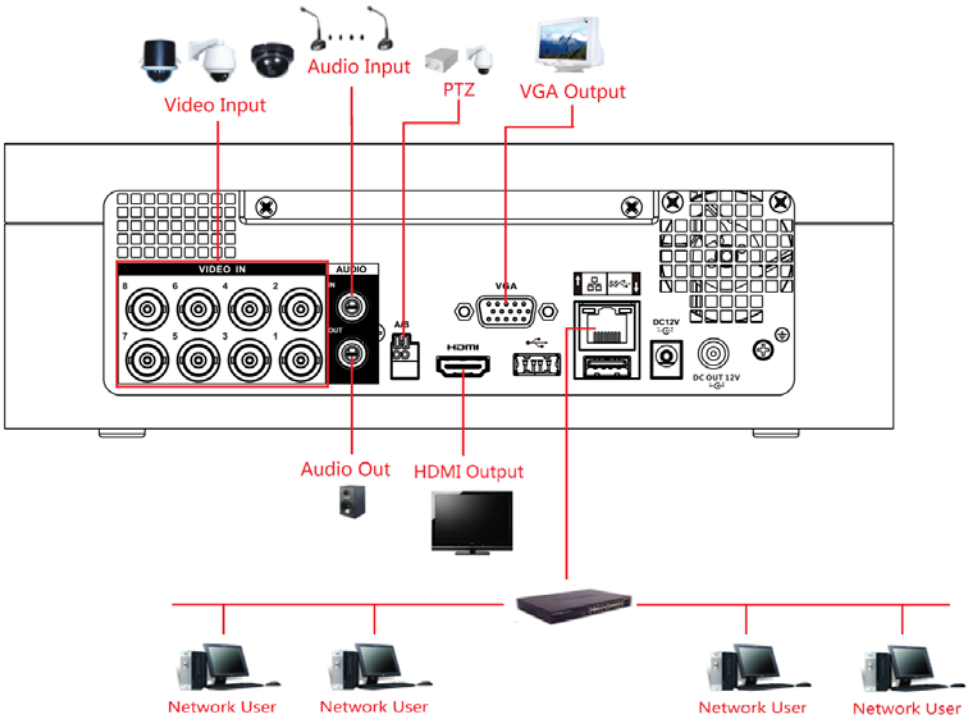


Figure 4-2 Conexión típica (2)



4.2 Conexión a entrada y salida de vídeo y audio

4.2.1 Entrada de vídeo

La interfaz de entrada de video es BNC. El formato de entrada de vídeo incluye: PAL/NTSC BNC (1,0 VPÁGINAS, 75 Ω). La señal de video debe cumplir con los estándares nacionales.

La señal de video de entrada deberá tener alta SNR, baja distorsión; baja interferencia, color natural y luminosidad adecuada.

Garantizando la estabilidad y fiabilidad de la señal de la cámara

La cámara debe instalarse en un lugar fresco y seco, lejos de condiciones como la luz solar directa, sustancias inflamables y explosivas.

La cámara y el DVR deben tener la misma conexión a tierra para garantizar el funcionamiento normal de la cámara.

Garantizar la estabilidad y confiabilidad de la línea de transmisión

Utilice BNC de alta calidad con protección acústica. Seleccione el modelo BNC adecuado según la distancia de transmisión.

Si la distancia es demasiado larga, debe usar un cable de par trenzado y puede agregar dispositivos de compensación de video o usar fibra óptica para garantizar la calidad del video.

Debe mantener la señal de video alejada de fuertes interferencias electromagnéticas, especialmente la corriente de alta tensión.

Mantener las lengüetas de conexión en contacto con el pozo

La línea de señal y el cable blindado deben fijarse firmemente y bien conectados. Evite las juntas secas, las soldaduras traslapadas y la oxidación.

4.2.2 Salida de vídeo

La salida de video incluye un BNC (PAL/NTSC1.0 VPÁGINAS, 75 Ω), una salida VGA y una salida HDMI. El sistema admite salida BNC, VGA y HDMI al mismo tiempo.

Cuando utilice un monitor tipo PC para reemplazar el monitor, preste atención a los siguientes puntos:

- Para diferir el envejecimiento, no permita que el monitor de la computadora funcione durante
- mucho tiempo. La desmagnetización regular mantendrá el dispositivo en un estado
- adecuado. Manténgalo alejado de dispositivos con fuertes interferencias electromagnéticas.

Usar la TV como dispositivo de salida de video no es un método de sustitución confiable. También debe reducir las horas de trabajo y controlar la interferencia de la fuente de alimentación y otros dispositivos. El televisor de baja calidad puede provocar daños en el dispositivo.

4.2.3 Entrada de audio

Esta serie de productos de puerto de entrada de audio adopta el puerto BNC.

Debido a la alta impedancia de la entrada de audio, utilice la captación activa de sonido.

La transmisión de audio es similar a la transmisión de video. Trate de evitar interferencias, juntas secas, contactos sueltos y debe estar alejado de corrientes de alta tensión.

4.2.4 Salida de audio

El parámetro de la señal de salida de audio suele ser superior a 200 mv 1 KΩ (BNC o RCA). Se puede conectar directamente a auriculares de baja impedancia, cajas de sonido activas o dispositivos de salida de audio con amplificador.

Si la caja de resonancia y el pick-up no se pueden separar espacialmente, es fácil despertar chirridos. En este caso se pueden adoptar las siguientes medidas:

- Use una mejor captación de sonido con una mejor propiedad de dirección.
- Reduzca el volumen de la caja de sonido.
- El uso de más materiales que absorban el sonido en la decoración puede reducir el eco de la voz y mejorar el entorno acústico.
- Ajuste la disposición del altavoz y la pastilla para reducir los chirridos.

4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma

Lea lo siguiente antes de conectar.

Entrada de alarma

- Asegúrese de que el modo de entrada de alarma esté conectando a tierra la entrada de
- alarma. Se necesita una señal de puesta a tierra para la entrada de alarma.
- La entrada de alarma necesita la señal de voltaje de bajo nivel.
- El modo de entrada de alarma puede ser NC (normalmente cerrado) o NO (normalmente abierto).
- Cuando conecte dos DVR o conecte un DVR y otro dispositivo, use un relé para separarlos.

Salida de alarma

El puerto de salida de alarma no debe conectarse directamente a una carga de alta potencia (debe ser inferior a 1 A) para evitar una corriente alta que podría dañar el relé. Utilice el contactor para realizar la conexión entre el puerto de salida de alarma y la carga.

Cómo conectar el decodificador PTZ

- Asegúrese de que el decodificador tenga la misma conexión a tierra que el DVR; de lo contrario, es posible que no se controle el PTZ. Se recomienda cable trenzado blindado y la capa blindada se utiliza para conectar a tierra. Evite el alto voltaje. Asegúrese
- de que el cableado sea adecuado y algunas medidas de protección contra truenos.
- Para cables de señal demasiado largos, se deben conectar 120 Ω en paralelo entre las líneas A y B en el otro extremo para reducir la reflexión y garantizar la calidad de la señal.
- “485 A, B” del DVR no puede conectarse en paralelo con el “puerto 485” de otro
- dispositivo. El voltaje entre las líneas A y B del decodificador debe ser inferior a 5 V.

Asegurarse de que el dispositivo frontal esté bien conectado a tierra

Una conexión a tierra incorrecta puede provocar daños en el chip.

4.3.1 Presentación del puerto de alarma

Los puertos de entrada de alarma dependen del modelo que haya comprado.

Figure 4-3 Puertos de alarma

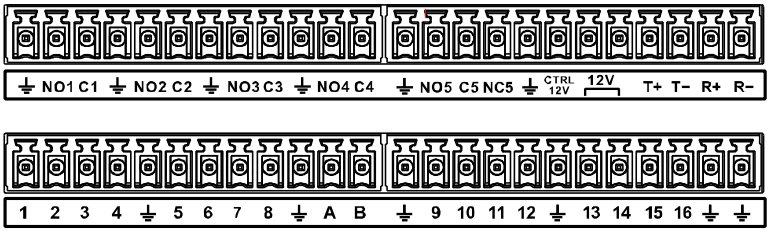


Tabla 4-1 Descripción del puerto de alarma

Icono	Descripción
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16	ALARMA 1 a ALARMA 16. La alarma se activa en baja tensión.
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3, NO4 C4	Hay cuatro grupos de salida de activación abierta normal (botón de encendido/apagado).
NO5 C5 NC5	Hay un grupo de salida de activación abierta normal (botón de encendido/apagado).
CONTROL 12V	Salida de potencia de control del 6º canal de salida de alarma. Corriente de tensión: 500 mA. ● Cuando haya una salida de alarma, cierre la salida de alimentación. ● Cuando se cancele la alarma, abra la salida de alimentación.
+ 12V	Corriente nominal. Corriente de tensión: 500 mA.
⏚	Cable de tierra.
485 A/B	Puerto de comunicación 485. Se utilizan para controlar dispositivos como el decodificador. Se deben conectar 120 Ω en paralelo entre las líneas A y B si hay demasiados decodificadores PTZ.
T+, T-, R+, R-	Puerto RS-485 full-duplex de cuatro hilos. T+ T-: cable de salida. R+ R-: cable de entrada.

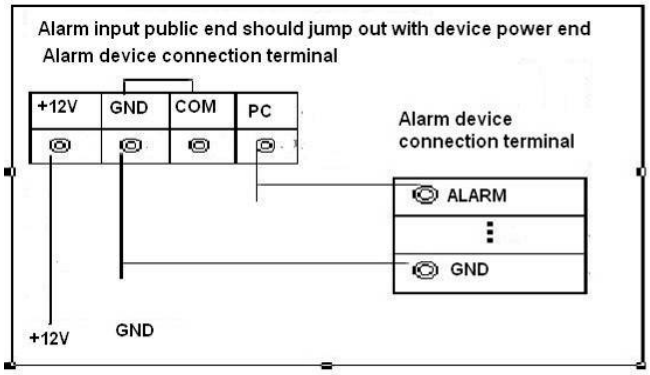
4.3.2 Entrada de alarma

Consulte la siguiente figura para obtener más información.

- Entradas de alarma de puesta a tierra que incluyen el tipo NO (normalmente abierto) y NC (normalmente cerrado). Conecte en
- paralelo el extremo COM y el extremo GND del detector de alarma (proporcione alimentación externa al detector de alarma).

- Conecte en paralelo la tierra del DVR y la tierra del detector de alarma. Conecte el
- puerto NC del sensor de alarma a la entrada de alarma del DVR (ALARMA).
- Utilice la misma conexión a tierra que la del DVR si utiliza alimentación externa para el dispositivo de alarma.

Figure 4-4 Entrada de alarma



4.3.3 Salida de alarma

- Proporcione alimentación externa al dispositivo de alarma externo.
- Para evitar sobrecargas, lea atentamente la siguiente tabla de parámetros del relé.
- El cable RS-485 A/B es para el cable A/B del decodificador PTZ.

4.3.4 Parámetros del relé de salida de alarma

Consulte el producto real para obtener información sobre el modelo de relé.

Tabla 4-2 Parámetros del relé de salida de alarma

Modelo		**HFD23/005-1ZS**	**HRB1-S-DC5V**
Material del tacto		AgNi+ chapado en oro	AuAg10/AgNi10/CuNi30
Clasificación (Resistencia Carga)	Capacidad nominal del interruptor	30 V CC 1 A/125 V CA 0,5 A	24 V CC 1 A/125 V CA 2 A
	Cambio máximo energía	62,5 VA/30 W	250VA/48W
	Cambio máximo Voltaje	125 VCA/60 VCC	125 VCA/60 VCC
	Cambio máximo divisa	2A	2A
Aislamiento	entre toques	400 VCA 1 minuto	500 VCA 1 minuto
	entre el tacto y devanado	1000 VCA 1 minuto	1000 VCA 1 minuto
Hora de encendido		5 ms máx.	5 ms máx.
Hora de apagado		5 ms máx.	5 ms máx.
Longevidad	Mecánico	1×10^7veces (300 veces/min)	5×10^6veces (300 veces/min)
	Eléctrico	1×10^5veces (30 veces/min)	2.5×10^4veces (30 veces/min)
Temperatura de trabajo		- 30 °C a +70 °C	- 40 °C a +70 °C

4.4 Conexión al puerto RS-485

Step 1 Conecte el cable RS-485 de la cámara PTZ al puerto RS-485 del dispositivo. Asegúrese de que coincidan las interfaces A y B.

Step 2 Conecte el cable de salida de video de la cámara PTZ al puerto de entrada de video del dispositivo.

Step 3 Encienda la cámara PTZ.

5 configuraciones locales

Lea las siguientes notas antes de usar el dispositivo.

- Las interfaces del Manual se utilizan para introducir las operaciones y solo como referencia. los la interfaz real puede ser diferente según el modelo que haya comprado. Si hay inconsistencia entre el Manual y el producto real, prevalecerá el producto real.
- El Manual es un documento general para presentar el producto, por lo que puede haber algunas funciones descrito para el dispositivo en el manual no se aplica al modelo que compró.
- Convenciones para las operaciones del mouse en un menú.
  - Hacer clic: en el menú, haga clic con el botón izquierdo del mouse una vez en una opción para ingresar a la configuración de la opción.
  - Clic con el botón derecho: en cualquier interfaz, haga clic con el botón derecho del mouse una vez para volver al nivel anterior.

5.1 Ajustes iniciales

5.1.1 Arrancando

- Asegúrese de que el voltaje de entrada corresponda con el requisito de energía del dispositivo. Encienda el Dispositivo después de que el cable de alimentación esté correctamente conectado.
- Para proteger el dispositivo, primero conecte el dispositivo con el cable de alimentación y luego conéctelo a la fuente de poder
- Para garantizar el funcionamiento estable del Dispositivo y los dispositivos externos conectados al Dispositivo y a prolongar la vida útil del bateador, se recomienda consultar el estándar nacional relacionado para usar el fuente de alimentación que proporciona un voltaje estable con menos interferencia de las ondas. fuente de alimentación USP es recomendado.

Step 1 Conecte el dispositivo al monitor. Conecte el

Step 2 cable de alimentación al dispositivo.

Step 3 Presione el botón de encendido para encender el dispositivo. La luz indicadora de encendido está encendida.

En el monitor conectado, la pantalla de visualización en directo se muestra de forma predeterminada. Si enciende el dispositivo durante el período de tiempo que está configurado para la grabación, el sistema comienza a grabar después de encenderlo y verá el ícono que indica que el estado de grabación está funcionando en los canales específicos.

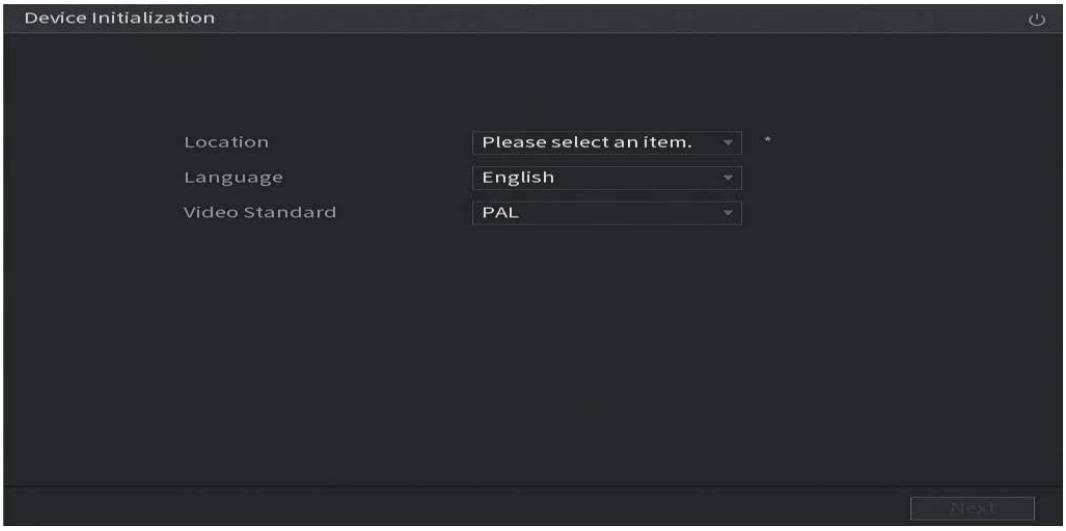
5.1.2 Inicialización del dispositivo

Al iniciar por primera vez, debe configurar la información de la contraseña para**administración**(por defecto).

Para proteger el dispositivo, se recomienda encarecidamente que mantenga correctamente la contraseña de administrador.
y modifíquelo regularmente.

Step 1 Encienda el dispositivo.

Figure 5-1 encender dispositivo

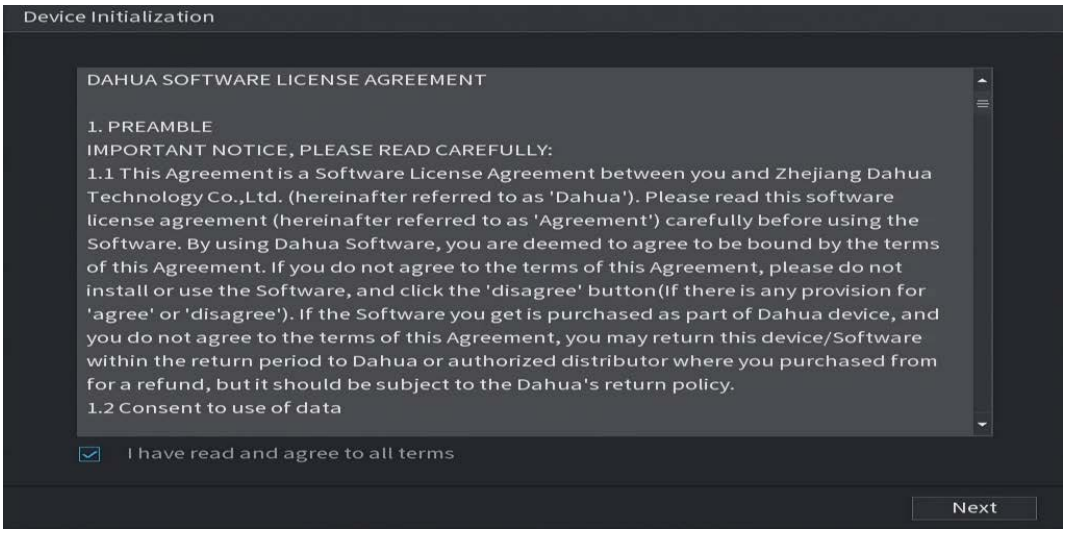


Step 2 Seleccione su ubicación de la lista desplegable, luego el idioma y el estándar de video coincidirán con su ubicación automáticamente. Puede cambiar el idioma y el estándar de video manualmente. Hacer clic

Step 3 **próximo**.

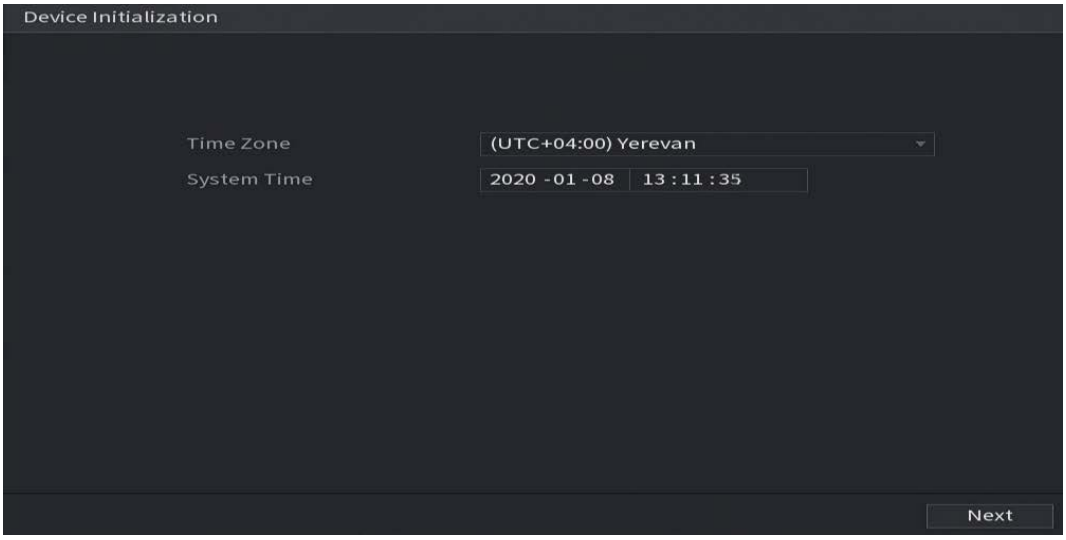
los**Acuerdo de licencia de software de Dahua**se muestra la interfaz.

Figure 5-2 Acuerdo de licencia



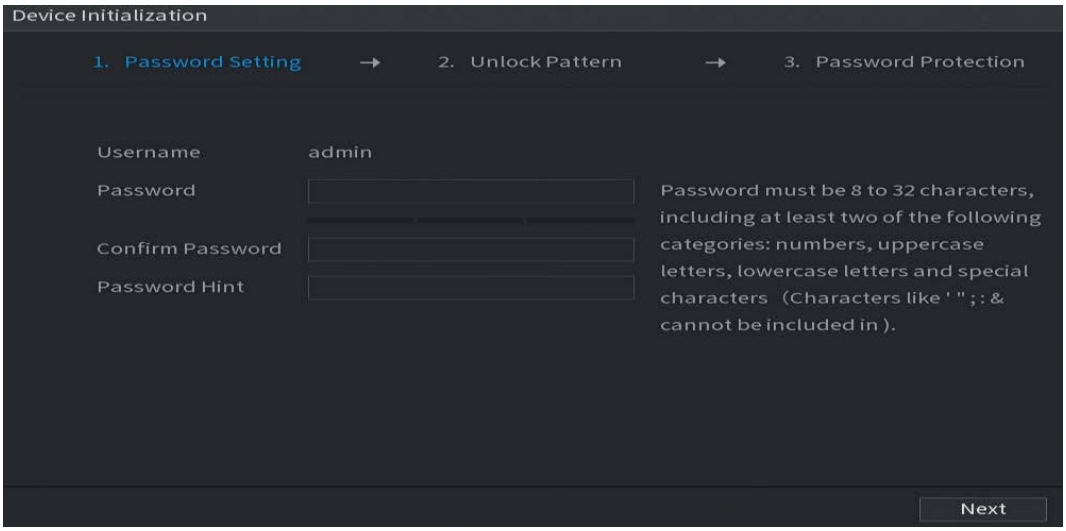
Step 4 Seleccione**He leído y estoy de acuerdo con todos los términos**y luego haga clic en**próximo**.

Figure 5-3 Tiempo



Step 5 Seleccione la zona del sistema, configure la hora del sistema y luego haga clic en**próximo**.

Figure 5-4 Introducir la contraseña



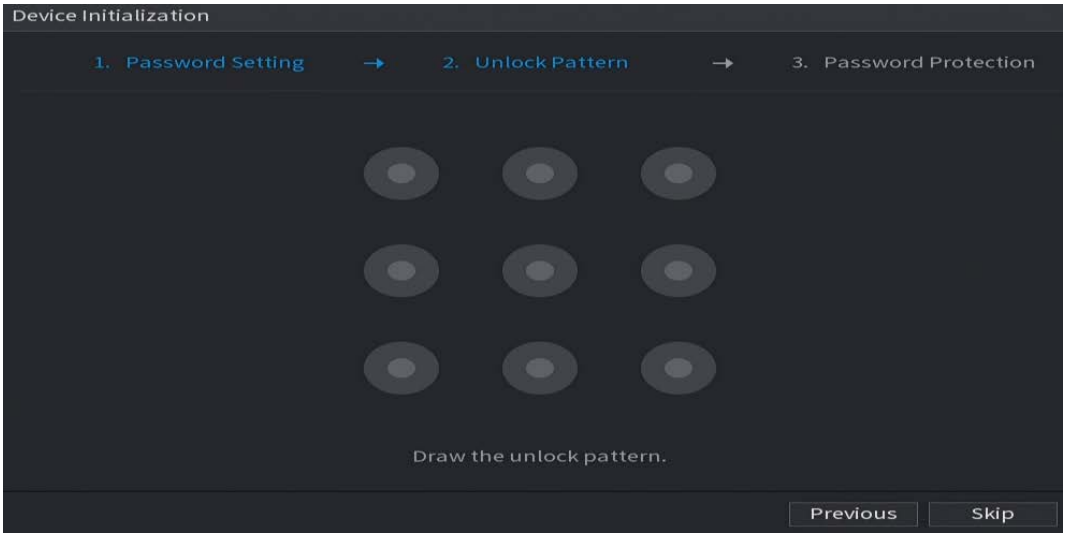
Step 6 Configure la información de la contraseña para el administrador.

Tabla 5-1 Parámetros de configuración de contraseña

Parámetro	Descripción
Usuario	Por defecto, el usuario es**administración**.
Clave	En el**Clave**cuadro, ingrese la contraseña para admin.
Confirmar contraseña	
Sugerencia rápida	En el**Sugerencia rápida**casilla, ingrese la información que puede recordarle la contraseña. En la interfaz de inicio de sesión, haga clic en , se mostrará el mensaje para ayudarlo a encontrar devuelve la contraseña.

Step 7 Hacer clic**próximo**.

Figure 5-5 patrón de desbloqueo



Step 8 Dibuja un patrón de desbloqueo.

Una vez completada la configuración, el**Protección de contraseña**se muestra la interfaz.

- El patrón que desea establecer debe cruzar al menos cuatro puntos.
- Si no desea configurar el patrón de desbloqueo, haga clic en**Saltar**.
- Una vez que haya configurado el patrón de desbloqueo, el sistema requerirá el patrón de desbloqueo como método de inicio de sesión predeterminado. Si omite esta configuración, ingrese la contraseña para iniciar sesión.

Figure 5-6 Protección de contraseña

Step 9 Configure los parámetros de protección por contraseña.

Después de la configuración, si olvida la contraseña del usuario administrador, puede restablecer la contraseña a través de la dirección de correo electrónico reservada o mediante preguntas de seguridad. Para obtener detalles sobre cómo restablecer la contraseña, consulte 5.1.3.

Si no desea configurar los ajustes, deshabilite las funciones de dirección de correo electrónico y preguntas de seguridad en la interfaz.

Tabla 5-2 Parámetros de protección de contraseña

Clave Modo de protección	Descripción
Correo electrónico reservado	Introduzca la dirección de correo electrónico reservada. En el**Correo electrónico reservado**cuadro, ingrese una dirección de correo electrónico para restablecer la contraseña. Si olvida la contraseña, ingrese el código de seguridad que obtendrá de esta dirección de correo electrónico reservada para restablecer la contraseña de administrador.
Preguntas de seguridad	Configure las preguntas y respuestas de seguridad. Si olvida la contraseña, ingrese las respuestas a las preguntas que pueden hacer que restablezca la contraseña.
Si desea configurar la función de correo electrónico o preguntas de seguridad más adelante o desea cambiar las configuraciones, seleccione**Menú principal > CUENTA > Restablecimiento de contraseña**.	

Step 10 Hacer clic**OK**para completar la configuración.

los**Acuerdo de licencia de usuario final**se muestra la interfaz. Seleccione**He**

Step 11 **leído y estoy de acuerdo con todos los términos**casilla de verificación Hacer

Step 12 clic**próximo**.

los**Asistente de inicio**se muestra la interfaz. Para obtener detalles sobre la configuración rápida durante el inicio, consulte "5.1.4 Configuración con el asistente de inicio".

5.1.3 Restablecimiento de contraseña

Puede restablecer la contraseña mediante los siguientes métodos cuando olvide la contraseña de la cuenta de administrador.

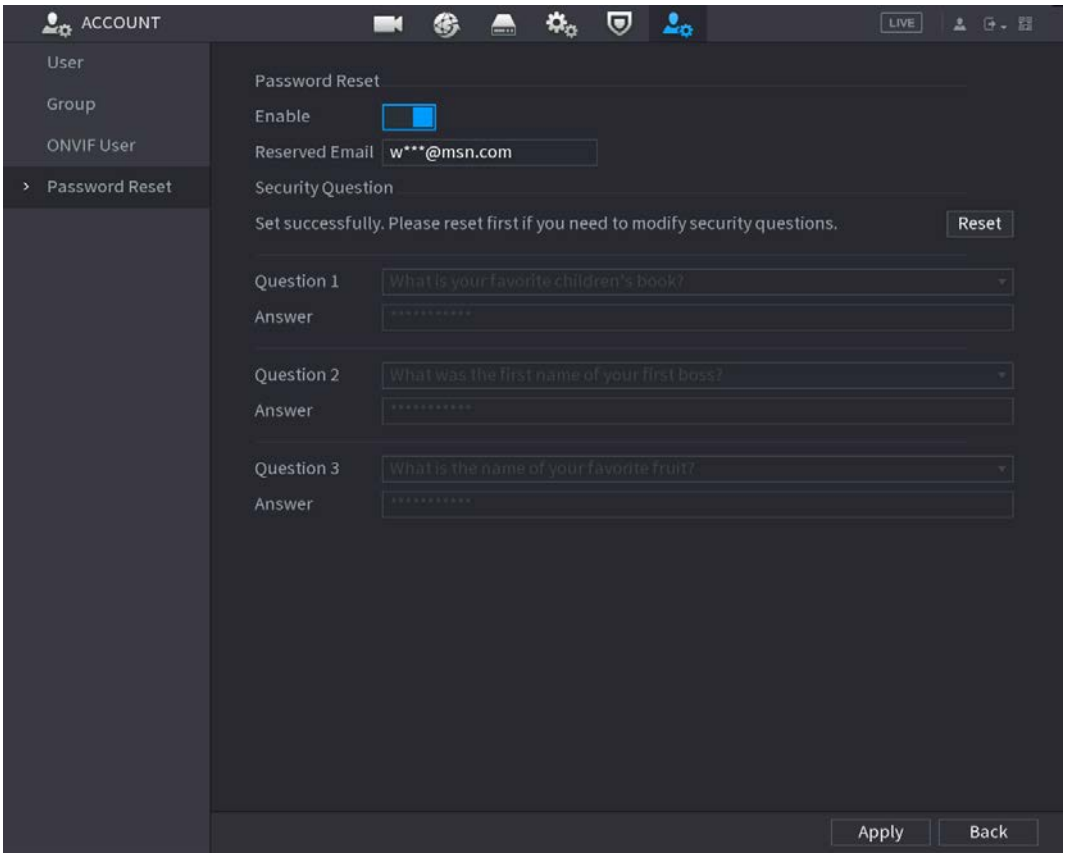
- Si la función de restablecimiento de contraseña está habilitada, puede usar el teléfono móvil para escanear el código QR para restablecer la contraseña. Para obtener más información, consulte "5.1.3.2 Restablecimiento de la contraseña en la interfaz local".
- Si la función de restablecimiento de contraseña está deshabilitada, hay dos situaciones:
  - ◇ Si configuró preguntas de seguridad, puede recuperar la contraseña mediante las preguntas de seguridad.
  - ◇ Si no configuró las preguntas de seguridad, solo puede usar el botón de reinicio en la placa base para restaurar el dispositivo a los valores predeterminados de fábrica. Para obtener más información, consulte "5.1.3.3 Uso del botón de reinicio en la placa base".

    No todos los modelos cuentan con botón de reinicio.

5.1.3.1 Habilitación de la función de restablecimiento de contraseña

Step 1 Seleccione**Menú principal > Cuenta > Restablecimiento de contraseña**.

Figure 5-7 Habilitar restablecimiento de contraseña



Step 2 Habilite la función de restablecimiento de contraseña.

Esta función está habilitada por defecto.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

Cuando la función de restablecimiento de contraseña está deshabilitada, puede recuperar la contraseña de las siguientes maneras:

- Puede recuperar la contraseña restableciendo la contraseña en la interfaz local o usando el botón Restablecer en la placa base cuando el dispositivo admite el botón Restablecer.
- Solo puede recuperar la contraseña mediante el restablecimiento de la contraseña en la interfaz local (asegúrese de que las preguntas de seguridad estén predeterminadas) cuando el dispositivo no admite el botón Restablecer.

5.1.3.2 Restablecimiento de la contraseña en la interfaz local

Step 1 Ingrese a la interfaz de inicio de sesión.

- Si ha configurado un patrón de desbloqueo, se muestra la interfaz de inicio de sesión del patrón de desbloqueo. Hacer clic **Patrón olvidado**, se muestra la interfaz de inicio de sesión con contraseña.
- Si no configuró el patrón de desbloqueo, se muestra la interfaz de inicio de sesión con contraseña. Hacer clic para mostrar la contraseña con texto sin formato.

Para iniciar sesión desde otra cuenta de usuario, en la interfaz de inicio de sesión de patrón de desbloqueo, haga clic en**Cambiar de usuario**; o en la interfaz de inicio de sesión con contraseña, en el**Nombre de usuario**lista, seleccione otros usuarios para iniciar sesión.

Figure 5-8 patrón de desbloqueo

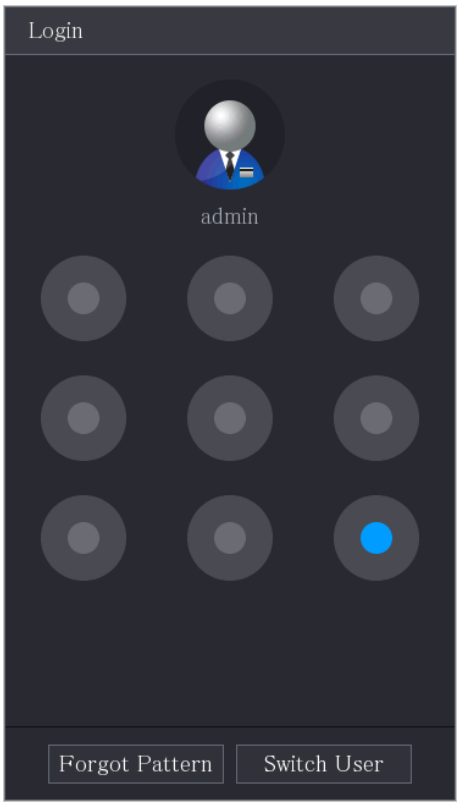
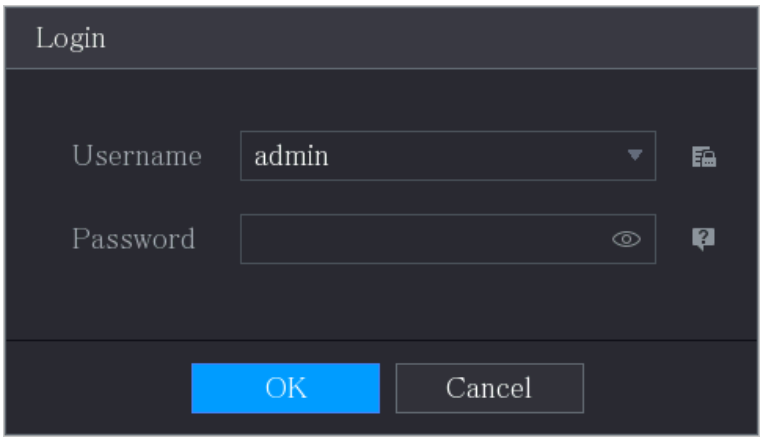


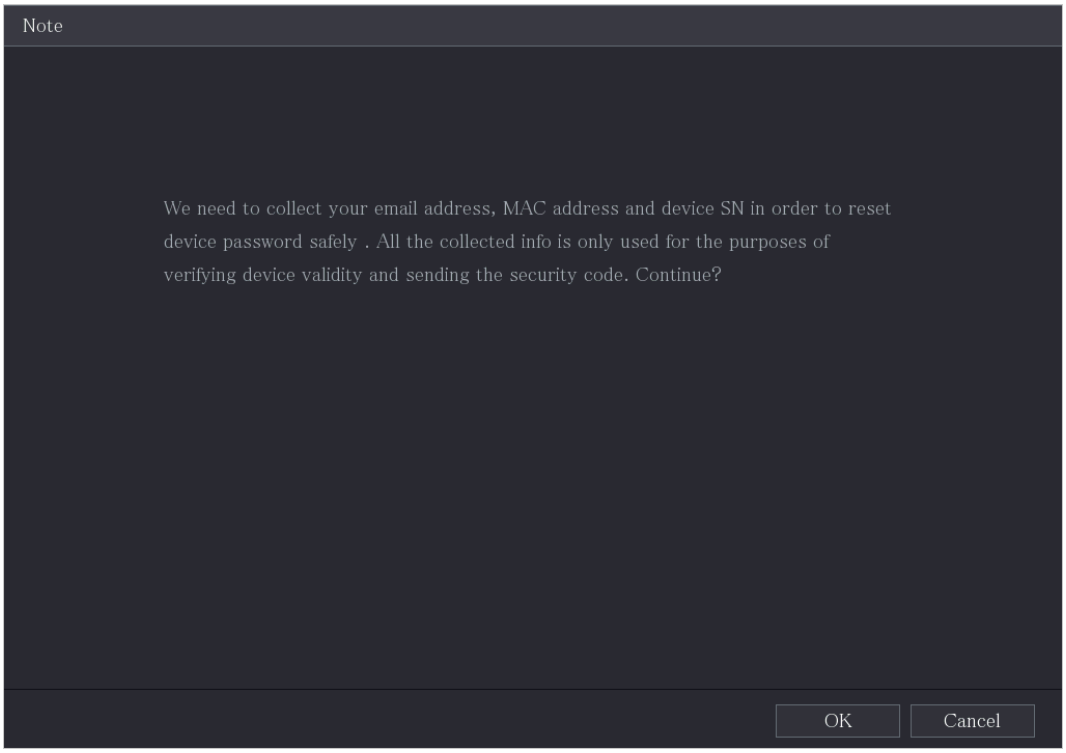
Figure 5-9 Contraseña de acceso



Step 2 Hacer clic .

- Si ha configurado la dirección de correo electrónico reservada, el**Inmediato**se muestra la interfaz de mensajes. Si no
- configuró la dirección de correo electrónico reservada, se muestra la interfaz de ingreso de correo electrónico. Ingrese la dirección de correo electrónico y luego haga clic en**próximo**, la**Inmediato**se muestra la interfaz de mensajes.

Figure 5-10 Nota

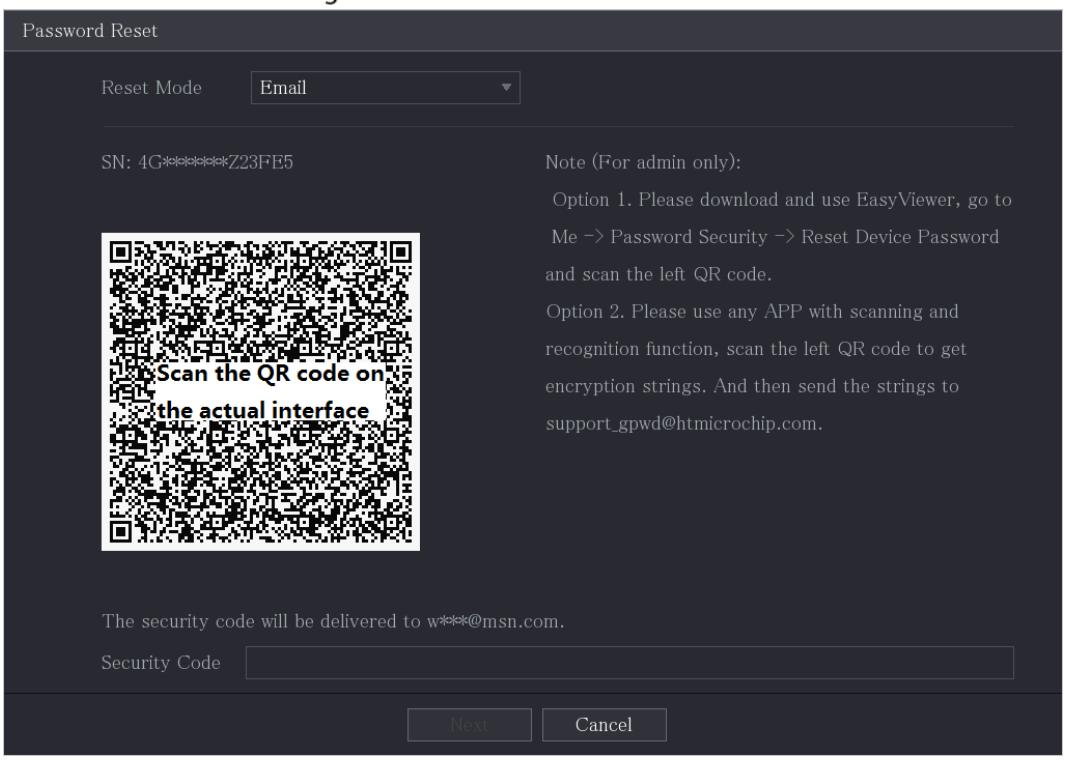


Step 3 Hacer clic**OK**.

Después de hacer clic**OK**, el sistema recopilará su información para restablecer la contraseña, y el la información incluye, entre otros, la dirección de correo electrónico, la dirección MAC y el número de serie del dispositivo.

Lea atentamente el aviso antes de hacer clic**OK**.

Figure 5-11 Restablecimiento de contraseña (1)



Step 4 Restablecer la contraseña.

- Código QR

Siga las instrucciones en pantalla para obtener el código de seguridad en su dirección de correo electrónico reservada. En el **Código de seguridad**caja, ingrese el código de seguridad.

- Puede obtener el código de seguridad dos veces escaneando el mismo código QR. Si lo necesitas obtenga el código de seguridad una vez más, actualice la interfaz.
- Utilice el código de seguridad recibido en su casilla de correo electrónico para restablecer la contraseña dentro de 24 horas; de lo contrario, el código de seguridad deja de ser válido.

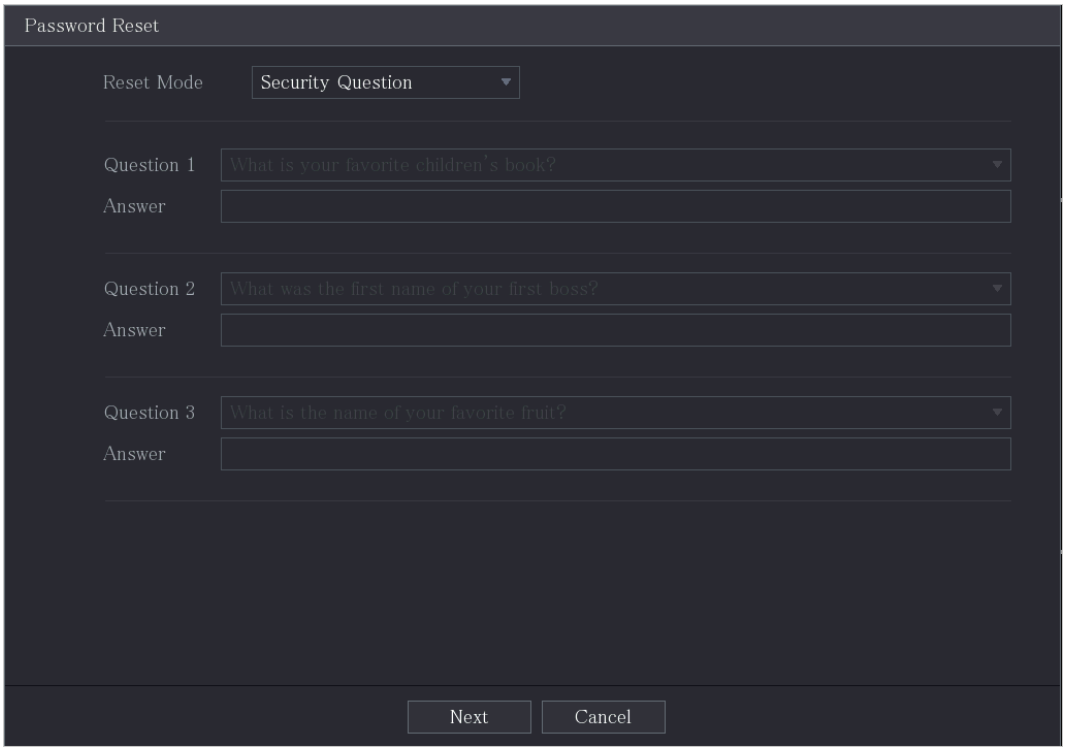
- Preguntas de seguridad

1) En el**Restablecer la contraseña**interfaz como se muestra en el Paso 3, en la**Tipo de reinicio**lista, seleccione **Preguntas de seguridad**, la**Preguntas de seguridad**se muestra la interfaz.

Si no configuró las preguntas de seguridad antes, en el**Tipo de reinicio**lista, habrá no**Preguntas de seguridad**.

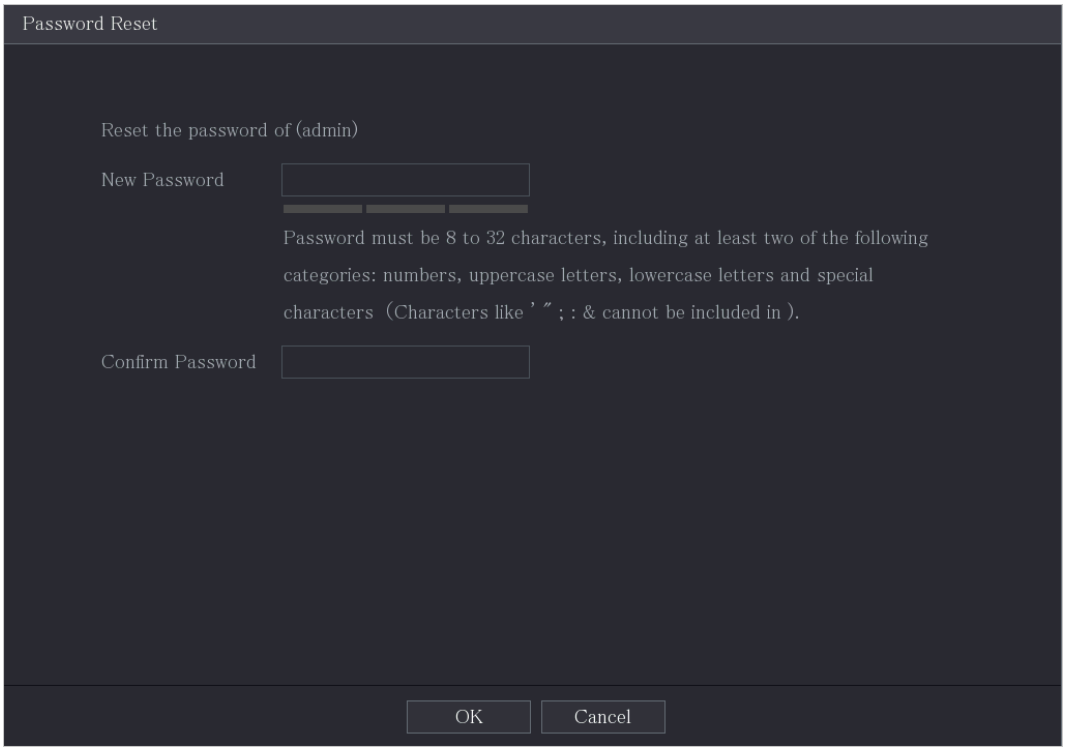
2) En el**Responder**cuadro, ingrese las respuestas correctas.

Figure 5-12 Restablecimiento de contraseña (2)



Step 5 Hacer clic**próximo**.

Figure 5-13 Restablecimiento de contraseña (3)



Step 6 En el**Nueva contraseña**ingrese la nueva contraseña y vuelva a ingresarla en el**Confirmar contraseña**caja.

Step 7 Hacer clic**Ahorrar**. Se inicia el restablecimiento de la contraseña.

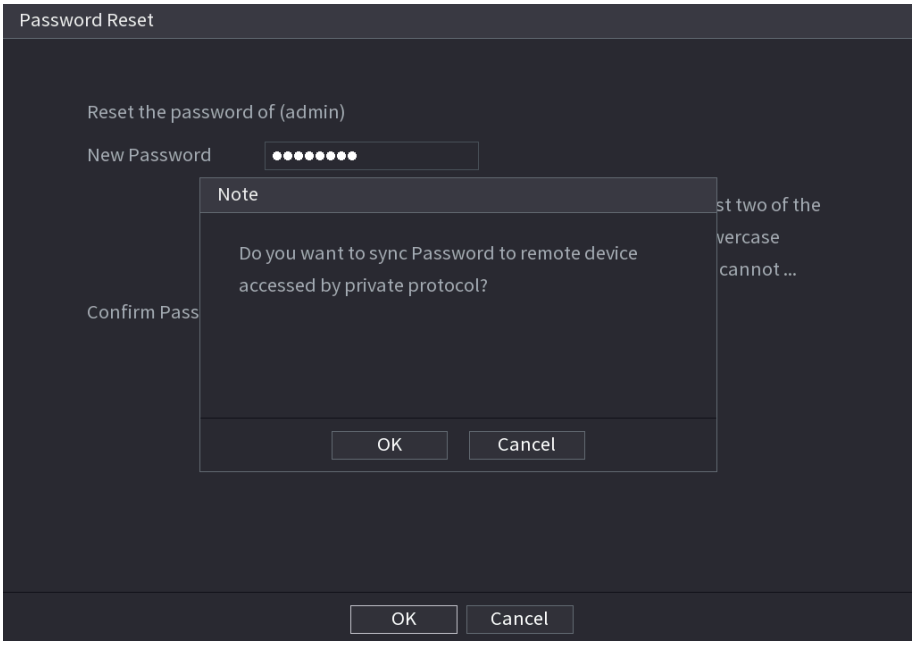
Una vez completado el restablecimiento, se muestra un mensaje emergente. Hacer

Step 8 clic**OK**.

Aparece un mensaje emergente que le pregunta si desea sincronizar la contraseña con los dispositivos remotos.

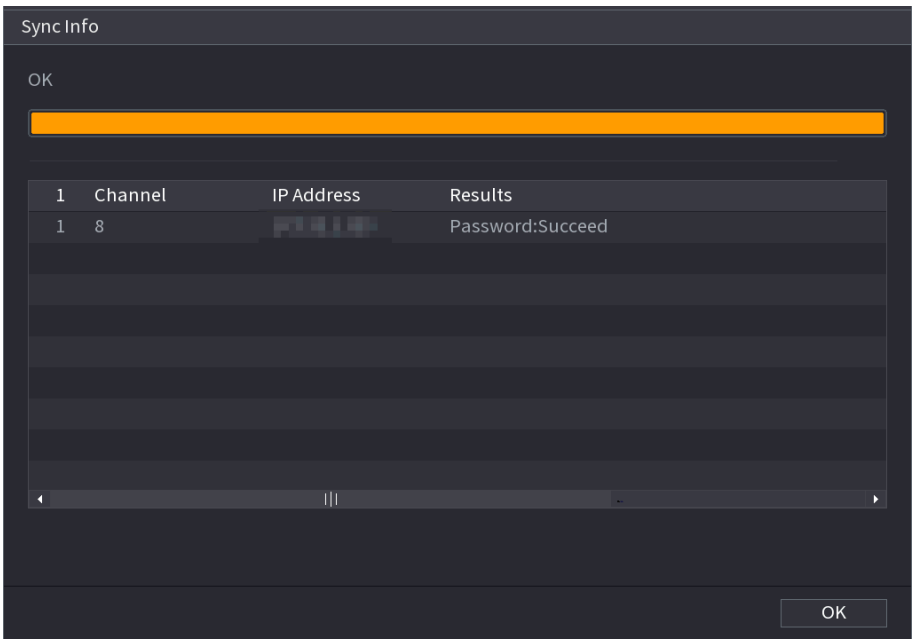
- Hacer clic**Cancelar**, el restablecimiento ha terminado. Hacer clic**OK**, la
- **Información de sincronización**se muestra la interfaz.

Figure 5-14 Restablecimiento de contraseña (4)



Este mensaje aparece solo cuando hay canales digitales en lugar de solo canales analógicos.

Figure 5-15 Sincronizar información



5.1.3.3 Uso del botón de reinicio en la placa base

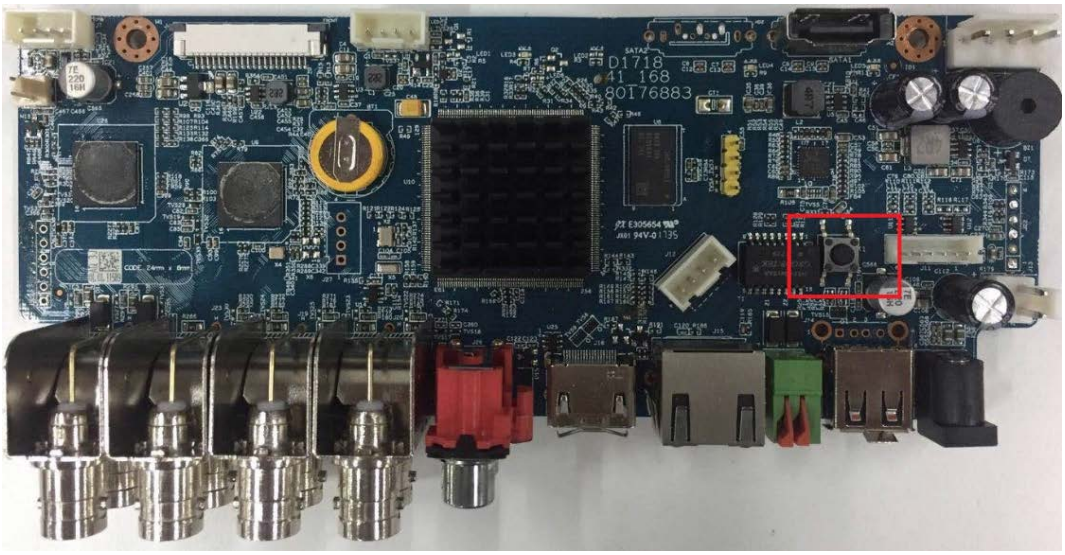
Siempre puede usar el botón de reinicio en la placa base para restablecer el dispositivo a los valores predeterminados de fábrica.

No todos los modelos cuentan con botón de reinicio.

Step 1 Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación y luego retire el panel de la cubierta. Para obtener detalles sobre cómo retirar el panel de la cubierta, consulte "2.2 Instalación de la unidad de disco duro".

Step 2 Busque el botón de reinicio en la placa base y luego presione y mantenga presionado el botón de reinicio durante 5 a 10 segundos.

Figure 5-16 Botón de reinicio



Step 3 Reinicie el dispositivo.

Después de reiniciar el dispositivo, la configuración se ha restaurado a los valores predeterminados de fábrica. Puede comenzar a restablecer la contraseña.

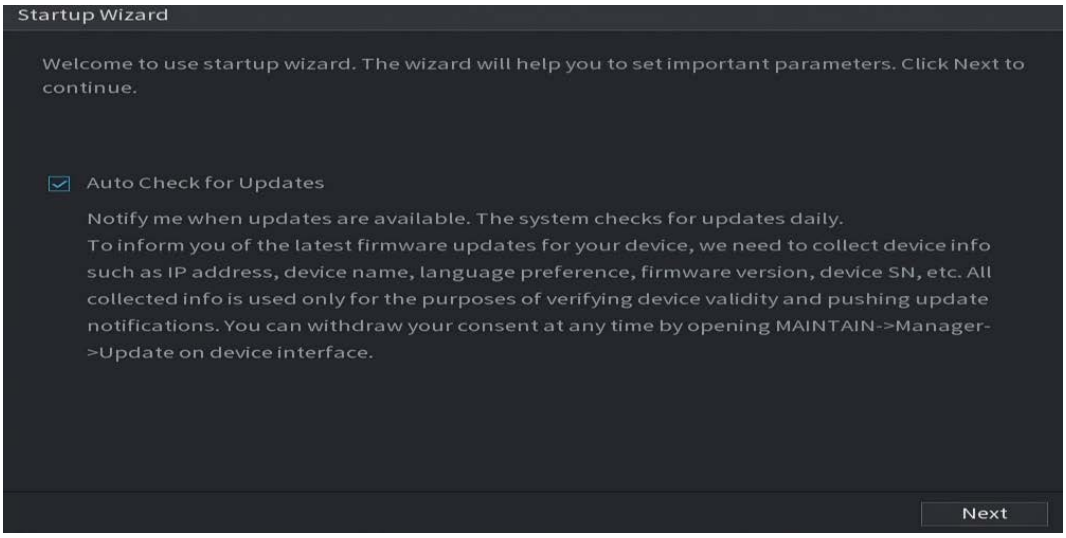
5.1.4 Configuración con el asistente de inicio

5.1.4.1 Acceso al asistente de inicio

El asistente de inicio lo ayuda a configurar los ajustes básicos para configurar el dispositivo.

Después de haber inicializado el dispositivo, el**Asistente de inicio**se muestra la interfaz.

Figure 5-17 asistente de inicio



- Si selecciona el**Comprobación automática de actualizaciones**casilla de verificación, el sistema le notificará automáticamente cuando haya actualizaciones disponibles.
- Después de habilitar la función de verificación automática, para notificarle que actualice oportunamente, el sistema recopilará la información como la dirección IP, el nombre del dispositivo, la versión del firmware y el número de serie del dispositivo. los la información recopilada solo se utiliza para verificar la legalidad del Dispositivo y enviar avisos de actualización.
- Si borras el**Comprobación automática de actualizaciones**casilla de verificación, el sistema no realizará comprobaciones automáticas.

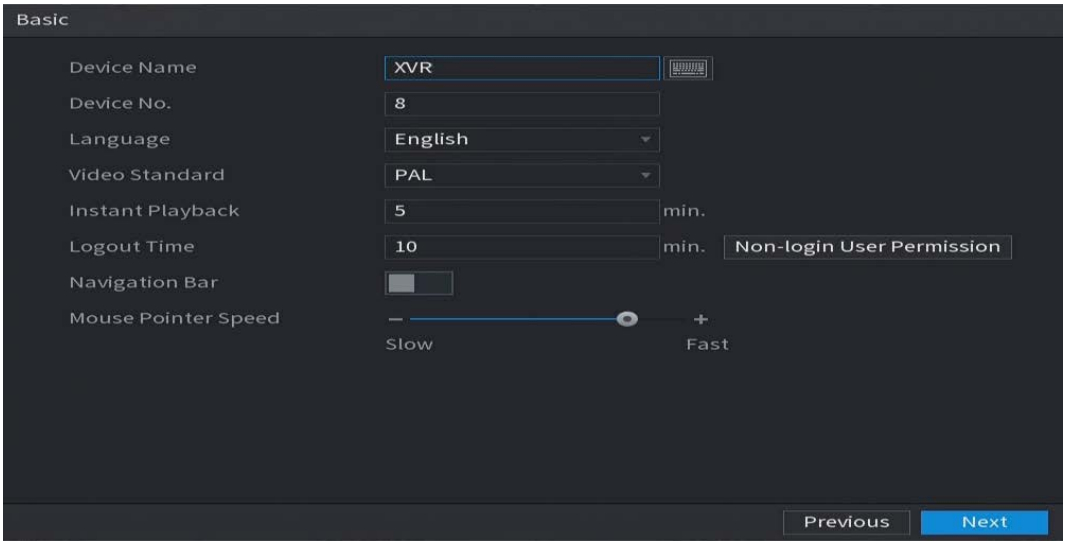
5.1.4.2 Configuración de ajustes generales

Puede configurar los ajustes generales del dispositivo, como el nombre del dispositivo, el idioma y los ajustes para la reproducción instantánea.

También puede configurar los ajustes generales seleccionando**Menú principal > SISTEMA > General > Básico**.

Step 1 Sobre el**Asistente de inicio**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-18 Básico



Step 2 Configure los parámetros de configuración básicos.

Parámetro	Descripción
Nombre del dispositivo	En el**Nombre del dispositivo**cuadro, ingrese el Nombre del dispositivo.
Número de dispositivo	En el**Número de dispositivo**cuadro, introduzca un número para el dispositivo.
Idioma	En el**Idioma**lista, seleccione un idioma para el sistema del dispositivo.
Estándar de vídeo	En el**Estándar de vídeo**lista, seleccione**CAMARADA**o**NTSC**de acuerdo a su situación real.
Reproducción instantánea	En el**Reproducción instantánea**en el cuadro, ingrese la duración del tiempo para reproducir el video grabado. El valor oscila entre 5 y 60. En la barra de control de visualización en vivo, haga clic en el botón de reproducción instantánea para reproducir el video grabado dentro del tiempo configurado.
Hora de cierre de sesión	En el**Hora de cierre de sesión**en el cuadro, ingrese el tiempo de espera para el dispositivo. El dispositivo se desconecta automáticamente cuando no funciona durante el período de tiempo configurado. Debe volver a iniciar sesión en el dispositivo. El valor varía de 0 a 60. 0 indica que no hay tiempo de espera para el dispositivo. Hacer clic**Supervisar los canales al cerrar la sesión**. Puede seleccionar los canales que desea continuar monitoreando cuando se desconectó.
Barra de navegación	Habilitar la barra de navegación. Cuando hace clic en la pantalla de visualización en vivo, se muestra la barra de navegación.
Puntero del ratón Velocidad	Ajuste la velocidad del doble clic moviendo el control deslizante. Cuanto mayor sea el valor, más rápida debe ser la velocidad de doble clic.

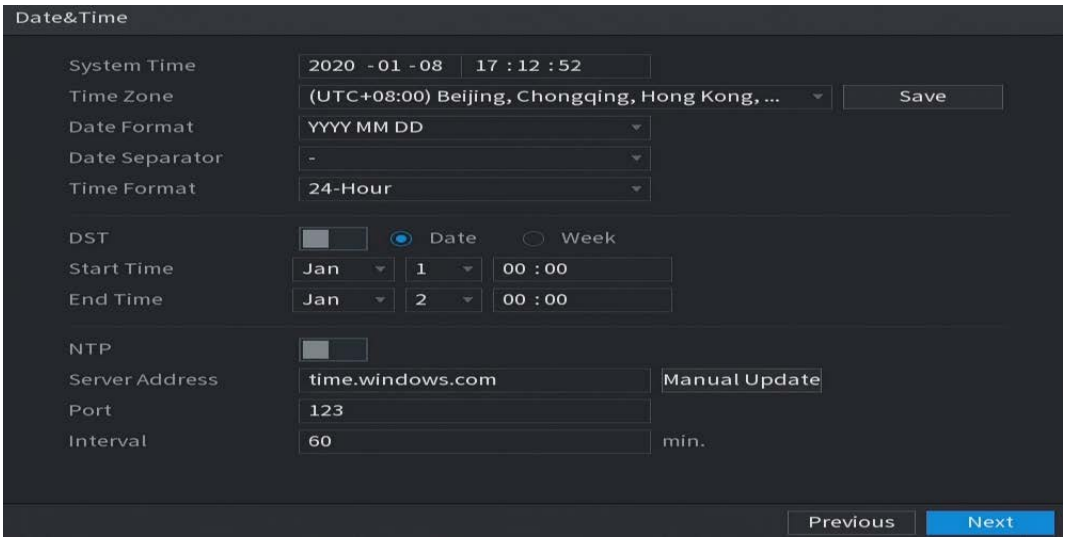
5.1.4.3 Configuración de ajustes de fecha y hora

Puede configurar la hora del sistema, elegir la zona horaria, establecer el horario de verano y habilitar el servidor NTP.

También puede configurar los ajustes de fecha y hora seleccionando**Menú principal > SISTEMA > General > Fecha y hora**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes generales, en la**General**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-19 Fecha y hora



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de fecha y hora.

Tabla 5-3 Parámetros de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Hora del sistema	En el**Hora del sistema**cuadro, introduzca la hora para el sistema. Haga clic en la lista de zonas horarias, puede seleccionar una zona horaria para el sistema y la hora se ajustará automáticamente. ⚠ No cambie la hora del sistema al azar; de lo contrario, el video grabado no se puede buscar. Se recomienda evitar el período de grabación o detener la grabación antes de cambiar la hora del sistema.
Zona horaria	En el**Zona horaria**lista, seleccione una zona horaria para el sistema.
Formato de fecha	En el**Formato de fecha**lista, seleccione un formato de fecha para el sistema.
Separador de fecha	En el**Separador de fecha**lista, seleccione un estilo de separador para la fecha.
Formato de tiempo	En el**Formato de tiempo**lista, seleccione**12 HORAS**o**24 HORAS**para el estilo de visualización de la hora.
horario de verano	Habilite la función de horario de verano. Hacer clic**Semana**o haga clic**Fecha**.
Hora de inicio	Configure la hora de inicio y la hora de finalización del horario de verano.
Hora de finalización	
NTP	Habilite la función NTP para sincronizar la hora del dispositivo con el servidor NTP. 🕮 Si NTP está habilitado, la hora del dispositivo se sincronizará automáticamente con servidor.

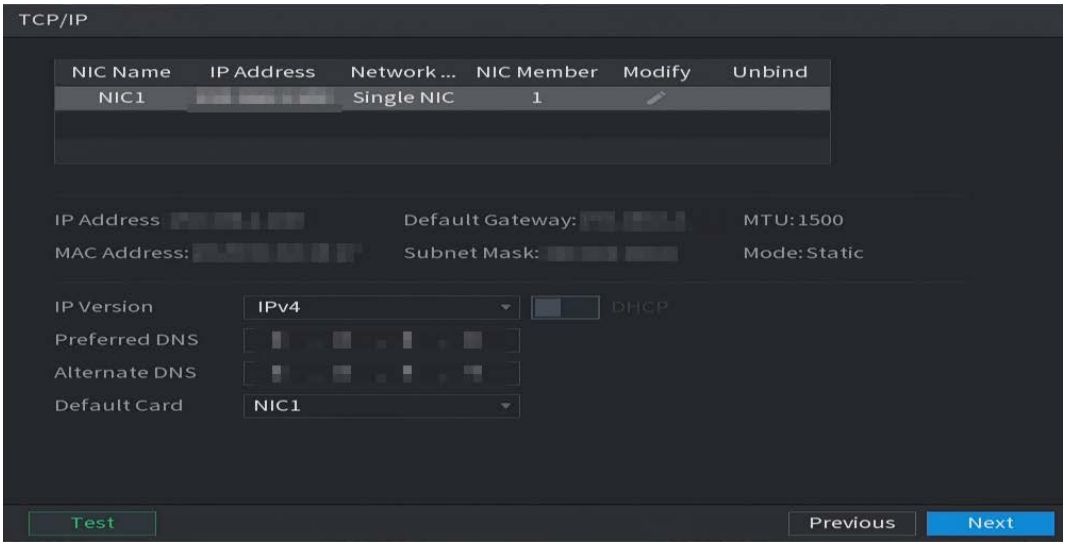
Parámetro	Descripción
Dirección de servicio	En el**Dirección del servidor**casilla, introduzca la dirección IP o el nombre de dominio del servidor NTP correspondiente. Hacer clic**Actualización manual**, el dispositivo comienza a sincronizarse con el servidor inmediatamente.
Puerto	El sistema solo admite el protocolo TCP y la configuración predeterminada es 123.
Intervalo	En el**Intervalo**en el cuadro, ingrese la cantidad de tiempo que desea que el dispositivo sincronice la hora con el servidor NTP. El valor oscila entre 0 y 65535.

5.1.4.4 Configuración de ajustes de red

Puede configurar los ajustes de red básicos, como el modo de red, la versión de IP y la dirección IP del dispositivo.

También puede configurar los ajustes de red seleccionando**Menú principal > RED > TCP/IP**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes de fecha y hora, en la**Fecha y hora**interfaz, haga clic**próximo**.



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de red.

Tabla 5-4 Parámetros de red

Parámetro	Descripción
Versión IP	En el**Versión IP**lista, puede seleccionar**IPv4**o**IPv6**. Ambas versiones son compatibles para el acceso.
Dirección MAC	Muestra la dirección MAC del dispositivo.
DHCP	Habilite la función DHCP. La dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada no están disponibles para la configuración una vez que se habilita DHCP. ● Si DHCP es efectivo, la información obtenida se mostrará en la**Dirección IP**caja, **Máscara de subred**caja y**Puerta de enlace predeterminada**caja. Si no, todos los valores muestran 0.0.0.0. ● Si desea configurar manualmente la información de IP, primero deshabilite la función DHCP. ● Si la conexión PPPoE se realiza correctamente, la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada y el DHCP no estarán disponibles para la configuración.

Parámetro	Descripción
Dirección IP	Ingrese la dirección IP y configure la máscara de subred correspondiente y la puerta de enlace predeterminada. La dirección IP y la puerta de enlace predeterminada deben estar en el mismo segmento de red.
Máscara de subred	
Puerta de enlace predeterminada	
DNS DHCP	Habilite la función DHCP para obtener la dirección DNS del enrutador.
DNS preferido	En el**DNS preferido**cuadro, introduzca la dirección IP de DNS.
DNS alternativo	En el**DNS alternativo**cuadro, ingrese la dirección IP del DNS alternativo.
MTU	En el**MTU**cuadro, introduzca un valor para la tarjeta de red. El valor varía de 1280 bytes a 1500 bytes. El valor predeterminado es 1500. Los valores de MTU sugeridos son los siguientes. ● 1500: El mayor valor del paquete de información de Ethernet. Este valor generalmente se selecciona si no hay una conexión PPPoE o VPN, y también es el valor predeterminado de algunos enrutadores, adaptadores de red y conmutadores. 1492: ● valor optimizado para PPPoE. ● 1468: Valor optimizado para DHCP. ● 1450: valor optimizado para VPN.
Prueba	Hacer clic**Prueba**para probar si la dirección IP y la puerta de enlace ingresadas están interconectadas.

5.1.4.5 Configuración de ajustes de P2P

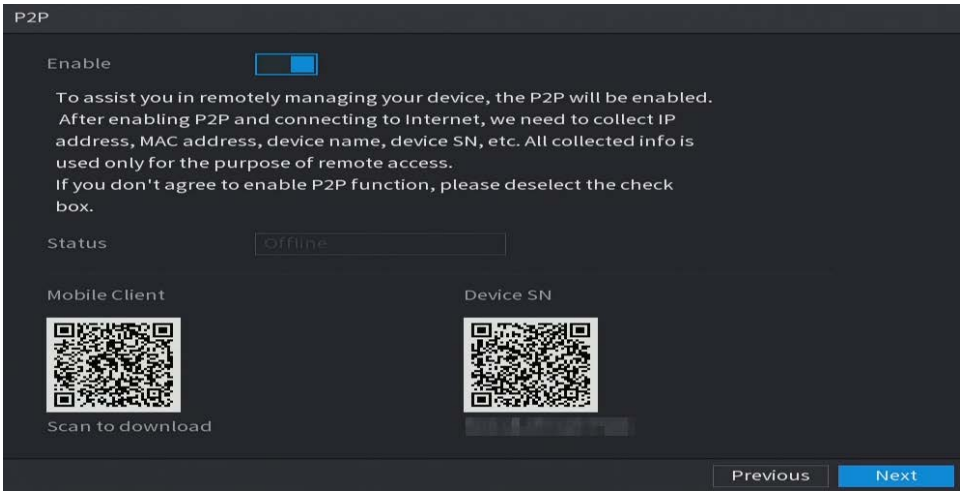
Puede agregar el dispositivo al cliente de su teléfono celular o la plataforma para administrar.

También puede configurar la función P2P seleccionando**Menú principal > Red > P2P**.

Asegúrese de que el DVR esté conectado a Internet y, en caso afirmativo, en el**Estado**caja de la interfaz P2P, es espectáculos**En línea**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes de red, en la**La red**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-20 P2P



Step 2 Habilite la función P2P.

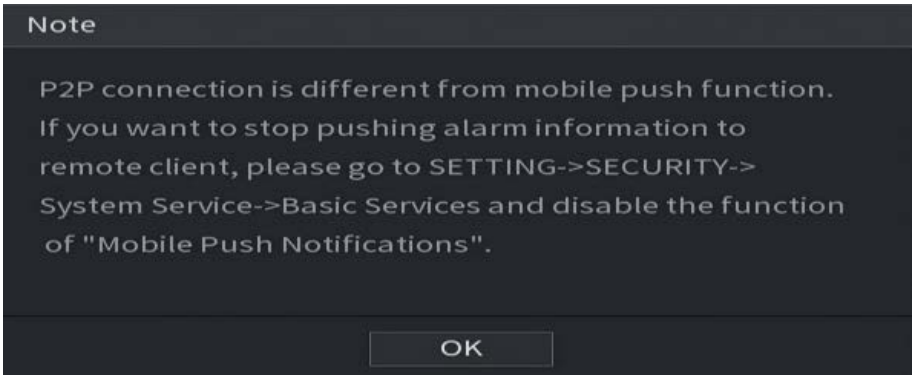
Después de que la función P2P esté habilitada y conectada a Internet, el sistema recopilará su información para acceso remoto, y la información incluye, entre otros, la dirección de correo electrónico, Dirección MAC y número de serie del dispositivo.

Puede comenzar a agregar el dispositivo.

- Cliente de teléfono celular: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al cliente de teléfono celular y luego puede comenzar a acceder al dispositivo.
- Plataforma: Obtenga el SN del Dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de administración P2P y agregue el SN del dispositivo a la plataforma. Luego puede acceder y administrar el dispositivo en la WAN. Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento de P2P.

- También puede ingresar el código QR de Cell Phone Client y Device SN haciendo clic en en la parte superior derecha de las interfaces después de haber ingresado al menú principal.
- Si se cancela la selección de esta función, el**Nota**se muestra la interfaz. Ver figura 5-21. Elija habilitarlo o no según su necesidad real.

Figure 5-21 nota P2P



Para usar esta función, tome como ejemplo agregar un dispositivo a Cell Phone Client.

Agregar dispositivo al cliente de teléfono celular

Step 1 Use su teléfono celular para escanear el código QR en Cell Phone Client para descargar la aplicación.

Step 2 En su teléfono celular, abra la aplicación y luego toque .

Se muestra el menú. Puede comenzar a agregar el dispositivo. 1) Toque **Administrador de dispositivos**.

Figure 5-22 Administrador de dispositivos

2) Toque en la esquina superior derecha.

Se muestra la interfaz que requiere la inicialización del dispositivo. Se muestra un mensaje emergente que le recuerda que debe asegurarse de que el dispositivo esté inicializado.

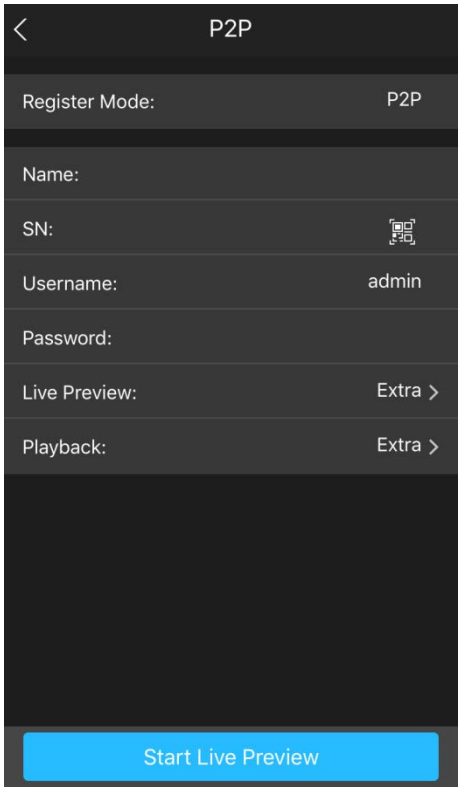
3) Toca**OK**.

- Si el dispositivo no se ha inicializado, toque**Inicialización del dispositivo**para realizar la inicialización siguiendo las instrucciones en pantalla.
- Si el dispositivo se ha inicializado, puede comenzar a agregarlo directamente.

4) Toque**Añadir dispositivo**.

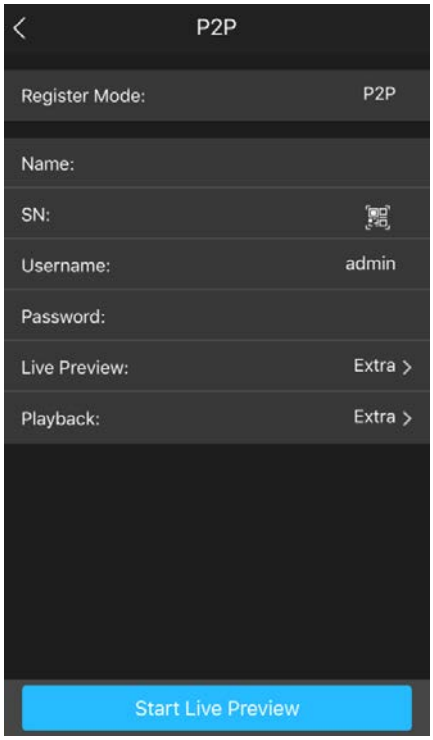
Puede agregar un dispositivo inalámbrico o un dispositivo con cable. El Manual toma la adición de un dispositivo cableado como una ejemplo.

Figure 5-23 Añadir dispositivo



5) Toque**P2P**.

Figure 5-24 P2P



6) Ingrese un nombre para el DVR, el nombre de usuario y la contraseña, escanee el código QR debajo**Número de serie del dispositivo**.

7) Toque**Iniciar vista previa en vivo**.

El dispositivo se agrega y se muestra en la interfaz de visualización en vivo del teléfono celular.

Figure 5-25 Vista previa en vivo

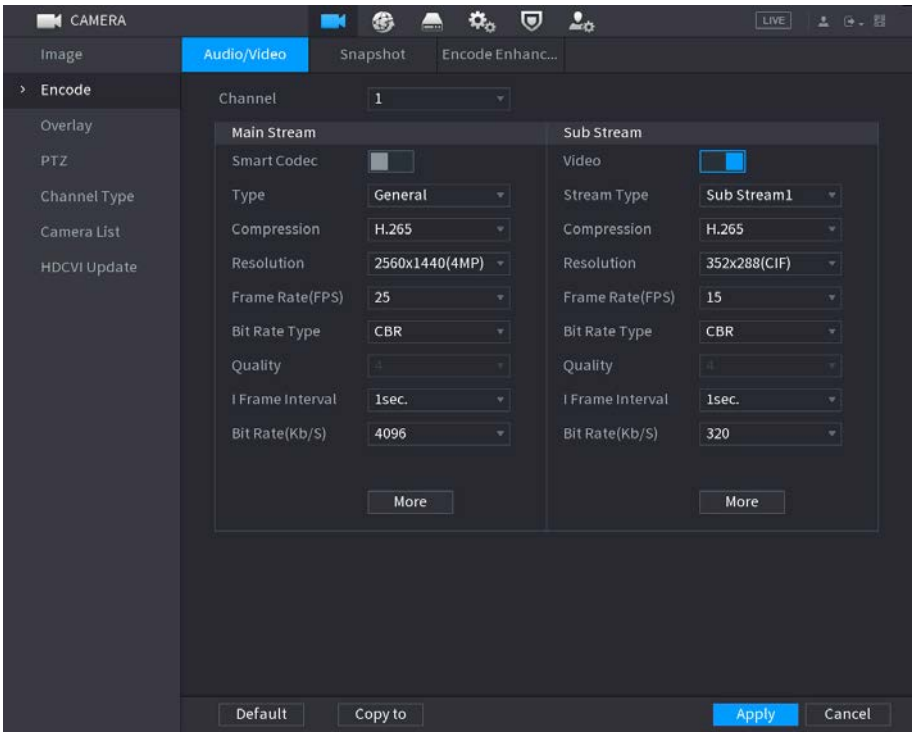
5.1.4.6 Configuración de ajustes de codificación

Puede configurar los ajustes de transmisión principal y transmisión secundaria para el dispositivo.

También puede configurar los ajustes de codificación seleccionando**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Audio/Video**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes de P2P, en la**Audio Video**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-26 Codificar



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de flujo principal/secundario.

Tabla 5-5 Parámetros de flujo principal y secundario

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Códec inteligente	Habilite la función de códec inteligente. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados sin importancia para maximizar el espacio de almacenamiento.
Escribe	● Corriente principal: En el**Escribe**lista, seleccione**General**,**Maryland**(Detector de movimiento **Alarma**. ● Subtransmisión: este ajuste no se puede configurar.
Compresión	En el**Compresión**lista, seleccione el modo de codificación. ● H.265: Codificación del perfil principal. Se recomienda este ajuste. ● H.264H: Codificación de alto perfil. Flujo de bits bajo con alta definición. ● H.264: Codificación del perfil principal. ● H.264B: codificación de perfil de línea de base. Esta configuración requiere un flujo de bits más alto en comparación con otras configuraciones para la misma definición.
Resolución	En la lista Resolución, seleccione la resolución para el video. La resolución máxima de video puede ser diferente según el modelo de su dispositivo.
Velocidad de fotogramas (FPS)	Configura los cuadros por segundo para el video. Cuanto mayor sea el valor, más clara y suave se volverá la imagen. La velocidad de fotogramas cambia junto con la resolución. Generalmente, en formato PAL, puede seleccionar el valor de 1 a 25; en formato NTSC, puede seleccionar el valor de 1 a 30. Sin embargo, el rango real de velocidad de fotogramas que puede seleccionar depende de la capacidad del dispositivo.
Tipo de tasa de bits	En el**Tipo de tasa de bits**lista, seleccione**CBR**(tasa de bits constante) o**VBR**(Velocidad de bits variable). Si selecciona**CBR**, la calidad de la imagen no se puede configurar; si selecciona **VBR**, la calidad de la imagen se puede configurar.
Calidad	Esta función está disponible si selecciona**VBR**en el**Tasa de bits** Lista. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Intervalo de fotogramas	El intervalo entre dos marcos de referencia.
Tasa de bits (Kb/S)	En el**Tasa de bits**lista, seleccione un valor o ingrese un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Video	Habilite la función para la transmisión secundaria.
Audio	Hacer clic**Más**, la**Más**se muestra la interfaz. ● Audio: esta función está habilitada de forma predeterminada para la transmisión principal. Debe habilitarlo manualmente para la transmisión secundaria 1. Una vez que esta función está habilitada, el archivo de video grabado es una transmisión de audio y video compuesta.
Fuente de audio	● Fuente de audio: En el**Fuente de audio**lista, puede seleccionar**Local**y **HDCVI**. - Local: la señal de audio se recibe desde el puerto de entrada de audio. - HDCVI: La señal de audio se recibe desde la cámara HDCVI.
Compresión	● Compresión: En el**Compresión**lista, seleccione un formato que necesite.

5.1.4.7 Configuración de ajustes de instantáneas

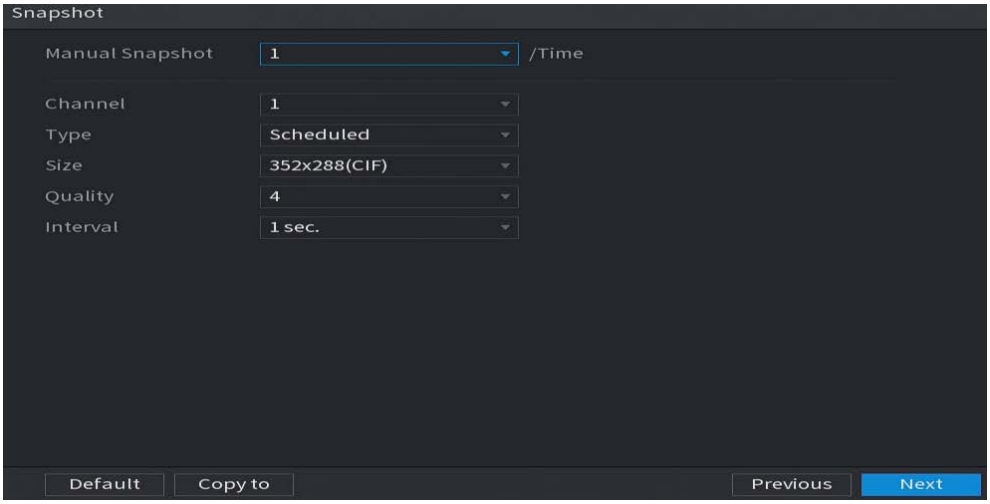
Puede configurar los ajustes básicos de instantáneas, como la cantidad de instantáneas cada vez, los canales para tomar instantáneas y el tamaño de la imagen y la calidad de la instantánea.

También puede configurar los ajustes generales seleccionando**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

Para obtener más información sobre la configuración de las instantáneas, consulte "5.8 Configuración de las configuraciones de las instantáneas".

Step 1 Después de haber configurado los ajustes de codificación, en la**Codificar**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-27 Instantánea



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de la instantánea.

Tabla 5-6 Parámetros de instantáneas

Parámetro	Descripción
Instantánea manual	En el**Instantánea manual**lista, seleccione cuántas instantáneas desea tomar cada vez.
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Escribe	En el**Modo**lista, puede seleccionar**Cara humana**,**Evento**, o**General**como el tipo de evento para el que desea tomar una instantánea. ● **Programado**: La instantánea se toma durante el período programado. **Evento**: La ● instantánea se toma cuando ocurre un evento de alarma, como un evento de detección de movimiento, pérdida de video y alarmas locales. ● **Instantánea de la cara:**La instantánea se toma cuando se detecta la cara. La función de detección de rostros solo es compatible con el canal 1.
Tamaño	En el**Tamaño**lista, seleccione un valor para la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Calidad	Configura la calidad de la imagen en 6 niveles. Cuanto más alto sea el nivel, mejor será la imagen.
Intervalo	Configure o personalice la frecuencia de las instantáneas.

5.1.4.8 Configuración de los ajustes básicos de almacenamiento

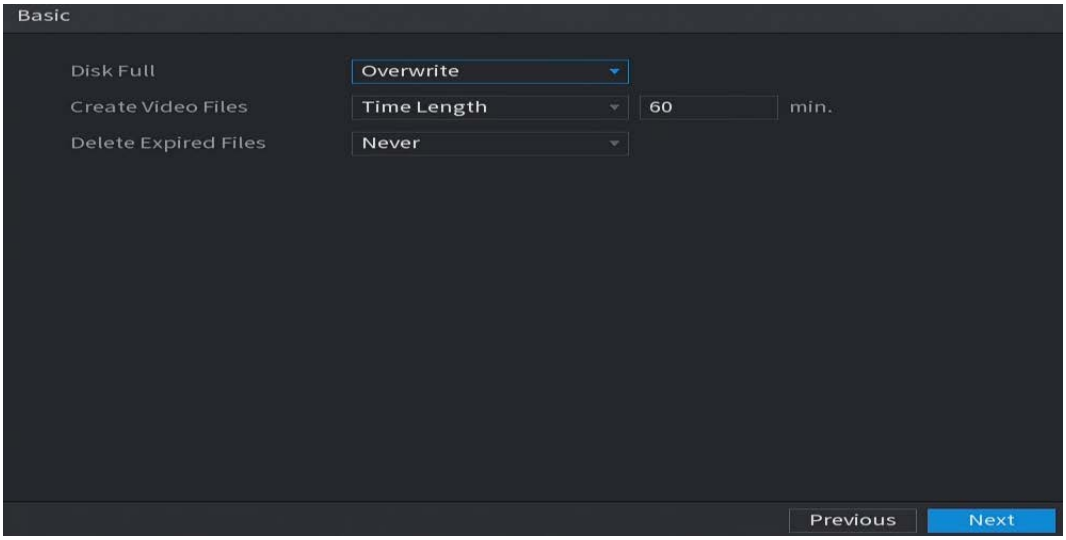
Puede configurar los ajustes para las situaciones en las que el disco duro está lleno, la duración del archivo y la duración del tiempo de

video grabado y la configuración para eliminar automáticamente los archivos antiguos.

También puede configurar los ajustes básicos de almacenamiento seleccionando**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Básico**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes de codificación, en la**Instantánea**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-28 Ajustes básicos



Step 2 Configure los parámetros básicos de configuración de almacenamiento.

Tabla 5-7 Configuración de almacenamiento

Parámetro	Descripción
Disco lleno	Configure los ajustes para la situación en la que todos los discos de lectura/escritura estén llenos y no haya más discos libres. ● Seleccione**Deténgase**para detener la grabación ● Seleccione**Sobrescribir**para sobrescribir los archivos de video grabados siempre desde la primera vez. Los archivos de video grabados bloqueados no se sobrescribirán.
Crear archivos de vídeo	Configure la duración del tiempo y la duración del archivo para cada video grabado.
Eliminar caducado archivos	Configure si desea eliminar los archivos antiguos y, en caso afirmativo, en el**Eliminar archivos caducados**lista, seleccione**Disfraz**para configurar el tiempo durante el cual desea conservar los archivos antiguos.

5.1.4.9 Configuración del horario de almacenamiento de videos grabados

Puede configurar el horario para el video grabado, como los canales para grabar, la configuración de la alarma y el período de armado.

También puede configurar los ajustes de almacenamiento de video grabado seleccionando**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Horario > Grabar**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes básicos de almacenamiento, en la**Básico**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-29 Registro

Step 2 Configure los parámetros de configuración de registro.

Tabla 5-8 Configuración de registro

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione un canal para grabar el video.
Grabar antes	En el**Grabar antes**lista, introduzca la cantidad de tiempo que desea iniciar la grabación por adelantado.
Redundancia	Si hay varios discos duros instalados en el dispositivo, puede configurar uno de los discos duros como disco duro redundante para guardar los archivos grabados en diferentes discos duros. En caso de que uno de los discos duros esté dañado, puede encontrar la copia de seguridad en el otro disco duro. ● Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Administrador de discos**y luego configure un HDD como HDD redundante. ● Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Horario > Grabar**y, a continuación, seleccione el**Redundancia**casilla de verificación - Si el canal seleccionado no está grabando, la función de redundancia tendrá efecto la próxima vez que grabe sin importar si selecciona la casilla de verificación o no. - Si el canal seleccionado está grabando, los archivos grabados actuales se empaquetarán y luego comenzarán a grabar de acuerdo con el nuevo horario. - No todos los modelos admiten esta función. - El HDD redundante solo realiza una copia de seguridad de los videos grabados, pero no de las instantáneas.
Tipo de evento	Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento que incluye**General**,**Movimiento** (detección de movimiento, pérdida de video, templado, diagnóstico),**Alarma**(Alarmas IoT, alarmas locales, alarmas desde caja de alarma, alarmas IPC externas, alarmas IPC Offline), **MAMÁ**,**Inteligente** (eventos IVS, detección de rostros), y**TPV**.

Parámetro	Descripción
Período	Defina un período durante el cual la configuración de grabación configurada está activa. El sistema solo activa la alarma en el período definido.
Copiar	Hacer clic**Copiar a**para copiar la configuración a otros canales.

Step 3 Defina el período de grabación de video dibujando o editando. Por defecto, está activo todo el tiempo.

- Defina el período dibujando.

1) Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento.

Figure 5-30 Tipo de evento

2) Defina un período. El sistema admite un máximo de seis períodos.

- Definir para toda la semana: Haga clic en junto a**Todos**, todo el icono cambia a , tú puede definir el período para todos los días simultáneamente.
- Definir para varios días de la semana: Haga clic antes de cada día uno por uno, el icono cambia a . Puede definir el período para los días seleccionados simultáneamente.

3) En la línea de tiempo, arrastre para definir un período. El dispositivo comienza a registrar el tipo de evento seleccionado en el período definido.

Figure 5-31 Cronología

La barra de color indica el tipo de evento que es efectivo en un período definido:

- Prioridad de grabación en caso de que los tipos de eventos se superpongan:**Fusiones y Adquisiciones > Alarma > Inteligente > Movimiento > General**.
- Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento y luego haga clic en para borrar el período definido.

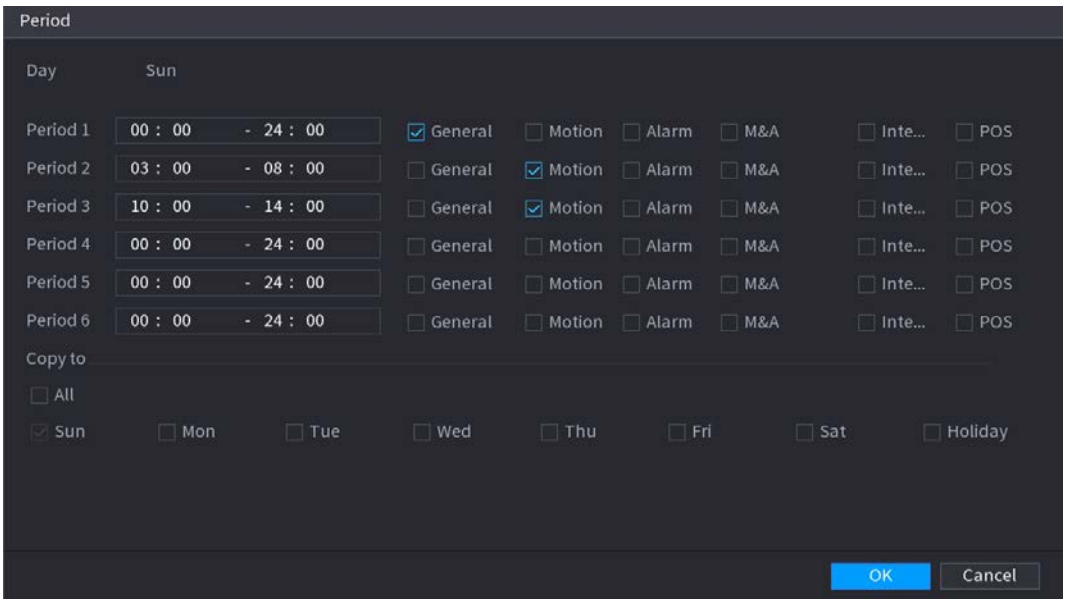
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

- Al seleccionar MD y alarma, las casillas de verificación de MD y alarma se borrarán respectivamente.

- Defina el período editando. Tome el domingo como un ejemplo.

1) Haga clic .

Figure 5-32 Período



2) Ingrese el marco de tiempo para el período y seleccione la casilla de verificación del evento.

- Hay seis períodos que puede configurar para cada día.
- Por debajo**Copiar a**, Seleccione**Todos**para aplicar la configuración a todos los días de una semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

3) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

Step 4 Hacer clic**OK**para completar la configuración.

- Hacer clic**Copiar**para copiar la configuración a otros canales.
- Después de configurar los ajustes del programa de grabación, debe realizar lo siguiente operaciones para iniciar la grabación de acuerdo con el programa definido.
  - Habilite el evento de alarma y configure los ajustes para el canal de grabación. Para detalles, consulte "5.10 Configuración de eventos de alarma".
  - Debe habilitar la función de grabación, consulte "5.9.1 Habilitación del control de grabación".

5.1.4.10 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas

Puede configurar el programa de almacenamiento para la instantánea, como los canales para tomar la instantánea, la configuración de la alarma y el período de armado.

También puede configurar los ajustes de almacenamiento de instantáneas seleccionando**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Programación > Instantánea**.

Step 1 Después de haber configurado los ajustes de grabación de video, en la**Registro**interfaz, haga clic**próximo**.

Figure 5-33 Instantánea

Step 2 Configure los parámetros de configuración de la instantánea.

Tabla 5-9 Configuración de instantáneas

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione un canal para tomar una instantánea.
Tipo de evento	Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento que incluye**General**,**Movimiento**, **Alarma**,**MAMÁ**,**Inteligente**, y**TPV**.
Período	Defina un período durante el cual la configuración de la instantánea configurada esté activa. Para obtener detalles sobre la definición de un período, consulte "5.1.4.9 Configuración del cronograma de almacenamiento de videos grabados".
Copiar	Hacer clic**Copiar a**para copiar la configuración a otros canales.

Step 3 Hacer clic**OK**.

Se muestra un mensaje emergente. Hacer

Step 4 clic**OK**.

Se muestra la pantalla de visualización en directo. La configuración con el asistente de inicio ha finalizado. Puede comenzar a utilizar el dispositivo.

Step 5 (Opcional) Después de completar la configuración con el asistente de inicio, si la resolución de la pantalla HDMI conectada no coincide con la resolución predeterminada (1280*1024), aparecerá un cuadro de diálogo. Consulte la Figura 5-34. Elija cambiar la resolución o no.

Figure 5-34 Cambiar resolución

5.2 Vista en vivo

Después de iniciar sesión en el dispositivo, se muestra la vista en vivo. El número de canales mostrados depende de su modelo.

Para ingresar a la pantalla de vista en vivo desde otras interfaces, haga clic en en la parte superior derecha de la pantalla.

Figure 5-35 Vista en vivo

5.2.1 Pantalla de visualización en vivo

Puede ver el video en vivo de las cámaras conectadas a través de cada canal en la pantalla.

- De manera predeterminada, la hora del sistema, el nombre del canal y el número del canal se muestran en la ventana de cada canal. Este ajuste se puede configurar seleccionando**Menú principal > CÁMARA >**
- **Superposición > Superposición.** La figura en la esquina inferior derecha representa el número de canal. Si se cambia la posición del canal o se modifica el nombre del canal, puede reconocer el número del canal por esta figura y luego realizar operaciones como consulta de grabación y reproducción.

Para los iconos que se muestran en cada canal, consulte la Tabla 5-10.

Tabla 5-10 Descripción de los iconos

Icono	Función
	Indica el estado de grabación. Este ícono aparece cuando se está grabando el video.
	Este icono se muestra cuando se produce la detección de movimiento en la escena.
	Este icono se muestra cuando se detecta la pérdida de video.
	Este icono se muestra cuando la supervisión del canal está bloqueada.

Para cambiar la posición de dos canales, apunte a uno de los dos canales y luego arrastre la ventana al otro canal.

5.2.2 Barra de control de vista en vivo

La barra de control de vista en vivo le brinda acceso para realizar operaciones como reproducción, zoom, copia de seguridad en tiempo real, instantánea manual, conversación de voz, agregar dispositivos remotos y cambio de flujos.

Cuando mueve el puntero a la posición central superior de una ventana de canal, se muestra la barra de control de visualización en vivo.

Si no se realiza ninguna operación durante seis segundos después de que se muestra la barra de control, la barra de control se oculta automáticamente.

Figure 5-36 Canal analógico

Figure 5-37 canal digital

Tabla 5-11 Descripción de la barra de control en vivo

No.	Función	No.	Función	No.	Función
1	Reproducción instantánea	4	Instantánea manual	7	Registro de cámara
2	Zoom digital	5	Silencio	/	/
3	Registro instantáneo	6	Charla de audio	/	/

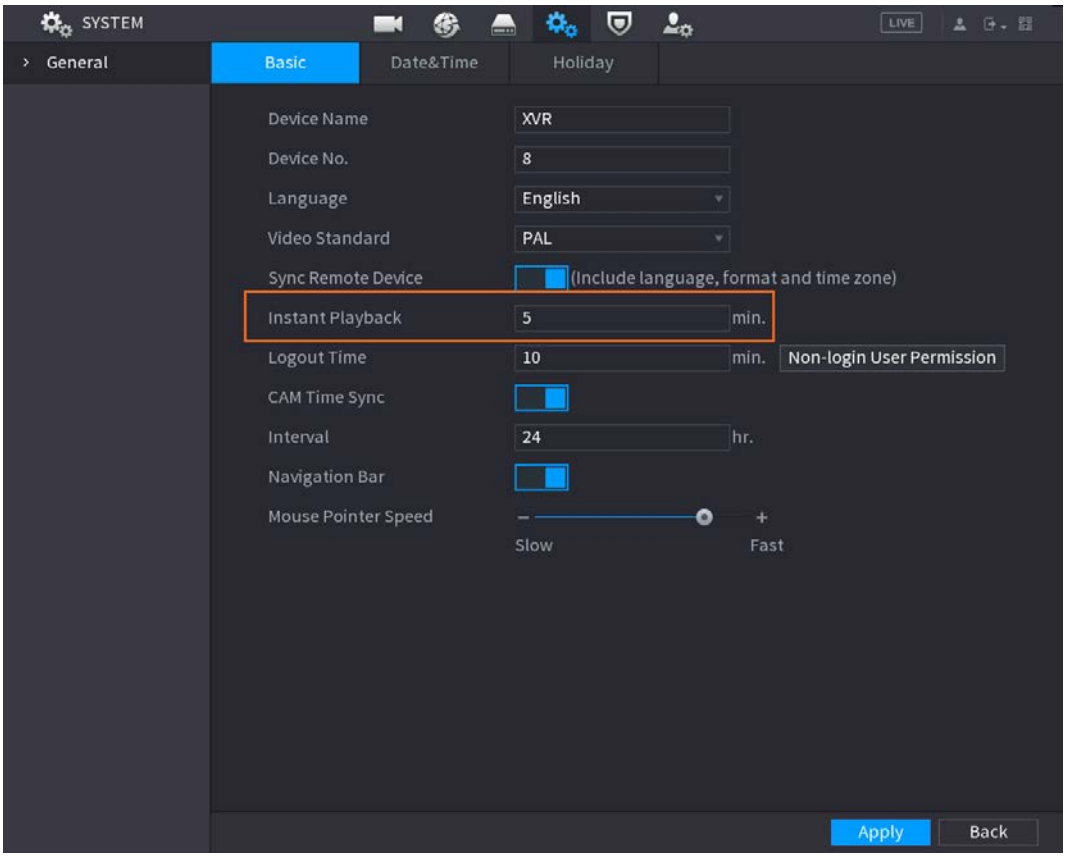
5.2.2.1 Reproducción instantánea

Puede reproducir los últimos cinco minutos a sesenta minutos del video grabado.

Haciendo click , se muestra la interfaz de reproducción instantánea. La reproducción instantánea tiene lo siguiente caracteristicas:

- Mueva el control deslizante para elegir el momento en que desea comenzar a jugar.
- Reproducir, pausar y cerrar la reproducción.
- La información como el nombre del canal y el ícono de estado de grabación están protegidos durante la reproducción instantánea y no se mostrarán hasta que se salga.
- Durante la reproducción, no se permite el cambio de diseño de división de pantalla.
- Para cambiar el tiempo de reproducción, seleccione**Menú principal > SISTEMA > General > Básico**, en el**Juego instantáneo** cuadro, ingrese el tiempo que desea reproducir.

Figure 5-38 General



5.2.2.2 Zoom digital

Puede ampliar un área específica de la imagen para ver los detalles de cualquiera de las dos formas siguientes.

- Hacer clic , el icono cambia a . Mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para seleccionar el área que quiere agrandar. El área se amplía después de soltar el botón izquierdo del ratón.
- Señale el centro que desea ampliar, gire el botón de la rueda para ampliar el área.

- Para algunos modelos, cuando se amplía la imagen de la primera forma descrita anteriormente, el el área se amplía proporcionalmente según la ventana.
- Cuando la imagen está en estado ampliado, puede arrastrar la imagen hacia cualquier dirección para ver las otras áreas agrandadas.
- Haga clic con el botón derecho en la imagen ampliada para volver al estado original.

5.2.2.3 Registro instantáneo

Puede grabar el video de cualquier canal y guardar el clip en un dispositivo de almacenamiento USB.

Haciendo click , se inicia la grabación. Para detener la grabación, vuelva a hacer clic en este icono. el clip es guarda automáticamente en el dispositivo de almacenamiento USB conectado.

5.2.2.4 Instantánea manual

Puede tomar de una a cinco instantáneas del video y guardarlas en un dispositivo de almacenamiento USB.

Haciendo click , puede tomar instantáneas. Las instantáneas se guardan automáticamente en el conectado Dispositivo de almacenamiento USB. Puede ver las instantáneas en su PC.

Para cambiar la cantidad de instantáneas, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en el **Instantánea manual**lista, seleccione la cantidad de instantáneas.

5.2.2.5 Silencio (solo canal analógico)

Puede silenciar el sonido del video haciendo clic en . Esta función es compatible con la vista de un solo canal.

5.2.2.6 Luz blanca (compatible con cámaras con función de luz blanca)

Hacer clic para controlar manualmente la cámara para encender la función de luz blanca.

5.2.2.7 Sirena (Compatible con cámara con función de sirena)

Hacer clic para controlar manualmente la cámara para generar un sonido de alarma.

5.2.2.8 Conversación bidireccional (solo canal digital)

Puede realizar la interacción de voz entre el Dispositivo y el dispositivo remoto para mejorar la eficiencia de la emergencia. Esta función solo se admite cuando el dispositivo IPC conectado de forma remota

admite conversación bidireccional.

- Hacer clic , el icono cambia a , se activa la comunicación bidireccional del dispositivo remoto. Los dos-La forma de hablar de otros canales digitales está deshabilitada.
- Hacer clic para cancelar la conversación bidireccional. Se retoma la charla bidireccional de otros canales digitales.

5.2.2.9 Adición de cámara (solo canal digital)

Puede ver la información de los dispositivos remotos y agregar nuevos dispositivos remotos para reemplazar los dispositivos conectados actualmente.

Haciendo click , la**Lista de cámaras**se muestra la interfaz. Para obtener detalles sobre cómo agregar los dispositivos remotos, consulte "5.6 Configuración de dispositivos remotos".

5.2.3 Barra de navegación

Puede acceder a las funciones para realizar operaciones a través de los iconos de función en la barra de navegación. Por ejemplo, puede acceder al menú principal y cambiar el modo de división de ventana. Consulte la Figura 5-39.

La barra de navegación está desactivada de forma predeterminada. No aparece en la pantalla de visualización en vivo hasta que se habilita. Para habilitarlo, seleccione**Menú principal > SISTEMA > General > Básico**, habilite la barra de navegación y luego hacer clic**Aplicar**.

Figure 5-39 Barra de navegación

Tabla 5-12 Descripción de la barra de navegación

Icono	Función
	Abra el menú principal.
	Expanda o condense la barra de navegación.
	Seleccione el diseño de la vista.
	Ir a la pantalla anterior.
	Ir a la siguiente pantalla.
	Habilitar la función de recorrido. El icono cambia a .
	Abra el panel de control de PTZ. Para obtener más información, consulte "5.4 Control de cámaras PTZ".

Icono	Función
	Abre el**Imagen**interfaz. Esta función solo se admite en el diseño de un solo canal.
	Abra la interfaz de búsqueda de registros. Para obtener más información, consulte "5.9 Reproducción de video".
	Abre el**Estado de alarma**Interfaz para ver el estado de alarma del dispositivo. Para obtener más información, consulte "5.21.3 Visualización de la información del estado de alarma".
	Abre el**INFORMACIÓN DEL CANAL**interfaz para mostrar la información de cada canal.
	Abre el**Lista de cámaras**interfaz. Para obtener más información, consulte "5.6.1 Adición de dispositivos remotos".
	Abre el**La red**interfaz. Para obtener más información, consulte "5.15.1 Configuración de ajustes de red".
	Abre el**Administrador de discos**interfaz. Para obtener más información, consulte "5.18.3 Configuración del Administrador de discos".
	Abre el**Gestión USB**interfaz. Para obtener detalles sobre las operaciones USB, consulte "5.14.2 Copia de seguridad de archivos", "5.21.2 Visualización de información de registro", "5.20.4 Exportación e importación de configuraciones del sistema", "5.20.6 Actualización del dispositivo".

5.2.4 Menú contextual

Puede acceder rápidamente a algunas interfaces de funciones, como el menú principal, la búsqueda de registros, la configuración de PTZ, la configuración de color y seleccionar el modo de vista dividida.

Haga clic derecho en la pantalla de vista en vivo, se muestra el menú contextual.

Después de acceder a cualquier interfaz a través del menú contextual, puede volver a la pantalla anterior haciendo clic derecho en la pantalla actual.

Figure 5-40 Menú breve

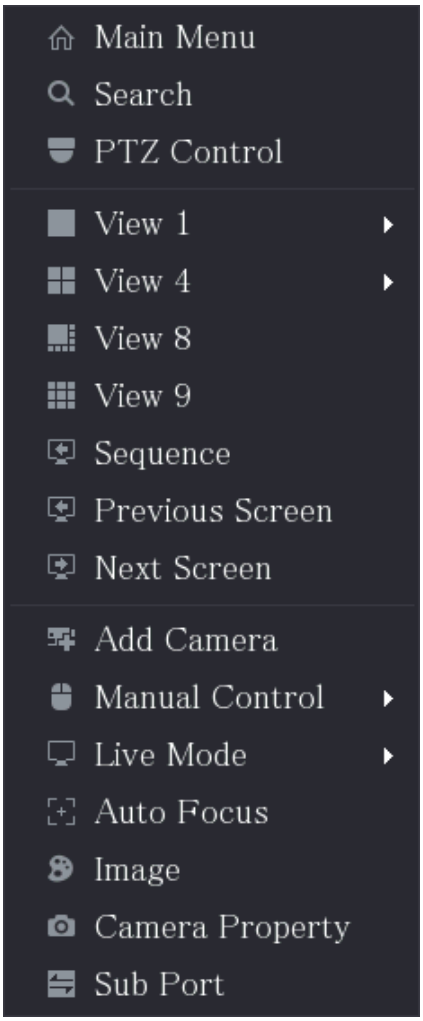


Tabla 5-13 Descripción del menú contextual

Función	Descripción
Menú principal	Abierto**Menú principal**interfaz.
Búsqueda	Abre el**REPRODUCCIÓN**interfaz donde puede buscar y reproducir archivos de grabación.
PTZ	Abre el**PTZ**interfaz.
Diseño de vista	Configure la pantalla de visualización en vivo como un diseño de un solo canal o un diseño multicanal.
Pantalla anterior	Hacer clic**Pantalla anterior**para ir a la pantalla anterior. Por ejemplo, si está utilizando el modo de división en 4, la primera pantalla muestra el canal 1-4, haga clic en **siguiente pantalla**, puede ver el canal 5-8.
Siguiente pantalla	
Agregar cámara	Abre el**Lista de cámaras**interfaz. Este parámetro se muestra en el menú contextual solo después de configurar al menos un canal para**IP**escribir**Menú principal > CÁMARA > Tipo de canal**.

Función	Descripción
Control manual	• Seleccione**Modo de grabación**, puede configurar el modo de grabación como **Auto**o**Manual**o detener la grabación. También puede habilitar o deshabilitar la función de instantánea • Seleccione**Modo de alarma**, puede configurar los ajustes de salida de alarma.
Modo en vivo	• Seleccione**General**, el diseño de la pantalla de visualización en vivo es el predeterminado. • Seleccione**Cara**, las instantáneas de rostros detectados se muestran en la parte inferior de la pantalla de visualización en vivo.
Enfoque automático	Apunte a la ventana del canal y haga clic derecho sobre ella para abrir el menú contextual y luego haga clic en**Enfoque automático**. No todas las cámaras admiten esta función.
Imagen	Abre el**Imagen**interfaz donde puede ajustar el color de la imagen de video.
Propiedad de la cámara	Haga clic para modificar las propiedades de la cámara.
Puerto secundario	Haga clic para cambiar al control de pantalla adicional.

5.2.5 Secuencia de canales

Puede ajustar la secuencia de canales que se muestra en la interfaz en vivo según las necesidades reales.

La interfaz de visualización en vivo muestra la secuencia de canales predeterminada después de restaurar los valores predeterminados de fábrica.

Step 1 Haga clic derecho en la interfaz de vista en vivo y seleccione **Secuencia**. los**Secuencia**se muestra la interfaz.

- El sistema muestra el número máximo de divisiones de ventana admitidas por el DVR después de **seleccionando**Secuencia.
- los**Secuencia**interfaz muestra sólo el nombre del canal y el número de canal de agregado dispositivos remotos. representa que el dispositivo remoto está en línea, y representa el el dispositivo remoto está fuera de línea.

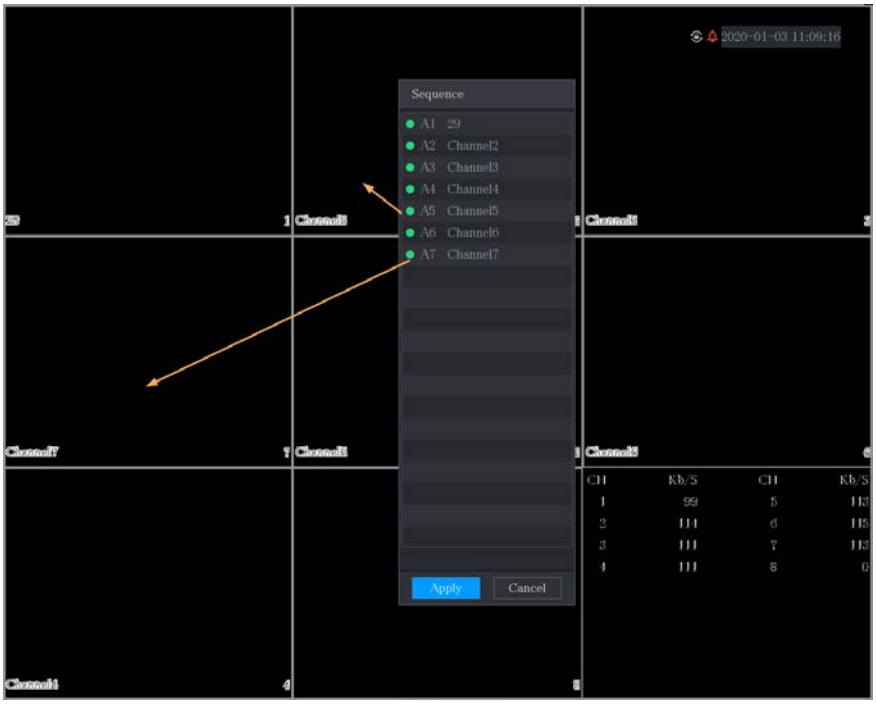
Figure 5-41 Secuencia

Step 2 Ajuste la secuencia de canales.

- Arrastre un canal a la división de la ventana de destino.
- Arrastre una división de ventana a otra para cambiar la secuencia.

Puede ver la secuencia de canales según el número de canal en la esquina inferior derecha de la ventana dividida.

Figure 5-42 Ajustar secuencia



5.2.6 Configuración de colores

Puede ajustar el efecto de color de la imagen de video, como la nitidez, el brillo y el contraste. Los parámetros son diferentes según el tipo de cámara conectada. Tome el canal analógico como ejemplo.

Los parámetros que se muestran en la interfaz varían de diferentes cámaras, prevalecerá la interfaz real.

En la pantalla de vista en vivo, haga clic con el botón derecho en el canal analógico para ver el menú contextual y luego seleccione **Imagen**, la**Imagen**se muestra la interfaz.

Para obtener más información, consulte "5.5.1 Configuración de ajustes de imagen".

Figure 5-43 Imagen

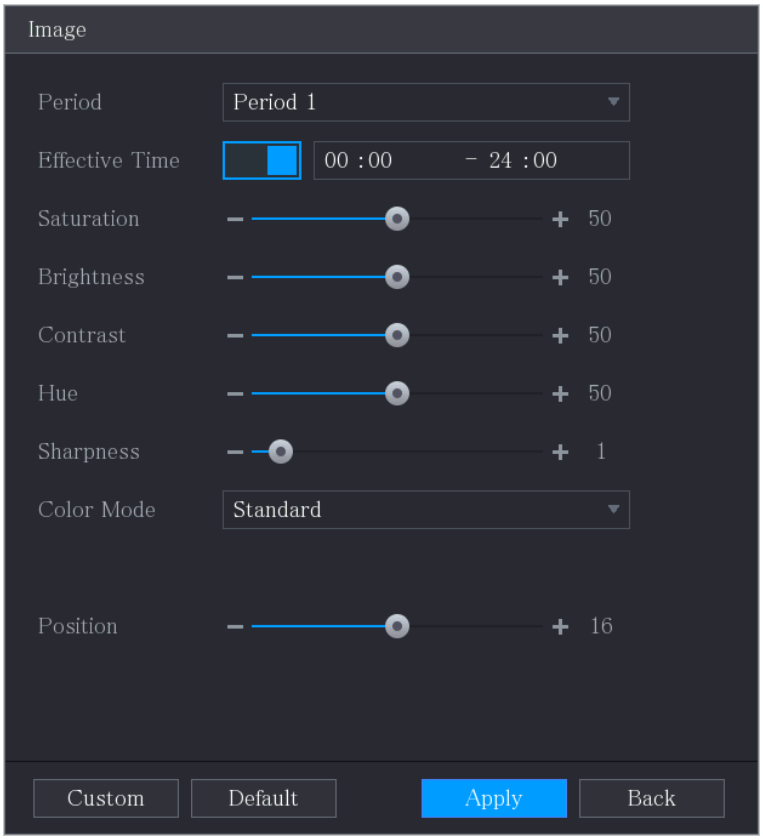


Tabla 5-14 Configuración de imagen

Parámetro	Descripción
Período	Divide las 24 horas en dos periodos y configura los ajustes de color correspondientes.
Tiempo efectivo	Habilite la función y luego configure el tiempo efectivo para cada período.
Nitidez	Ajuste la nitidez del borde de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el borde de la imagen y el ruido también será mayor. El valor oscila entre 1 y 15. El valor predeterminado es 1.
Matiz	Ajuste el tono de la imagen. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50.

Parámetro	Descripción
Brillo	Ajuste el brillo de la imagen. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50. Cuanto mayor sea el valor, más brillante se volverá la imagen. Puede ajustar este valor cuando la imagen en su conjunto se vea oscura o brillante. Sin embargo, es probable que la imagen se oscurezca si el valor es demasiado grande. El rango recomendado es entre 40 y 60.
Contraste	Ajuste el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el contraste entre el área clara y el área oscura. Puede ajustar este valor cuando el contraste no es evidente. Sin embargo, si el valor es demasiado grande, es probable que el área oscura se vuelva más oscura y que el área clara quede sobreexpuesta. Si el valor es demasiado pequeño, es probable que la imagen se oscurezca. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.
Saturación	Ajuste los tonos de color. Cuanto mayor sea el valor, más claro se volverá el color. Este valor no influye en la luminosidad general de la imagen. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.
Modo de color	En el**Modo de color**lista, puede seleccionar**Estándar**,**Suave**,**Brillante**,**Vívido**, **Banco**,**Personalizado 1**,**Personalizado 2**,**Personalizado 3**, y**Personalizado 4**. La nitidez, el tono, el brillo, el contraste y la saturación se ajustarán automáticamente según el modo de color seleccionado.
ecualizador	Mejora el efecto de la imagen. Ajuste el valor del efecto. ● Hacer clic , la imagen se ajusta automáticamente al efecto optimizado. ● Hacer clic , el ajuste del efecto actual se bloqueará. Solo el canal analógico HD admite esta función.
Posición	Ajuste la posición de visualización de la imagen en la ventana del canal. El valor indica píxel. El valor predeterminado es 16. Esta función solo es compatible con el canal analógico.

Parámetro	Descripción
Disfraz	Puede personalizar cuatro modos de color. 1. Haga clic en**Disfraz**. los**Color personalizado**se muestra la interfaz. 2. En el**Modo de color**lista, seleccione**Personalizado 1**, por ejemplo. Luego configure los ajustes de nitidez, tono, brillo, contraste y saturación. Si selecciona**Todos**, la configuración se aplicará a los cuatro modos de color personalizados. 3. Haga clic en**OK**. 4. En el**Imagen**interfaz, en el**Modo de color**lista, puede seleccionar el modo de color personalizado.

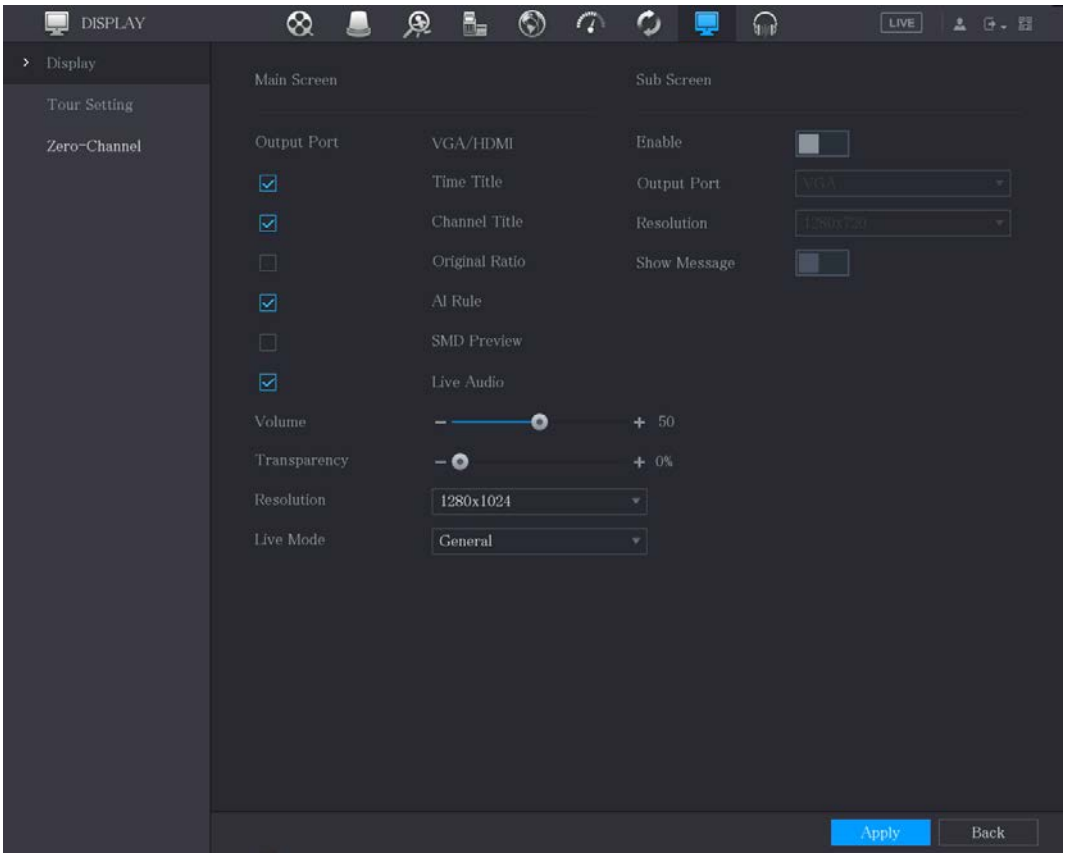
5.2.7 Pantalla de vista en vivo

5.2.7.1 Configuración de los ajustes de pantalla

Puede configurar el efecto de visualización, como mostrar el título de la hora y el título del canal, ajustar la transparencia de la imagen y seleccionar la resolución.

Step 1 Seleccione**Menú principal > PANTALLA > Pantalla**.

Figure 5-44 Monitor



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de visualización.

Tabla 5-15 Parámetros de visualización

Parámetro		Descripción
Principal Pantalla	Puerto de salida	Indica el puerto de la pantalla principal.
	Título de tiempo	Selecciona el**Título de tiempo**casilla de verificación, la hora actual del sistema se muestra en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo. Para ocultar la hora, desactive la casilla de verificación.
	Título del canal	Selecciona el**Título del canal**casilla de verificación, el nombre del canal, el número de canal y el estado de grabación se muestran en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo. Para ocultar la hora, desactive la casilla de verificación.
	Proporción original	Selecciona el**Proporción original**casilla de verificación, la imagen de vídeo se muestra en su tamaño real en la ventana del canal.
	Regla de IA	Selecciona el**Regla de IA**casilla de verificación para habilitar la función de regla AI.
	Vista previa SMD	Selecciona el**Vista previa SMD**casilla de verificación para habilitar la función de vista previa de SMD. Se pueden mostrar un máximo de tres cuadros SMD al mismo tiempo.
	audio en vivo	Selecciona el**audio en vivo**casilla de verificación para habilitar la función de ajuste de audio en la ventana del canal en la pantalla de visualización en vivo.
	Volumen	Mueva el control deslizante para ajustar el volumen del audio en vivo.
	Transparencia	Configure la transparencia de la interfaz gráfica de usuario (GUI). Cuanto mayor sea el valor, más transparente se vuelve la GUI.
	Resolución	Seleccione la resolución para el video. La resolución predeterminada para el puerto VGA y el puerto HDMI es 1280×1024. Algunas de las opciones de resolución pueden no ser compatibles con el puerto HDMI.
	Modo en vivo	● General: No se muestra información en la ventana del canal. Rostro: muestra las ● instantáneas de rostros detectados tomadas como resultado de la detección de rostros en la parte inferior de la pantalla de visualización en vivo. No todos los modelos admiten esta función.
Sub Pantalla	Habilitar	Habilite la función de pantalla adicional. Después de habilitar esta función, puede seleccionar qué puerto como puerto de pantalla adicional y el otro puerto se convierte automáticamente en el puerto de pantalla principal.
	Puerto de salida	Seleccione el puerto VGA o el puerto HDMI como el puerto conectado por un monitor secundario. Por ejemplo, si selecciona el puerto HDMI como puerto de pantalla adicional, el puerto VGA se convierte automáticamente en el puerto de pantalla principal. Un dispositivo compatible con HDMI2 solo puede seleccionar HDMI2.
	Resolución	Seleccione la resolución para el video. La resolución predeterminada para el puerto VGA y el puerto HDMI es 1280×720. Algunas de las opciones de resolución pueden no ser compatibles con el puerto HDMI.
	Mostrar mensaje	Una vez habilitado, la pantalla secundaria mostrará un mensaje de alarma cuando

Parámetro		Descripción
		se dispara una alarma.

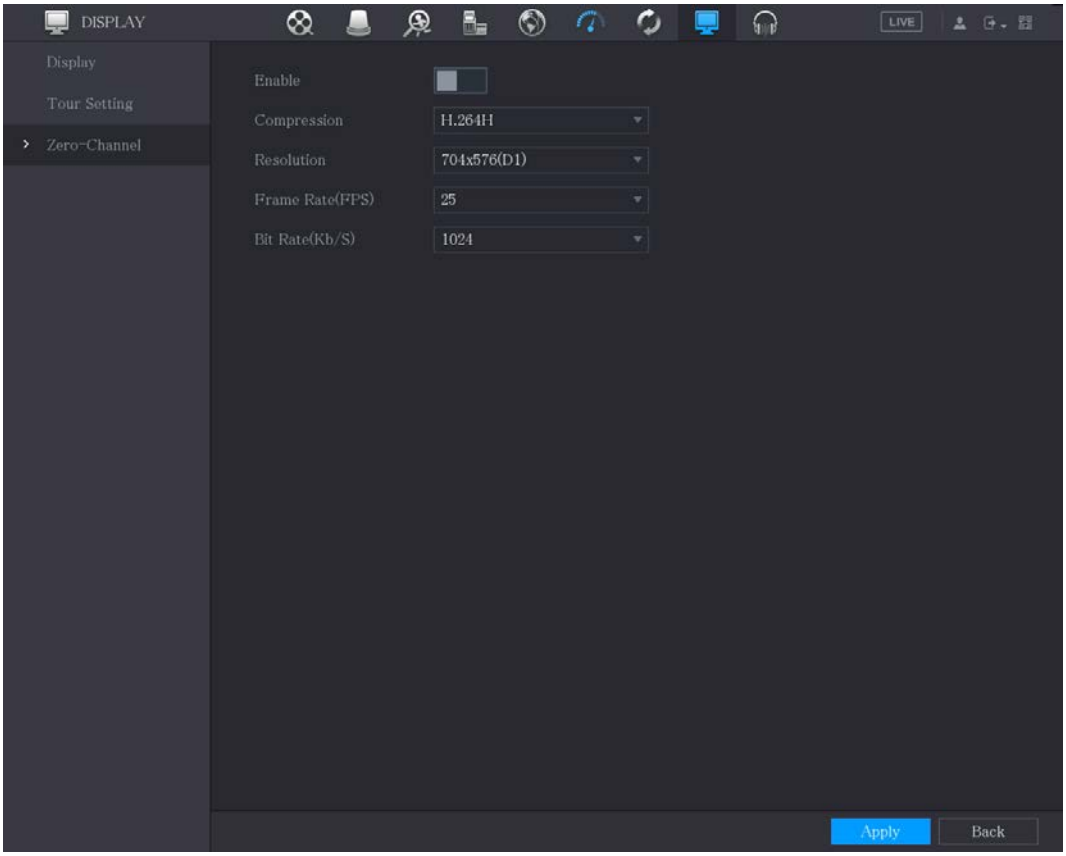
- El menú principal no se muestra en la pantalla adicional.
- Si no habilita la función de pantalla adicional, tanto el puerto VGA como el puerto HDMI muestran la misma imagen.

5.2.7.2 Configuración de ajustes de canal cero

Puede ver varias fuentes de video en un canal en el extremo web.

Step 1 Seleccione**Menú principal > PANTALLA > Canal cero**.

Figure 5-45 canal cero



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de canal cero.

Tabla 5-16 Parámetros de canal cero

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función de canal cero.
Compresión	En el**Compresión**lista, seleccione el estándar de compresión de video según la capacidad del dispositivo. El valor predeterminado es H.264.
Resolución	En el**Resolución**lista, seleccione la resolución de video. El valor predeterminado es 704 × 576 (D1).
Velocidad de fotogramas (FPS)	Seleccione un valor entre 1 y 25 para el estándar PAL y entre 1 y 30 para el estándar NTSC. La disposición real se decide y selecciona en función de la capacidad del dispositivo.

Parámetro	Descripción
Tasa de bits (Kb/S)	El valor predeterminado es 1024. La disposición real se decide y selecciona en función de la capacidad del dispositivo y la velocidad de fotogramas.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

En la interfaz en vivo en la web, haga clic en para seleccionar uno de los modos de canal, y luego puede ver la imagen de video local.

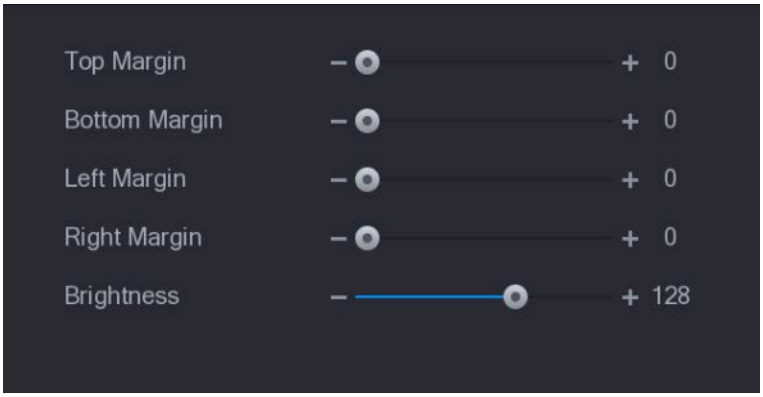
5.2.7.3 Configuración de la televisión

No todos los modelos admiten esta función.

Puede ajustar los márgenes del borde en las direcciones superior, inferior, izquierda y derecha, así como el brillo del monitor conectado al puerto de salida de video del dispositivo.

Step 1 Seleccione**Menú principal > PANTALLA > Ajuste de TV**.

Figure 5-46 ajuste de televisión



Step 2 Configure los parámetros según su situación real. Hacer clic

Step 3 **Aplicar**para completar la configuración.

5.2.8 Configuración de los ajustes del recorrido

Puede configurar un recorrido por los canales seleccionados para repetir la reproducción de videos. Los videos se muestran a su vez según el grupo de canales configurado en la configuración del recorrido. El sistema muestra un grupo de canales durante un período determinado y luego cambia automáticamente al siguiente grupo de canales.

Step 1 Seleccione**Menú principal > PANTALLA > Configuración de recorrido**.

Figure 5-47 Pantalla principal

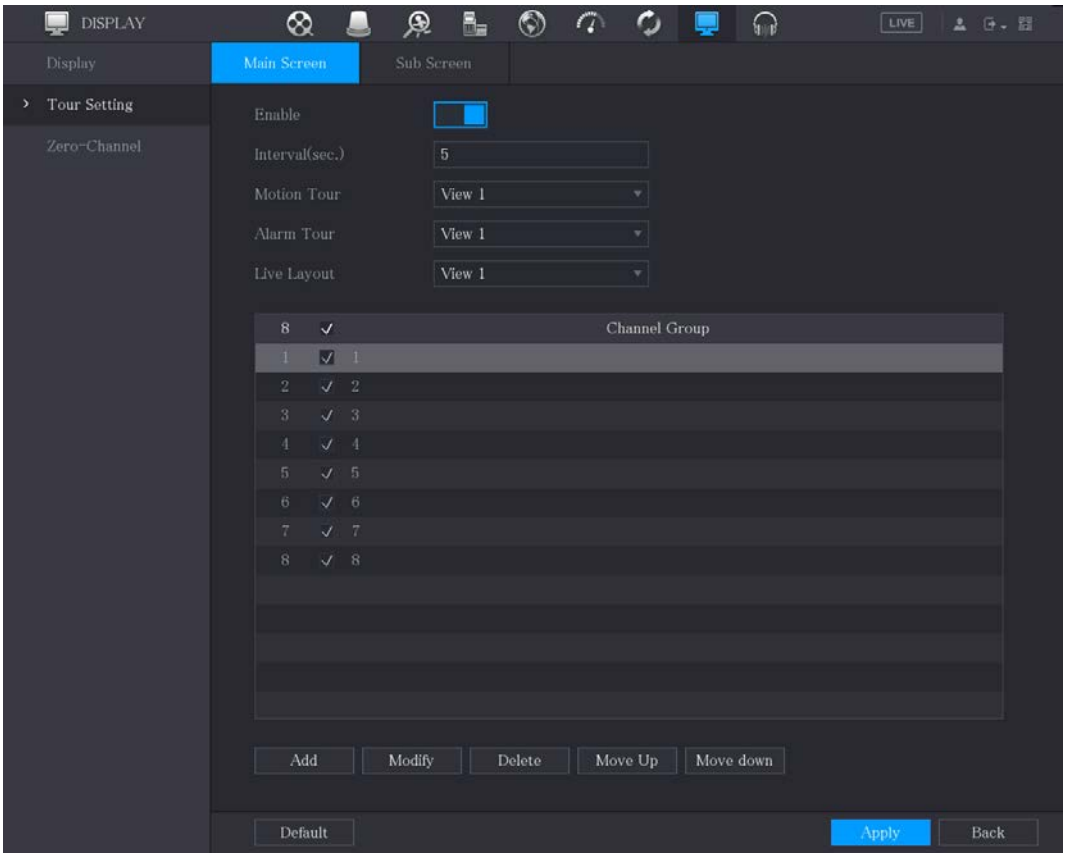
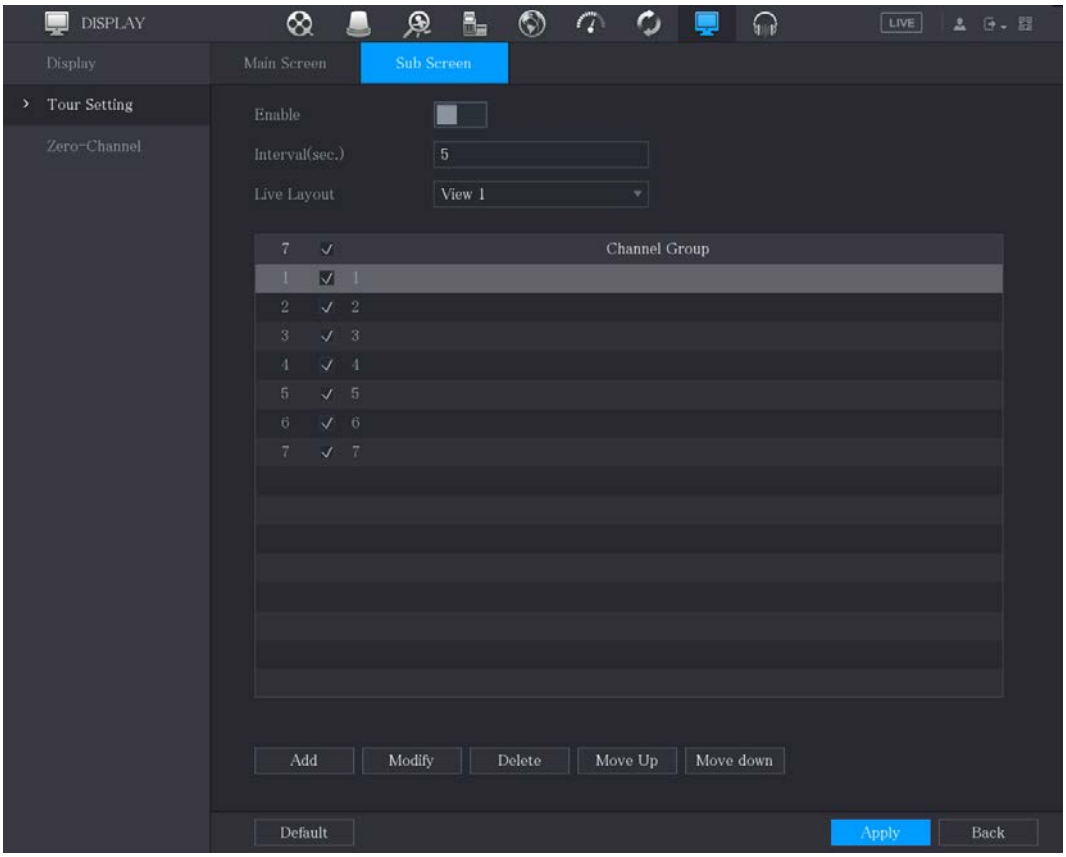


Figure 5-48 Subpantalla



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros del recorrido tanto para la pantalla principal como para la pantalla adicional.

Tabla 5-17 Parámetros de pantalla

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilitar la función de recorrido.
Intervalo (seg.)	Ingrese la cantidad de tiempo que desea que cada grupo de canales se muestre en la pantalla. El valor oscila entre 5 segundos y 120 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
gira de movimiento, Gira de alarma	Seleccione la Vista 1 o la Vista 8 para**Recorrido de movimiento**y**Gira de alarma**(eventos de alarma del sistema).
Diseño en vivo	En el**Diseño en vivo**lista, seleccione**Ver 1**,**Ver 4**,**Ver 8**, u otros modos compatibles con el dispositivo.
Grupo de canales	Muestra todos los grupos de canales bajo la configuración de división de ventana actual. ● Agregar un grupo de canales: haga clic en**Agregar**, en la ventana emergente**Añadir grupo**canal, seleccione los canales para formar un grupo y luego haga clic en**Ahorrar**. ● Eliminar un grupo de canales: seleccione la casilla de verificación de cualquier grupo de canales y luego haga clic en**Borrar**. ● Editar un grupo de canales: seleccione la casilla de verificación de cualquier grupo de canales y luego haga clic en**Modificar**o haga doble clic en el grupo. los**Modificar grupo de canales**se muestra el cuadro de diálogo. Puede reagrupar los canales. Hacer clic**Ascender**o ● **Mover hacia abajo**para ajustar la posición del grupo de canales.

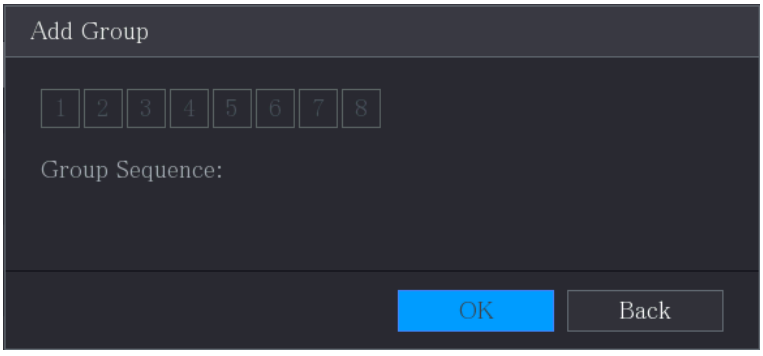
Step 3 Hacer clic**Aplicar**.

- En la parte superior derecha de la pantalla de vista en vivo, use el botón izquierdo del mouse o presione Shift para cambiar entre (se permite el cambio de imagen) y (el cambio de imagen no es permitido) para activar/desactivar la función de recorrido.
- En la barra de navegación, haga clic en para habilitar el recorrido y haga clic en para desactivarlo.

Adición de un grupo de canales

Step 1 Hacer clic**Agregar**.

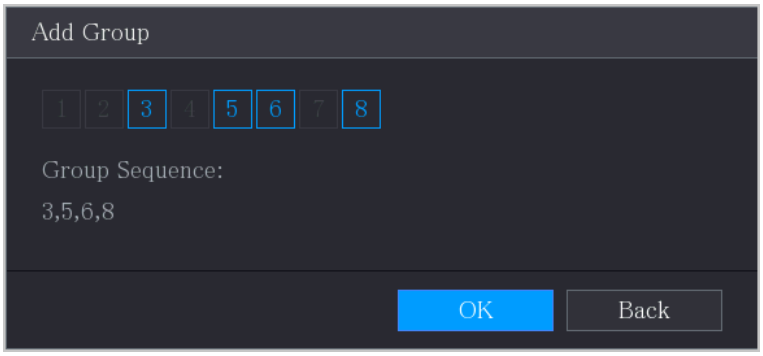
Figure 5-49 Añadir grupo



Step 2 Seleccione los canales que desea agrupar para el recorrido.

Si desea seleccionar más de un canal, en el**Diseño en vivo**lista, no seleccionar**Ver 1**.

Figure 5-50 Seleccionar canales



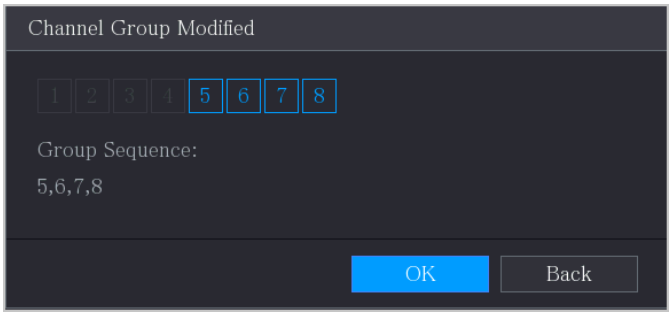
Step 3 Hacer clic**OK**.

Modificación de un grupo de canales

Haga doble clic en un grupo de canales, el**Grupo de canales modificado**se muestra la interfaz.

Puede modificar el grupo de canales y hacer clic en**OK**para completar la configuración.

Figure 5-51 Modificar grupo de canales



5.2.9 Barra de operaciones rápidas

Puede acceder rápidamente a los módulos de función en los títulos de función y el menú de configuración a través de iconos de acceso directo en la barra de operaciones rápidas.

Este tema utiliza**ALARMA**y**CÁMARA**un ejemplo para mostrarle cómo acceder rápidamente a otros módulos.

Iconos de acceso directo en títulos de funciones

Hacer clic**ALARMA**para entrar a**ALARMA**interfaz.

Figure 5-52 Títulos de funciones

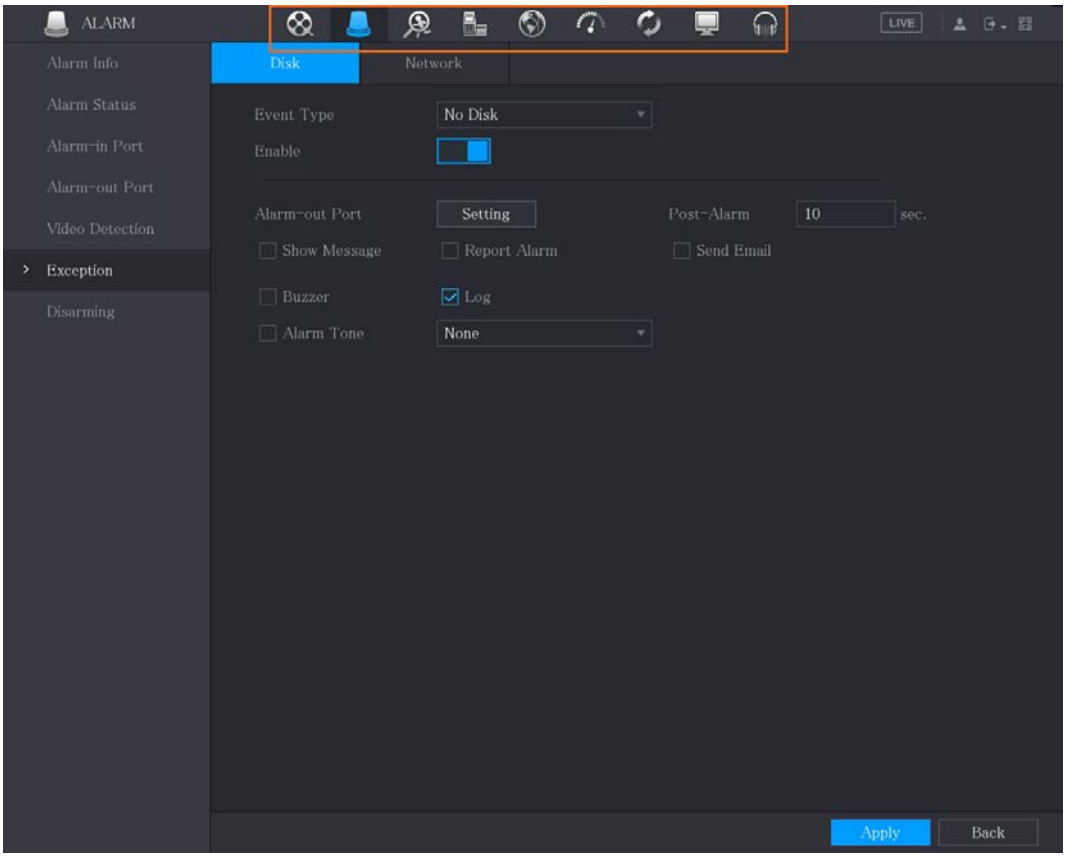


Tabla 5-18 Descripción del título de la función

Icono	Descripción
	Haga clic para saltar a**BÚSQUEDA**interfaz.
	Haga clic para saltar a**ALARMA**interfaz.
	Haga clic para saltar a**DETECCIÓN INTELIGENTE**interfaz.
	Haga clic para saltar a**TPV**interfaz.
	Haga clic para saltar a**LA RED**interfaz.
	Haga clic para saltar a**MANTENER**interfaz.
	Haga clic para saltar a**RESPALDO**interfaz.
	Haga clic para saltar a**MONITOR**interfaz.
	Haga clic para saltar a**AUDIO**interfaz.

Iconos de acceso directo en el menú de configuración

Hacer clic**CÁMARA**para entrar a**CÁMARA**interfaz.

Figure 5-53 Menú de configuración

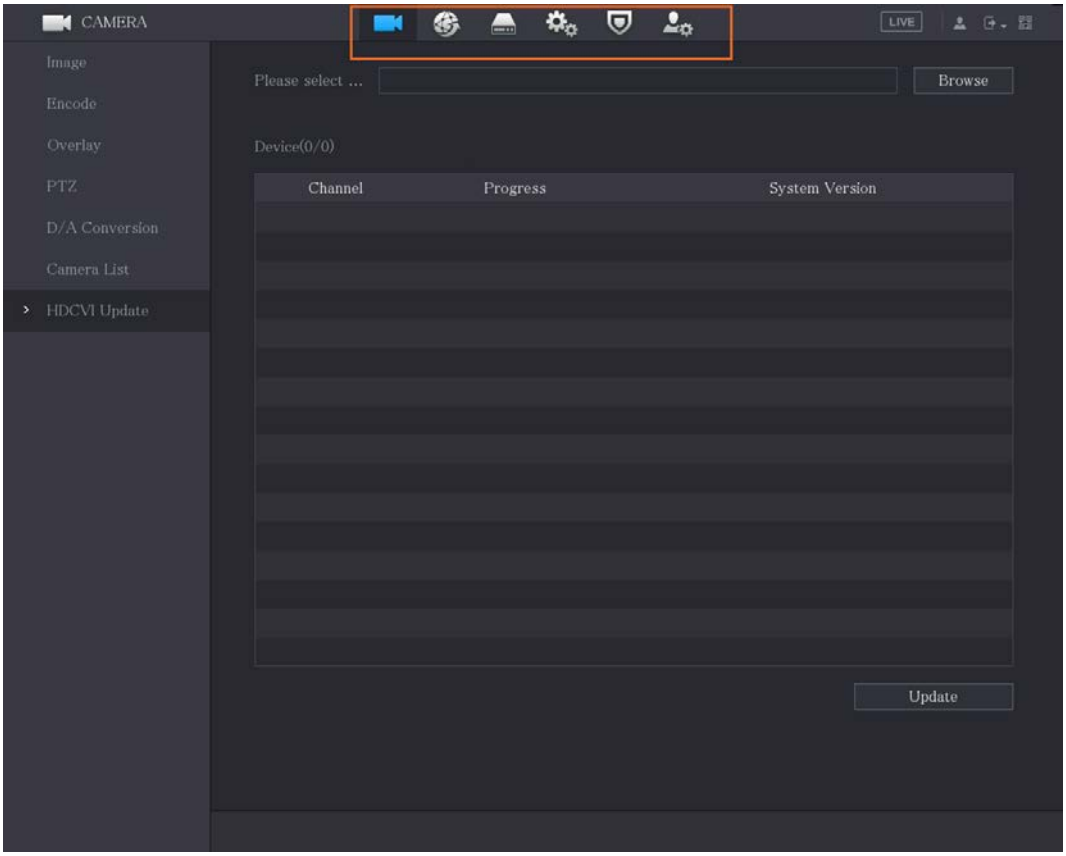


Tabla 5-19 Descripción del menú de configuración

Icono	Descripción
	Haga clic para saltar a**CÁMARA**interfaz.
	Haga clic para saltar a**LA RED**interfaz.
	Haga clic para saltar a**ALMACENAMIENTO**interfaz.
	Haga clic para saltar a**SISTEMA**interfaz.
	Haga clic para saltar a**SEGURIDAD**interfaz.
	Haga clic para saltar a**CUENTA**interfaz.

5.3 Entrando al menú principal

Haga clic derecho en la pantalla de vista en vivo, se muestra el menú contextual. Hacer clic**Menú principal**y luego iniciar sesión en el sistema. El menu principal es mostrado.

Figure 5-54 Menú principal

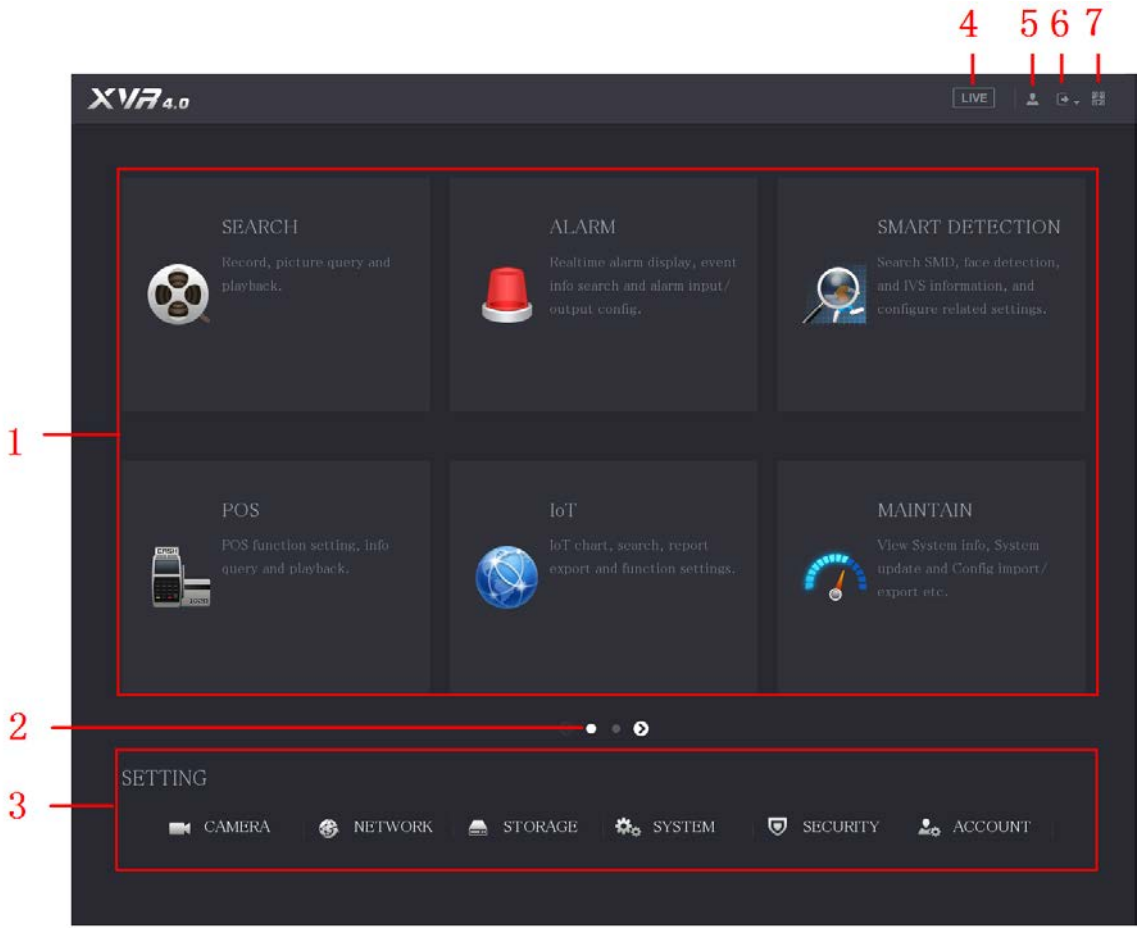


Tabla 5-20 Descripción del menú principal

No.	Icono	Descripción
1	Función títulos	Incluye nueve títulos de funciones:**BÚSQUEDA**,**ALARMA**,**DETECCIÓN INTELIGENTE**,**TPV**, **internet de las cosas**,**MANTENER**,**RESPALDO, PANTALLA**y**AUDIO**. Haga clic en cada título para abrir la interfaz de configuración del título. ● **BÚSQUEDA**: busque y reproduzca el video grabado guardado en el dispositivo. ● **ALARMA**: busque información de alarma y configure acciones de eventos de alarma. ● **DETECCIÓN INTELIGENTE**: busque información de SMD, detección de rostros e IVS, y configure los ajustes relacionados. ● **TPV**: Puede conectar el Dispositivo a la máquina POS (Punto de Venta) y recibir la información de ella. ● **internet de las cosas:**Vista previa de video en vivo de IoT, búsqueda, informes de exportación y configuración de funciones. ● **MANTENER**: Puede ver la información del registro y del sistema, probar la red y realizar otros trabajos de mantenimiento. ● **RESPALDO**: busque y haga una copia de seguridad de los archivos de video en el dispositivo de almacenamiento externo, como un dispositivo de almacenamiento USB. ● **MONITOR**: Configure el efecto de visualización, como la visualización de contenido, la transparencia de la imagen y la resolución, y habilite la función de canal cero. **AUDIO**: ● Administre archivos de audio y configure el horario de reproducción. El archivo de audio se puede reproducir en respuesta a un evento de alarma si la función de indicaciones de voz está habilitada.
2	Cambiar icono	indica la página actual del menú principal. Hacer clic para cambiar a la página siguiente o haga clic o para pasar página.
3	Ajuste menú	Incluye seis configuraciones a través de las cuales puede configurar los ajustes de la cámara, los ajustes de red, los ajustes de almacenamiento, los ajustes del sistema, los ajustes de la cuenta y ver información.
4	Vivir	**Hacer clic** para ir a la pantalla de visualización en directo.
5		cuando apuntas a , se muestra la cuenta de usuario actual.
6		Hacer clic , Seleccione**Cerrar sesión**,**Reiniciar**, o**Cerrar**de acuerdo con su real situación.
7		pantallas**Cliente móvil**y**Número de serie del dispositivo**Código QR. ● Cliente móvil: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al cliente de teléfono celular y luego puede comenzar a acceder al dispositivo desde su teléfono celular. ● Número de serie del dispositivo: obtenga el número de serie del dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de administración P2P y agregue el SN del dispositivo a la plataforma. Luego puede acceder y administrar el dispositivo en la WAN. Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento de P2P. También puede configurar la función P2P en las configuraciones locales. Consulte "5.1.4.5 Configuración de ajustes de P2P".

5.4 Control de cámaras PTZ

PTZ es una plataforma mecánica que lleva una cámara y una cubierta protectora y realiza el control general de forma remota. Un PTZ puede moverse tanto en dirección horizontal como vertical para proporcionar una vista completa a la cámara.

Antes de operar PTZ, asegúrese de la conexión de red entre PTZ y el dispositivo.

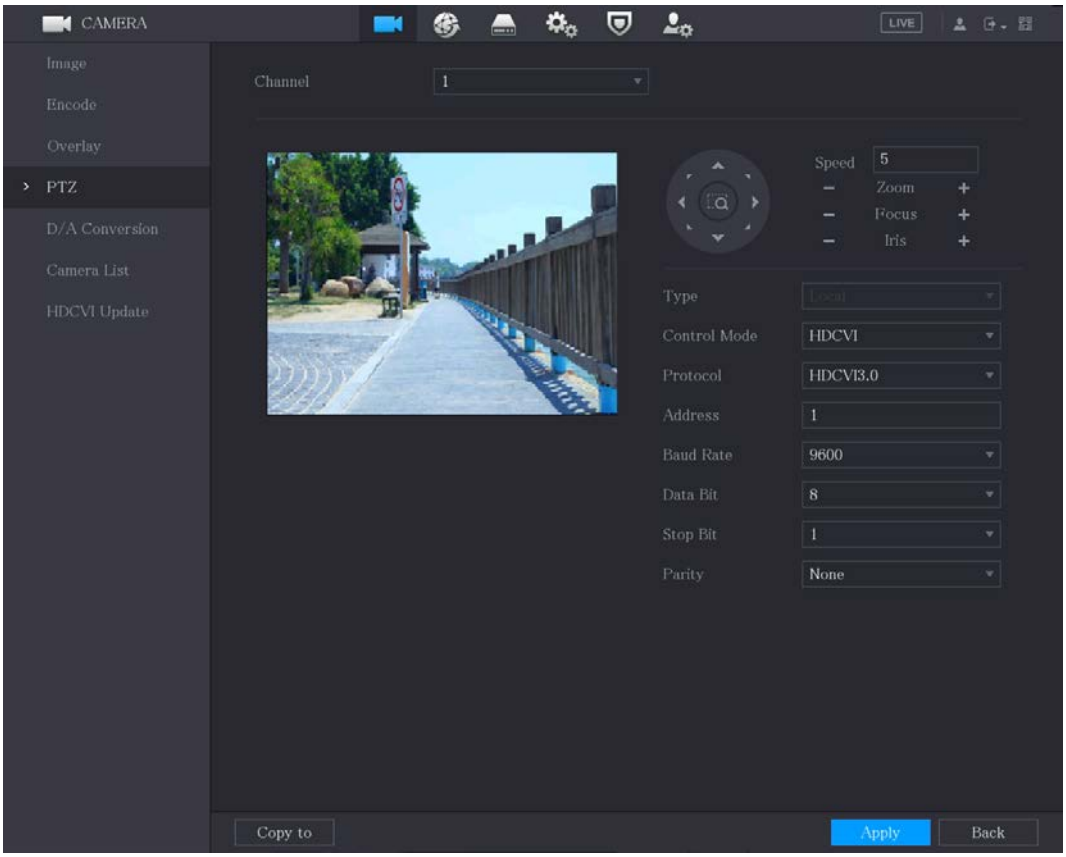
5.4.1 Configuración de los ajustes de conexión PTZ

Debe configurar los ajustes de conexión PTZ antes de su uso.

- Conexión local: puerto RS-485 para conectar el domo de velocidad o cable coaxial para conectar la cámara coaxial.
- Conexión remota: red de área local.

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > PTZ**.

Figure 5-55 PTZ



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de conexión PTZ.

Tabla 5-21 Parámetros de PTZ

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal al que desea conectar la cámara PTZ.
Escribe	● Local: Conectar a través del puerto RS-485 o cable coaxial.

Parámetro	Descripción
	● Remoto: Conéctese a través de la red agregando la dirección IP de la cámara PTZ al dispositivo.
Modo de control	En el**Modo de control**lista, seleccione**Puerto serial**o**HDCVI**. Para productos de la serie HDCVI, seleccione**HDCVI**. La señal de control se envía al PTZ a través del cable coaxial. Para el modo serie, la señal de control se envía a la PTZ a través del puerto RS-485.
Protocolo	En el**Protocolo**lista, seleccione el protocolo para la cámara PTZ. Por ejemplo, seleccione **HDCVI3.0**.
Dirección	En el**Dirección**cuadro, introduzca la dirección de la cámara PTZ. El valor predeterminado es 1. La dirección ingresada debe ser la misma que la configurada en la cámara PTZ; de lo contrario, la cámara PTZ no se puede controlar desde el dispositivo.
Tasa de baudios	En el**Tasa de baudios**lista, seleccione la velocidad en baudios para la cámara PTZ. El valor predeterminado es 9600.
Bits de datos	El valor predeterminado es 8.
Bits de parada	El valor predeterminado es 1.
Paridad	El valor predeterminado es NINGUNO.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

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

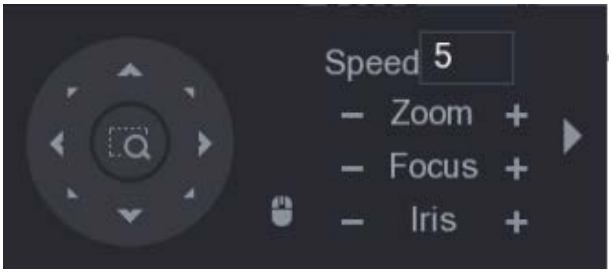
5.4.2 Trabajar con el panel de control PTZ

El panel de control PTZ realiza operaciones como dirigir la cámara en ocho direcciones, ajustar la configuración de zoom, enfoque e iris y posicionamiento rápido.

Panel de control básico de PTZ

Haga clic derecho en la pantalla de vista en vivo y luego seleccione**Control PTZ**. Se muestra el panel de control de PTZ.

Figure 5-56 Panel de control PTZ



Las funciones con botones en gris no son compatibles con el sistema.

Tabla 5-22 Parámetros de control de PTZ

Parámetro	Descripción
Velocidad	Controla la velocidad de movimiento. Cuanto mayor sea el valor, más rápido será el movimiento.
Zoom	: Disminuir el zoom. : Acercarse.
Enfoque	: Enfoque lejos. : Enfoque cerca.
Iris	: Imagen más oscura. : Imagen más brillante.
movimiento PTZ	Soporta ocho direcciones.
	Botón de posicionamiento rápido. ● Posicionamiento: Haga clic para entrar en la pantalla de posicionamiento rápido, y luego haga clic en cualquier parte de la pantalla de visualización en vivo, el PTZ girará a este punto y lo moverá al centro de la pantalla. ● Zoom: en la pantalla de posicionamiento rápido, arrastre para dibujar un cuadrado en la vista. El cuadrado admite el zoom. - Arrastrar hacia arriba es para alejar y arrastrar hacia abajo es para acercar. - Cuanto más pequeño es el cuadrado, mayor es el efecto de zoom. No todos los modelos admiten esta función y solo se pueden controlar mediante operaciones con el mouse.
	Hacer clic , puede controlar las cuatro direcciones (izquierda, derecha, arriba y abajo) PTZ movimiento a través de la operación del ratón.
	Hacer clic para abrir el panel de control PTZ ampliado.

Panel de control PTZ ampliado

En el panel de control básico de PTZ, haga clic en para abrir el panel de control PTZ expandido para encontrar más opciones.

Figure 5-57 Panel de control PTZ ampliado

- Las funciones con botones en gris no son compatibles con el sistema.
- Haga clic derecho una vez para volver a la interfaz del panel de control básico de PTZ.

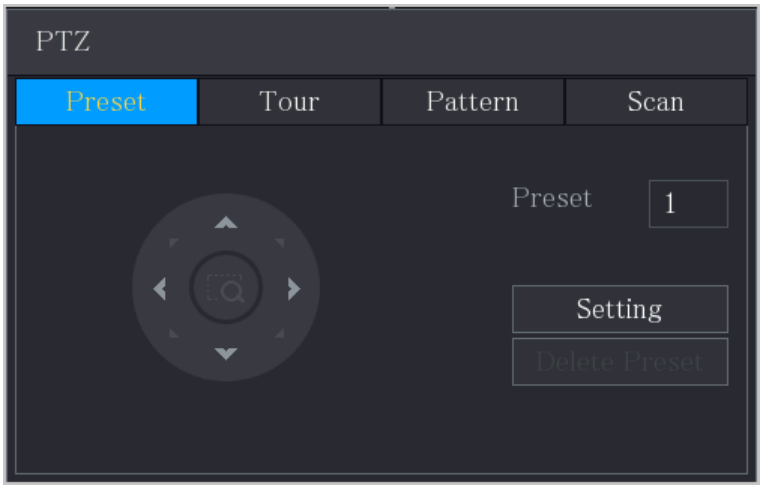
Tabla 5-23 Descripción del panel de control PTZ

Icono	Función	Icono	Función
	Preestablecido		Sartén
	Recorrido		Dar la vuelta
	Patrón		Reiniciar
	Auto escáner		Haga clic en el**Configuración auxiliar**icono para abrir la interfaz de configuración de funciones PTZ.
	Interruptor auxiliar		Haga clic en el**Entrar en el menú**icono para abrir el **OPERACIÓN DEL MENÚ**interfaz.

5.4.3 Configuración de funciones PTZ

5.4.3.1 Configuración de preajustes

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .



Step 2 Haga clic en las flechas de dirección a la posición requerida.

Step 3 En el**Preestablecido**cuadro, ingrese el valor para representar la posición requerida. Hacer

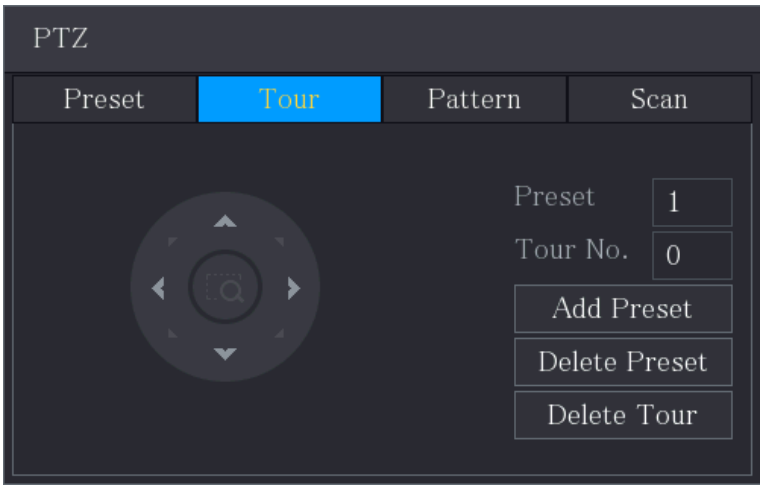
Step 4 clic**Ajuste**para completar los ajustes preestablecidos.

5.4.3.2 Configuración de recorridos

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .

Step 2 Haga clic en el**Recorrido**pestaña.

Figure 5-58 Recorrido



Step 3 En el**Número de gira**. cuadro, ingrese el valor para la ruta del recorrido. En el

Step 4 **Preestablecido**cuadro, introduzca el valor preestablecido. Hacer clic**Agregar**

Step 5 **preajuste**.

Se agregará un preajuste para este recorrido.

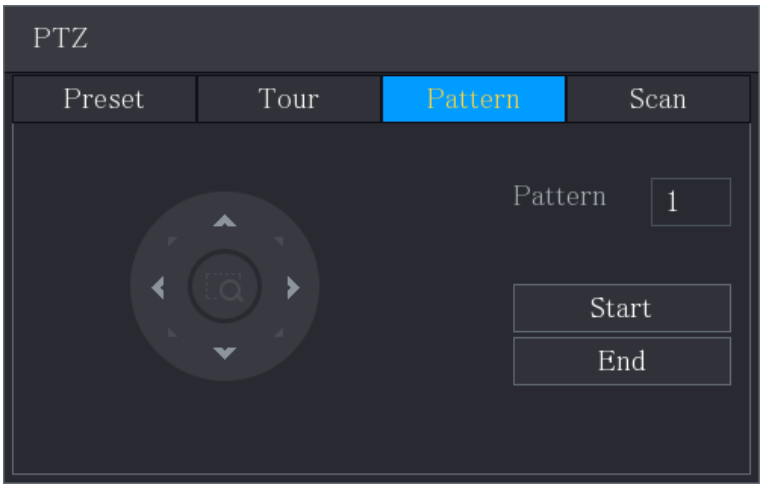
- Puede repetir agregando más ajustes preestablecidos.
- Hacer clic**Eliminar preajuste**para eliminar el preajuste para este recorrido. Esta operación se puede repetir para eliminar más preajustes. Algunos protocolos no admiten la eliminación.

5.4.3.3 Configuración de patrones

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .

Step 2 Haga clic en el**Patrón**pestaña.

Figure 5-59 Patrón



Step 3 En el**Patrón**cuadro, ingrese el valor para el patrón.

Step 4 Hacer clic**comienzo**para realizar las operaciones de dirección. También puede ir al Panel de control de PTZ para realizar las operaciones de ajuste de zoom, enfoque, iris y direcciones.

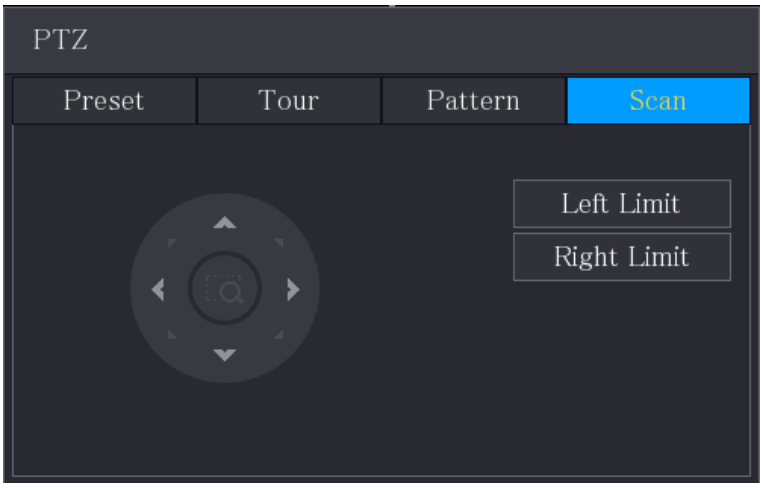
Step 5 Sobre el**PTZ**interfaz, haga clic**Final**para completar la configuración.

5.4.3.4 Configuración de escaneo

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .

Step 2 Haga clic en el**Escanear**pestaña.

Figure 5-60 Escanear



Step 3 Haga clic en las flechas de dirección para colocar los límites izquierdo y derecho.

5.4.4 Llamar funciones PTZ

Una vez que haya configurado los ajustes de PTZ, puede llamar a las funciones de PTZ para monitorear desde el panel de control de PTZ expandido.

Figure 5-61 Panel de control PTZ ampliado

5.4.4.1 Llamada de preajustes

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, en la**No.**en el cuadro, ingrese el valor del valor preestablecido que desea recuperar.

Step 2 Hacer clic para llamar al preset.

Step 3 Hacer clic de nuevo para dejar de llamar al preset.

5.4.4.2 Rondas de llamadas

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, en la**No.**casilla, ingrese el valor del recorrido que desea llamar.

Step 2 Hacer clic para llamar a la gira.

Step 3 Hacer clic de nuevo para dejar de llamar a la gira.

5.4.4.3 Patrones de llamadas

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, en la**No.**cuadro, introduzca el valor del patrón que desea llamar.

Step 2 Llamar para llamar al patrón.

La cámara PTZ se mueve de acuerdo con el patrón configurado repetidamente.

Step 3 Hacer clic de nuevo para dejar de llamar al patrón.

5.4.4.4 Exploración de llamadas

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, en la**No.**cuadro, introduzca el valor del borde que desea llamar.

Step 2 Hacer clic .

La cámara PTZ realiza el escaneo de acuerdo con los bordes configurados.

Step 3 Hacer clic de nuevo para detener la búsqueda automática.

5.4.4.5 Llamar Pan

Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en para empezar a moverse en dirección horizontal.

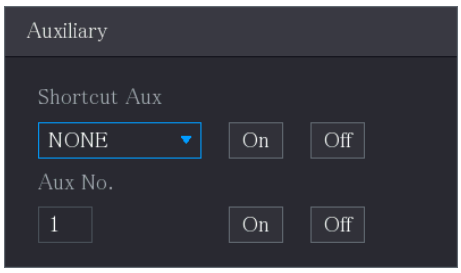
Step 2 Hacer clic de nuevo para dejar de moverse.

5.4.4.6 Uso del botón auxiliar

En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en , se muestra la interfaz de configuración AUX.

- En el**Acceso directo auxiliar**lista, seleccione la opción que corresponda al protocolo aplicado.
- En el**Nº auxiliar**casilla, ingrese el número que corresponde al interruptor AUX en el decodificador.

Figure 5-62 Auxiliar

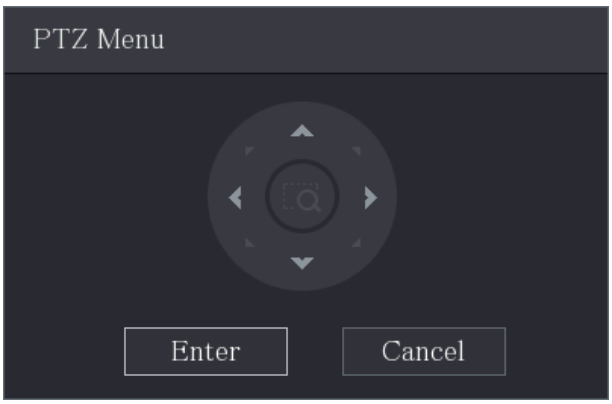


5.4.5 Menú OSD Llamada

Para la cámara coaxial, puede acceder al menú OSD a través del panel de control PTZ ampliado.

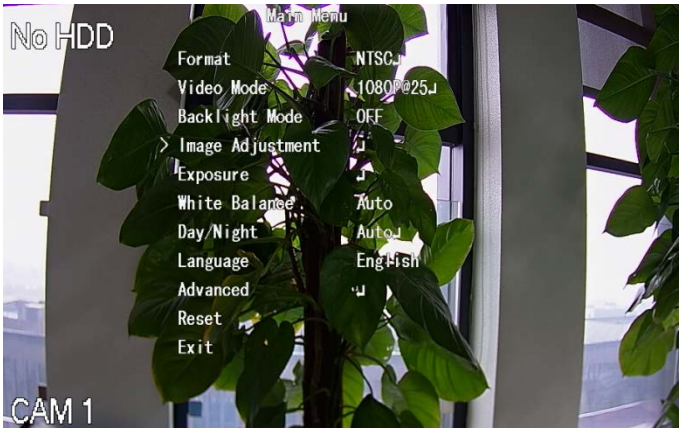
Step 1 En el panel de control PTZ ampliado, haga clic en .

Figure 5-63 Menú PTZ



Step 2 Hacer clic**Ingresar**.

Figure 5-64 menú OSD



Step 3 Sobre el**Menú PTZ**interfaz, haga clic en el botón de flecha para seleccionar los parámetros en pantalla. Hacer clic

Step 4 **Ingresar**para completar la configuración.

5.5 Configuración de los ajustes de la cámara

5.5.1 Configuración de ajustes de imagen

Puede configurar los ajustes de imagen, como saturación, contraste, brillo, nitidez para cada cámara conectada.

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Imagen**.

Figure 5-65 Canal analógico

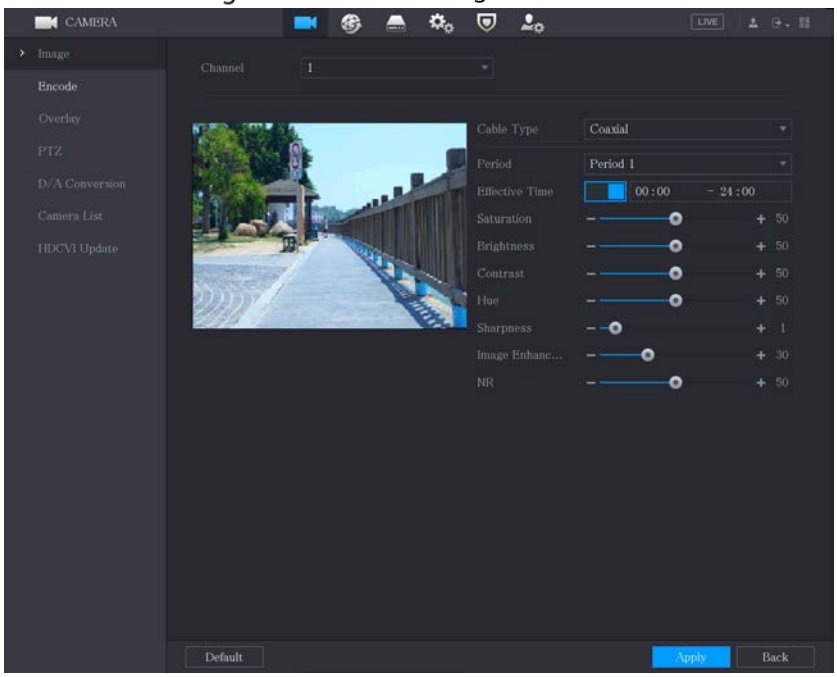
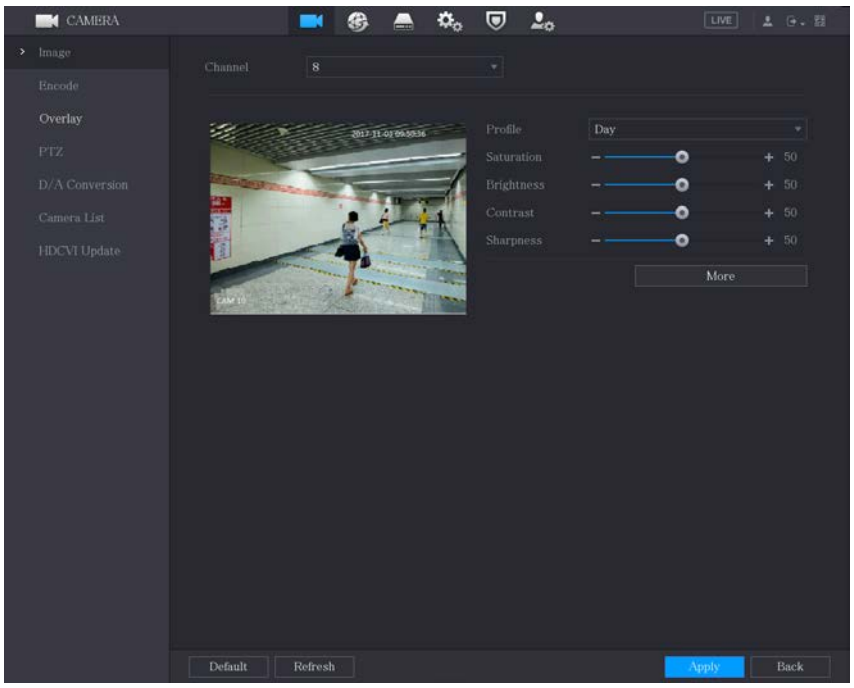


Figure 5-66 canal digital



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de la imagen.

En la interfaz del canal digital, haga clic en**Más**para mostrar más parámetros.

Tabla 5-24 Parámetros de imagen

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal que desea configurar.
Tipo de cable	En el**Tipo de cable**lista, seleccione el tipo de cable que utiliza la cámara. No todos los modelos admiten esta función.
Período	En el**Período**lista, seleccione un período de tiempo para la configuración de la imagen. La configuración de la imagen solo se utilizará durante el período seleccionado.
Tiempo efectivo	Habilite la función efectiva. En el**Tiempo efectivo**en el cuadro, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización para el período que seleccionó.
Saturación	Ajusta los tonos de color. Cuanto mayor sea el valor, más claro se volverá el color. Este valor no influye en la luminosidad general de la imagen. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.
Contraste	Ajusta el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el contraste entre el área clara y el área oscura. Puede ajustar este valor cuando el contraste no es evidente. Sin embargo, si el valor es demasiado grande, es probable que el área oscura se vuelva más oscura y que el área clara quede sobreexpuesta. Si el valor es demasiado pequeño, es probable que la imagen se oscurezca. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.

Parámetro	Descripción
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más brillante se volverá la imagen. Puede ajustar este valor cuando la imagen en su conjunto se vea oscura o brillante. Sin embargo, es probable que la imagen se oscurezca si el valor es demasiado grande. El valor oscila entre 0 y 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado es entre 40 y 60.
Matiz	Ajusta el tono de la imagen. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50.
Nitidez	Ajusta la nitidez del borde de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más evidente será el borde de la imagen y el ruido también será mayor. El valor oscila entre 1 y 15. El valor predeterminado es 1.
Imagen Mejora	Ajusta la definición de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más clara se volverá la imagen, pero habrá más ruidos.
NR	Reduce los ruidos de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Archivo de configuración	En el**Archivo de configuración**lista, seleccione**Día**,**Noche**,**Normal**, o**Cambiar por período**. El sistema configura los parámetros correspondientemente. ● Día: Aplicar la configuración durante el día. Noche: Aplicar ● la configuración durante la noche. Normal: Aplicar la ● configuración durante el día y la noche. ● Cambiar por período: si selecciona esta opción, debe configurar la hora de salida y puesta del sol donde se encuentra.
Espejo	Habilite la función, se cambiarán los lados izquierdo y derecho de la imagen de video. Está deshabilitado por defecto.
NR 3D	Esta función se aplica especialmente a la imagen cuya velocidad de fotogramas está configurada como mínimo en 2. Reduce los ruidos haciendo uso de la información entre dos fotogramas. Cuanto mayor sea el valor, mejor será el efecto.
Dar la vuelta	En el**Dar la vuelta**lista, puede seleccionar**180°**para cambiar la visualización de la imagen de vídeo. Por defecto, la configuración es**sin voltear**.
CLB	En el**Luz**lista, seleccione**Cerca**o**Alto**o**Bajo**utilizar la compensación de contraluz o no.
WB	Configure el balance de blancos para ajustar el tono general de la imagen. La configuración predeterminada es**Auto**. ● Automático: aplica automáticamente el balance de blancos a diferentes colores para que el color de la imagen se muestre normalmente. ● Soleado: aplique el valor de umbral al entorno soleado. ● Noche: aplica el valor de umbral a la noche. ● Personalizado: ajuste manualmente los valores de Ganancia de rojo y Ganancia de azul.

Parámetro	Descripción
día y noche	Configura el modo color y blanco y negro de la imagen. Esta configuración no se ve afectada por los archivos de configuración. La configuración predeterminada es**Auto**. ● Color: la cámara solo emite imágenes en color. ● Automático: depende de la cámara, como el brillo general y si hay una luz IR, se emite una imagen en color o una imagen en blanco y negro. B/N: la ● cámara solo emite imágenes en blanco y negro. ● Por hora: la cámara emite la imagen de acuerdo con la hora de salida y puesta del sol configurada.

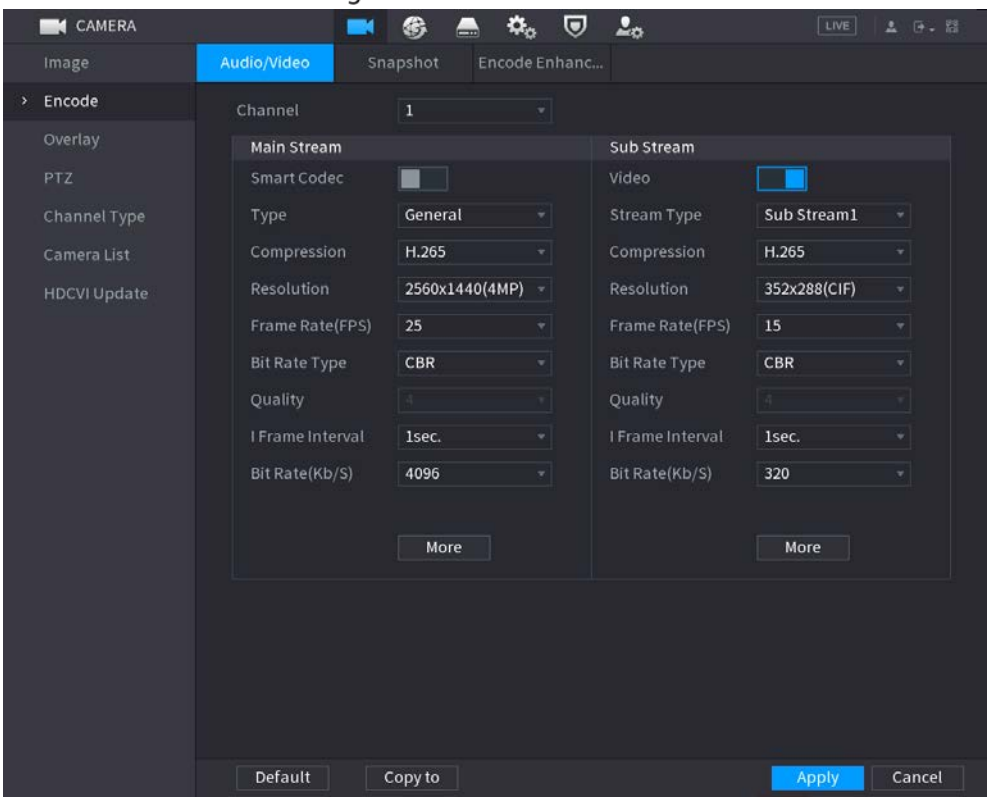
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.5.2 Configuración de ajustes de codificación

5.5.2.1 Codificar

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Audio/Video**.

Figure 5-67 Codificar



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de flujo principal/secundario.

Tabla 5-25 Parámetros de transmisión principal y secundaria

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Códec inteligente	Habilite la función de códec inteligente. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados sin importancia para maximizar el espacio de almacenamiento.

Parámetro	Descripción
Escribe	● Corriente principal: En el**Escribe**lista, seleccione**General**,**Movimiento**, o**Alarma**. ● Subtransmisión: este ajuste no se puede configurar.
Compresión	En el**Compresión**lista, seleccione el modo de codificación. ● H.265: Codificación del perfil principal. Se recomienda este ajuste. ● H.264H: Codificación de alto perfil. Flujo de bits bajo con alta definición. ● H.264: Codificación de perfil general. ● H.264B: codificación de perfil de línea de base. Esta configuración requiere un flujo de bits más alto en comparación con otras configuraciones para la misma definición.
Tipo de tasa de bits	En el**Tipo de tasa de bits**lista, seleccione la resolución para el video. La resolución máxima de video puede ser diferente según el modelo de su dispositivo.
Velocidad de fotogramas (FPS)	Configura los cuadros por segundo para el video. Cuanto mayor sea el valor, más clara y suave se volverá la imagen. La velocidad de fotogramas cambia junto con la resolución. Generalmente, en formato PAL, puede seleccionar el valor de 1 a 25; en formato NTSC, puede seleccionar el valor de 1 a 30. Sin embargo, el rango específico de velocidad de fotogramas que puede seleccionar depende de la capacidad del dispositivo.
Calidad	Esta función está disponible si selecciona**VBR**en el**Tasa de bits** Lista. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Intervalo de fotogramas	El intervalo entre dos marcos de referencia.
Tasa de bits (Kb/S)	En el**Tasa de bits**lista, seleccione un valor o ingrese un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Video	Habilite la función para la transmisión secundaria.
Audio	Hacer clic**Más**, la**Más**se muestra la interfaz. ● Audio: esta función está habilitada de forma predeterminada para la transmisión principal. Debe habilitarlo manualmente para la transmisión secundaria 1. Una vez que esta función está habilitada, el archivo de video grabado es una transmisión de audio y video compuesta.
Fuente de audio	● Fuente de audio: En el**Fuente de audio**lista, puede seleccionar**LOCAL**y**HDCVI**. - LOCAL: La señal de audio se recibe desde el puerto de entrada de audio. - HDCVI: La señal de audio se recibe desde la cámara HDCVI.
Compresión	● Formato de audio: en el**Compresión**lista, seleccione un formato que necesite.

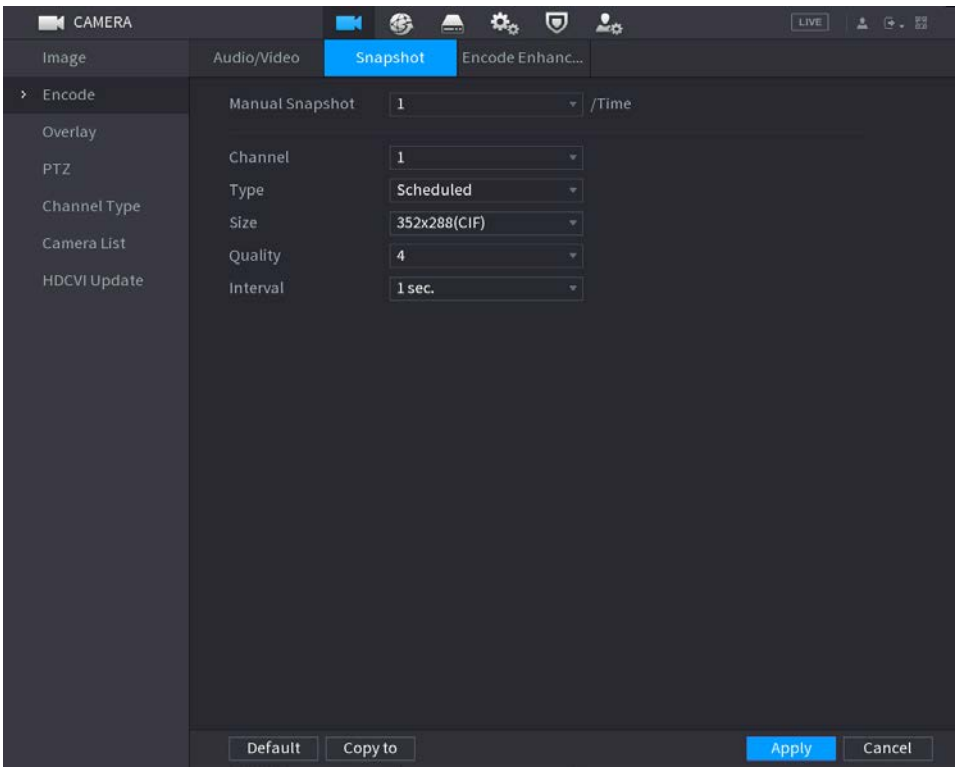
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

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

5.5.2.2 Instantánea

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

Figure 5-68 Instantánea



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de la instantánea.

Tabla 5-26 Parámetros de instantáneas

Parámetro	Descripción
Instantánea manual	En el**Instantánea manual**lista, seleccione cuántas instantáneas desea tomar cada vez.
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Escribe	En el**Escribe**lista, puede seleccionar**Programado**,**Evento**, o**Instantánea de la cara**como el tipo de evento para el que desea tomar una instantánea. ● **Programado**: La instantánea se toma durante el período programado. **Evento**: La ● instantánea se toma cuando ocurre un evento de alarma, como un evento de detección de movimiento, pérdida de video y alarmas locales. ● **Instantánea de la cara:**La instantánea se toma cuando se detecta la cara. La función de detección de rostros solo es compatible con el canal 1.
Tamaño	En el**Tamaño**lista, seleccione un valor para la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Calidad	Configura la calidad de imagen en 6 niveles. Cuanto más alto sea el nivel, mejor será la imagen.
Intervalo	Configura o personaliza la frecuencia de las instantáneas. Puede seleccionar de 1 segundo por instantánea a 7 segundos por instantánea. El máximo es de 3600 segundos por instantánea.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

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

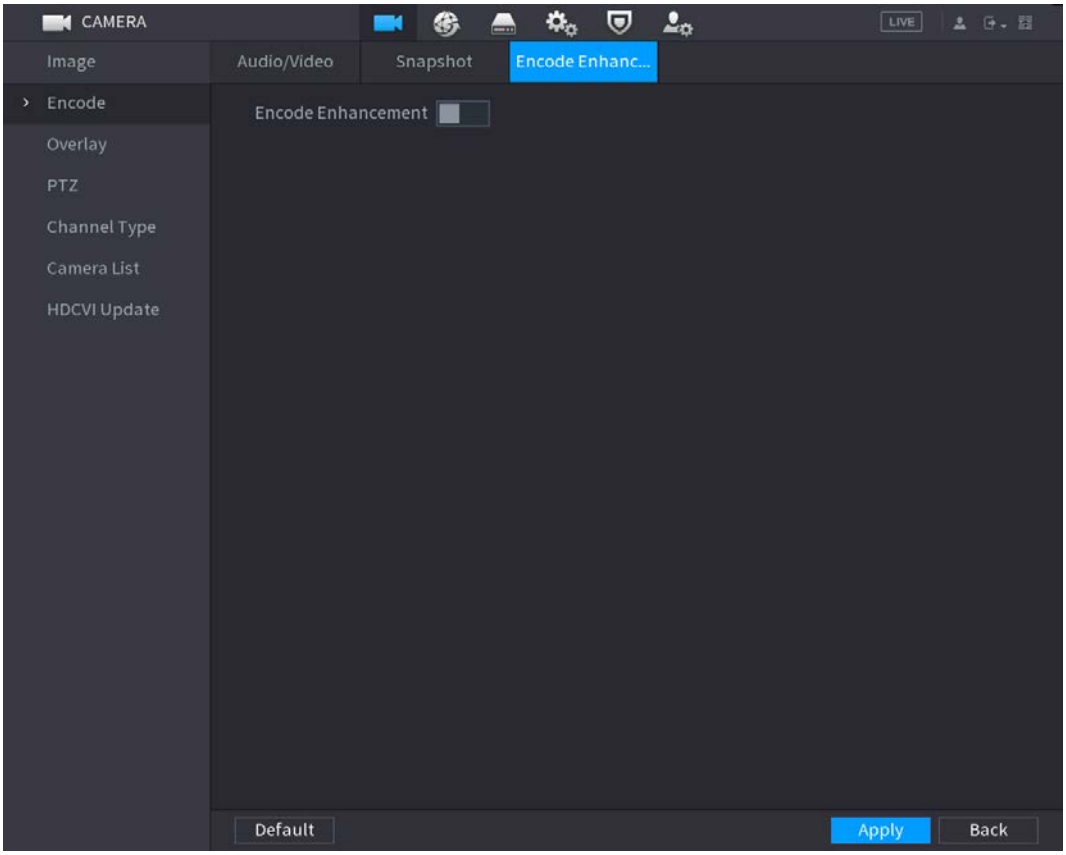
5.5.2.3 Mejora de codificación

- Solo algunos productos de la serie admiten la mejora de la codificación.
- Habilitar o deshabilitar esta función surtirá efecto después de que se reinicie el dispositivo.

Esta función está deshabilitada por defecto. Una vez habilitado, cuando la resolución de la transmisión principal es 4K, la velocidad de fotogramas puede ser de 10 fps.

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Codificar mejora**.

Figure 5-69 Codificar mejora



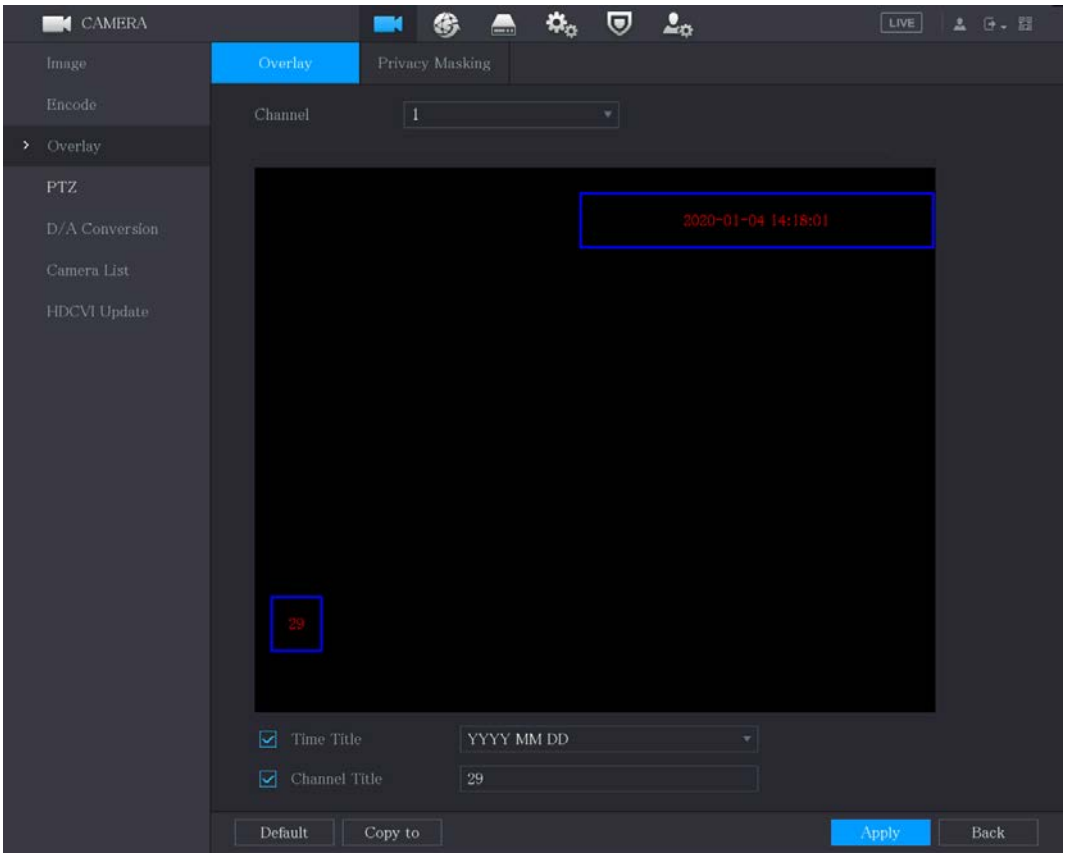
Step 2 Hacer clic detrás**Mejora de codificación**, para habilitar esta función.

5.5.3 Configuración de ajustes de superposición

Puede configurar para mostrar la hora del sistema y el nombre del canal en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo.

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Superposición > Superposición**.

Figure 5-70 Cubrir



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de superposición de texto.

Tabla 5-27 Parámetros de superposición

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Título de tiempo	Selecciona el**Título de tiempo**casilla de verificación para mostrar la hora del sistema en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo. En el**Título de tiempo**lista, seleccione el estilo de visualización de la hora.
Título del canal	Selecciona el**Título del canal**casilla de verificación para mostrar el nombre del canal en cada ventana de canal en la pantalla de visualización en vivo. En el**Título del canal**cuadro, introduzca el nombre del canal seleccionado.

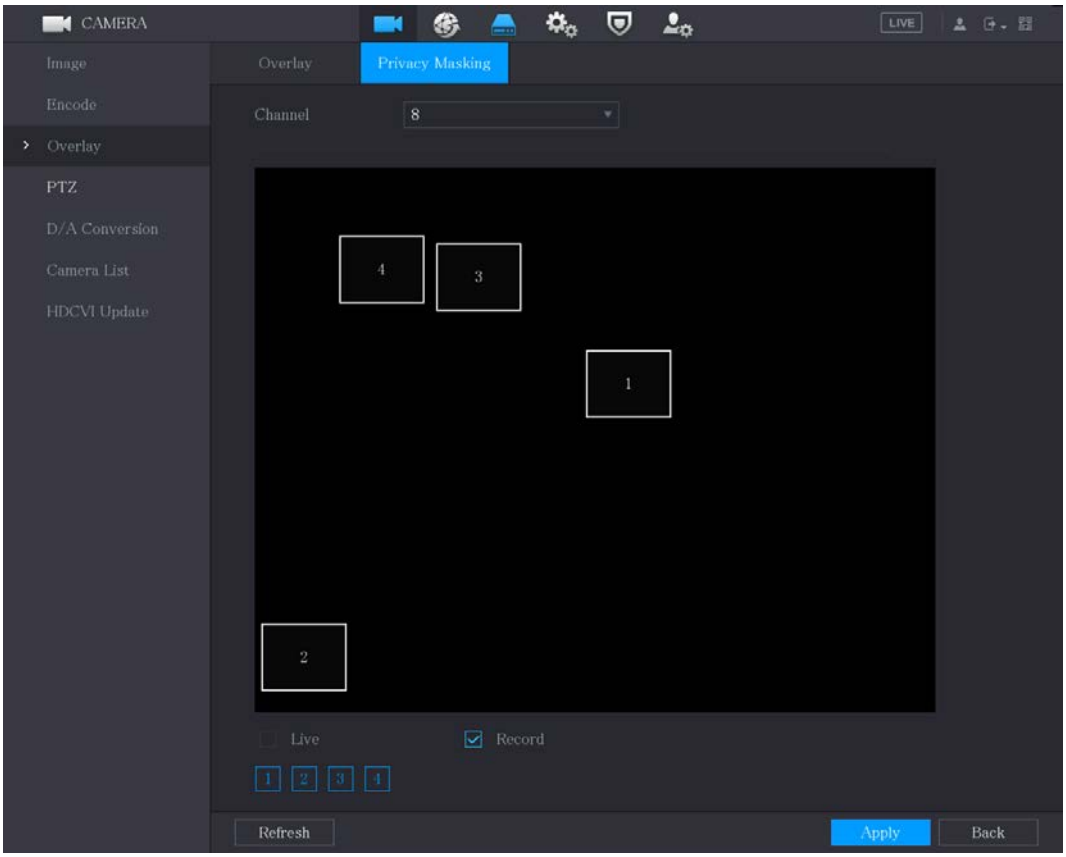
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

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

5.5.4 Configuración de los ajustes del área cubierta

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Superposición > Máscara de privacidad**.

Figure 5-71 Enmascaramiento de privacidad



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros del área cubierta.

Tabla 5-28 Parámetros de enmascaramiento de privacidad

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Vivir	● Vista previa: seleccione la**Vivir**casilla de verificación para aplicar el bloque cubierto configurado a la ventana del canal seleccionado en la pantalla de visualización en vivo. ● Grabar: Seleccione el**Registro**casilla de verificación para aplicar el bloque cubierto configurado a la ventana del canal seleccionado durante la grabación.
Registro	Para configurar el bloque de cobertura, haga lo siguiente: 1. Seleccione el**Vivir**casilla de verificación o el**Registro**casilla de verificación, o seleccione ambos. Los botones "1, 2, 3, 4" están activados. 2. Haga clic en los botones para seleccionar bloques. Se muestra un bloque negro sólido triangular. 3. Arrastre el bloque al área que desea cubrir y ajuste el tamaño del bloque. Puede configurar un total de 4 bloques cubiertos.

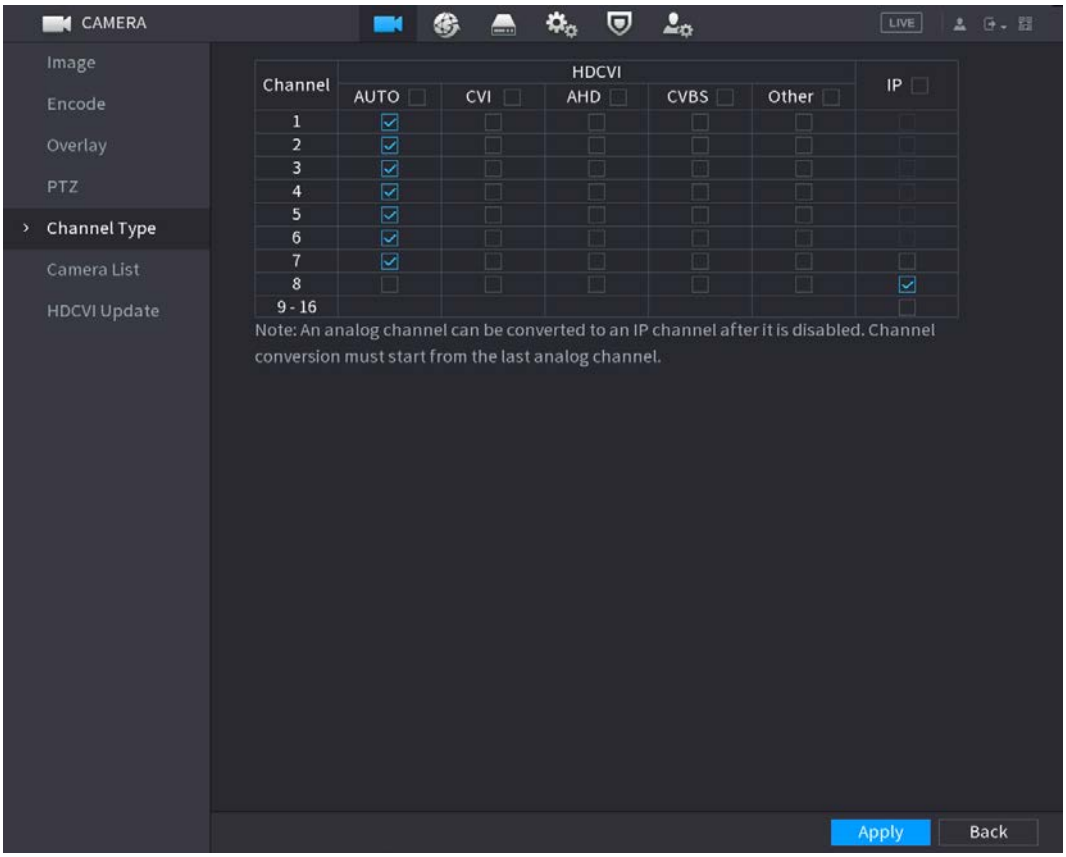
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.5.5 Configuración del tipo de canal

Puede configurar el tipo de canal como**Cosa análoga**o**IP**canal.

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Tipo de canal**.

Figure 5-72 Tipo de canal



Step 2 Configura los canales.

- Canal analógico: seleccione el medio de transmisión, como CVI, AHD, CVBS, y luego siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración.
- Canal IP: Puede habilitar los canales IP deshabilitando los canales analógicos correspondientes. El Dispositivo también proporciona canales IP ampliados para su uso, como el canal 8 en la Figura 5-72.

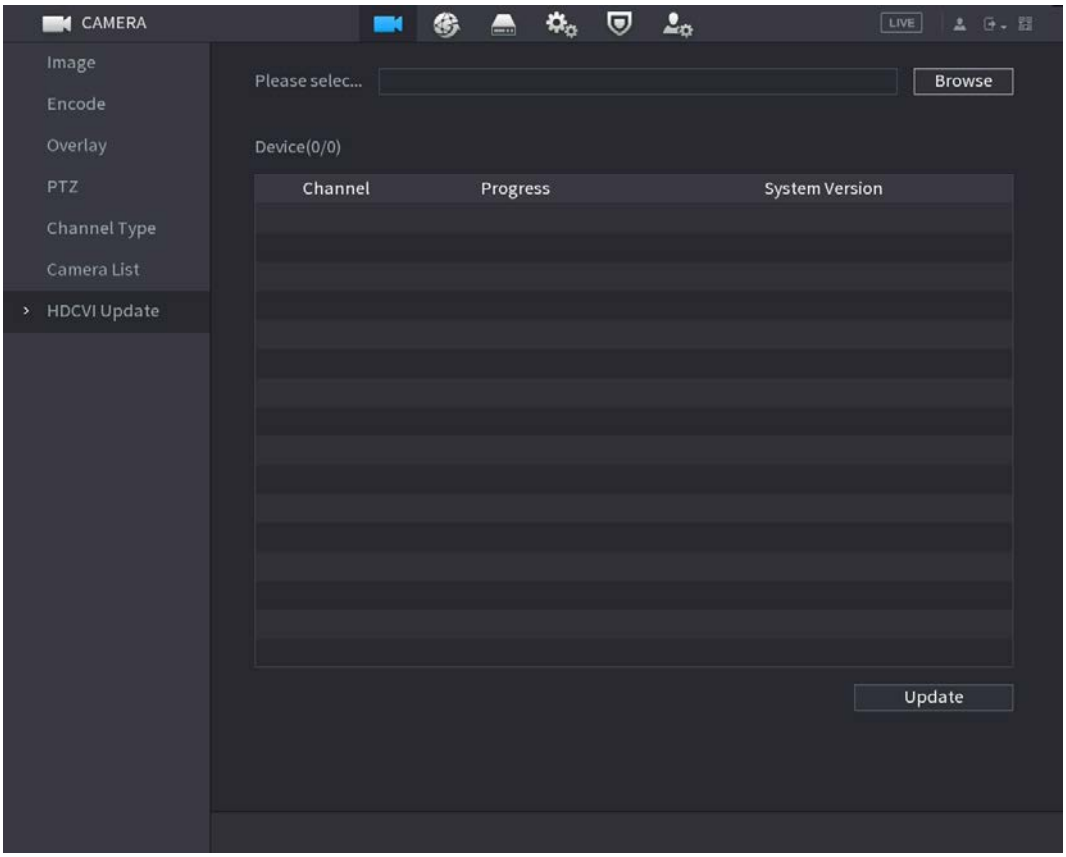
- Los 17–32 canales son solo para cámaras IP y el rango cambia según el modelo que compraste.
- La selección de canales para cámara analógica o cámara IP está en secuencia, por ejemplo, si desea seleccionar canales para la cámara IP, debe seleccionar desde el último número de canal Canal**dieciséis**primero, lo que significa que no puede saltar para seleccionar el canal**15**directamente hasta has seleccionado el canal**dieciséis**.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**y siga las instrucciones en pantalla para completar la configuración.

5.5.6 Actualización de la cámara coaxial

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Actualización HDVCI**.

Figure 5-73 actualización HDCVI



Step 2 Hacer clic**Navegar**.

Step 3 Seleccione el archivo de actualización y luego haga clic en

OK. los**Actualización HDVCI**se muestra la interfaz.

Debe insertar el dispositivo de almacenamiento USB que contiene los archivos de actualización.

Step 4 Seleccione la casilla de verificación del canal que desea actualizar. Hacer clic

Step 5 **Actualizar**.

Si la actualización es exitosa, el sistema muestra un mensaje emergente que indica que la actualización se completó.

5.6 Configuración de dispositivos remotos

5.6.1 Adición de dispositivos remotos

Esta función está disponible después de haber configurado el tipo de canal como canal IP como se describe en sección anterior, consulte "5.5.5 Configuración del tipo de canal".

Puede agregar dispositivos remotos por dirección IP.

Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Lista de cámaras > Agregar cámara**.

Figure 5-74 Agregar cámara

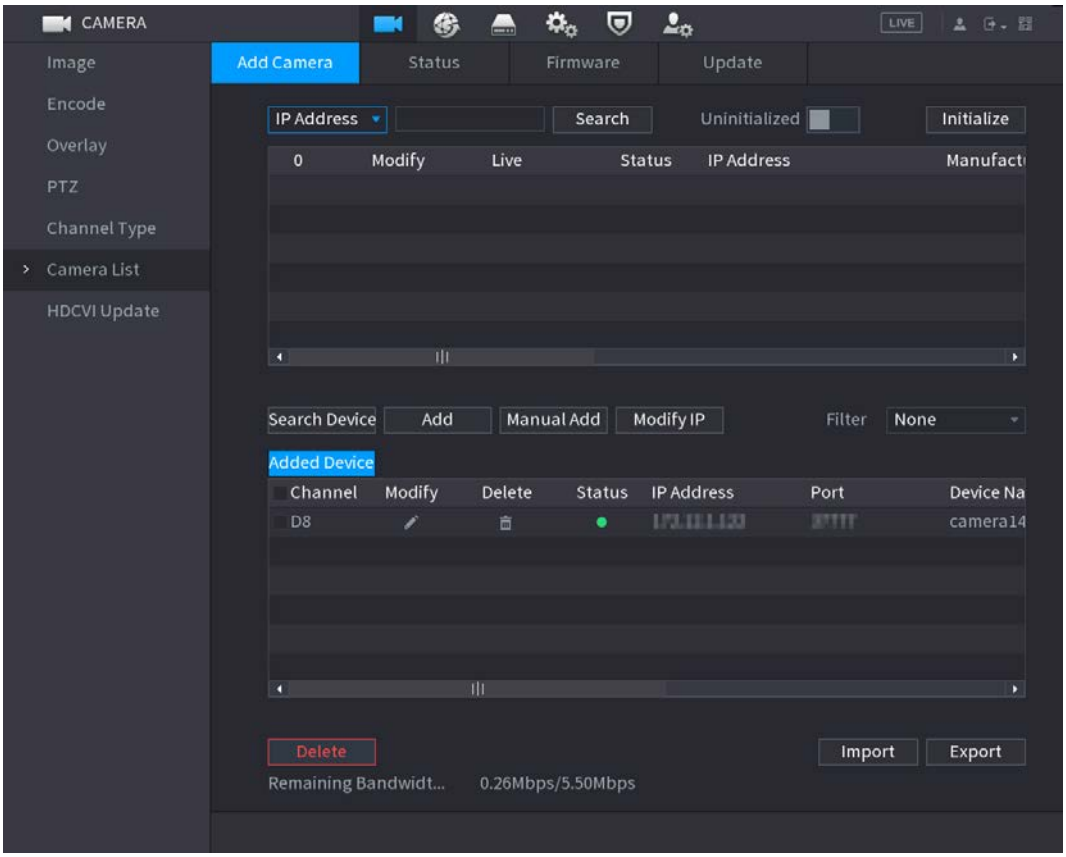


Tabla 5-29 Parámetros de agregar cámara

Parámetro	Descripción
no inicializado	Habilitar el**no inicializado**función, los dispositivos no inicializados fuera de los dispositivos buscados se muestran en la lista de dispositivos buscados.
Inicializar	Seleccione el dispositivo no inicializado de la lista de dispositivos no inicializados y haga clic en **Inicializar** para comenzar a inicializar el dispositivo.
Filtrar	En el**Filtrar**lista, seleccione el tipo de dispositivo remoto que desea mostrar en la lista de dispositivos buscados. ● Ninguno: muestra todos los tipos de dispositivos. ● IPC: muestra los dispositivos front-end. ● DVR: muestra todos los dispositivos de almacenamiento como NVR, DVR y HCVR. ● OTROS: Muestra los dispositivos que no pertenecen al tipo IPC o DVR.
Dispositivo buscado Lista	Muestra los dispositivos buscados. Puede ver la información del dispositivo, como el estado, la dirección IP.
Búsqueda	Hacer clic**Búsqueda**, los dispositivos buscados se muestran en la lista de dispositivos buscados. Para ajustar la secuencia de visualización, en la línea de título, puede hacer clic en el texto Dirección IP, Tipo o Nombre del dispositivo. Por ejemplo, haga clic en el texto de la dirección IP, el icono de secuencia IP Address se visualiza. Se muestra "*" junto al dispositivo agregado.
Agregar	En el área Lista de dispositivos buscados, seleccione el dispositivo que desea agregar.

Parámetro	Descripción
Adición manual	Agregue el dispositivo configurando manualmente ajustes como dirección IP, selección de canal. Para obtener más información, consulte "5.6.1.3 Adición manual de dispositivos remotos".
Lista de dispositivos agregados	Muestra los dispositivos agregados. Puede editar y eliminar el dispositivo y ver la información del dispositivo.
Borrar	Seleccione la casilla de verificación del dispositivo agregado y luego haga clic en**Borrar**para eliminar el dispositivo agregado.
Importar	Seleccione los dispositivos buscados y luego haga clic en**Importar**para importar los dispositivos en lotes.
Exportar	Seleccione los dispositivos agregados y luego haga clic en**Exportar**. La información de los dispositivos exportados se guarda en el dispositivo de almacenamiento USB.

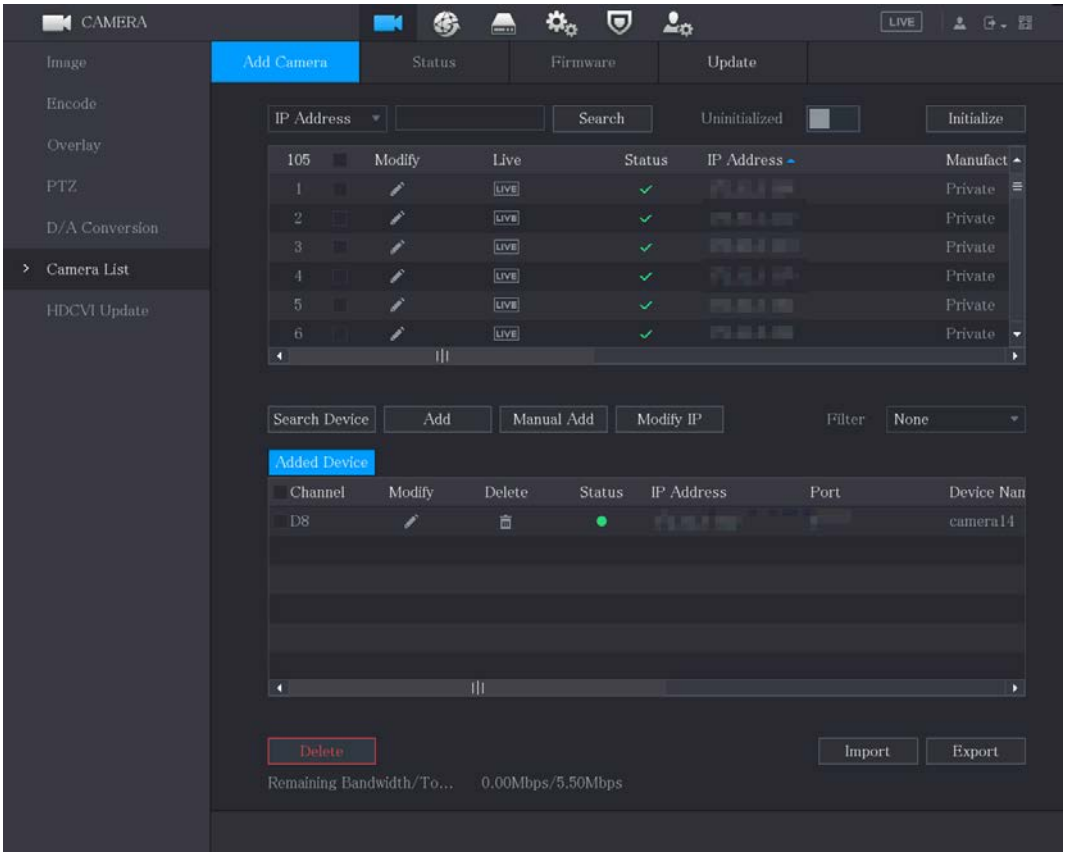
5.6.1.1 Inicialización de dispositivos remotos

Puede restablecer la contraseña y la dirección IP de los dispositivos remotos mediante la inicialización.

Step 1 Hacer clic**Dispositivo de búsqueda**.

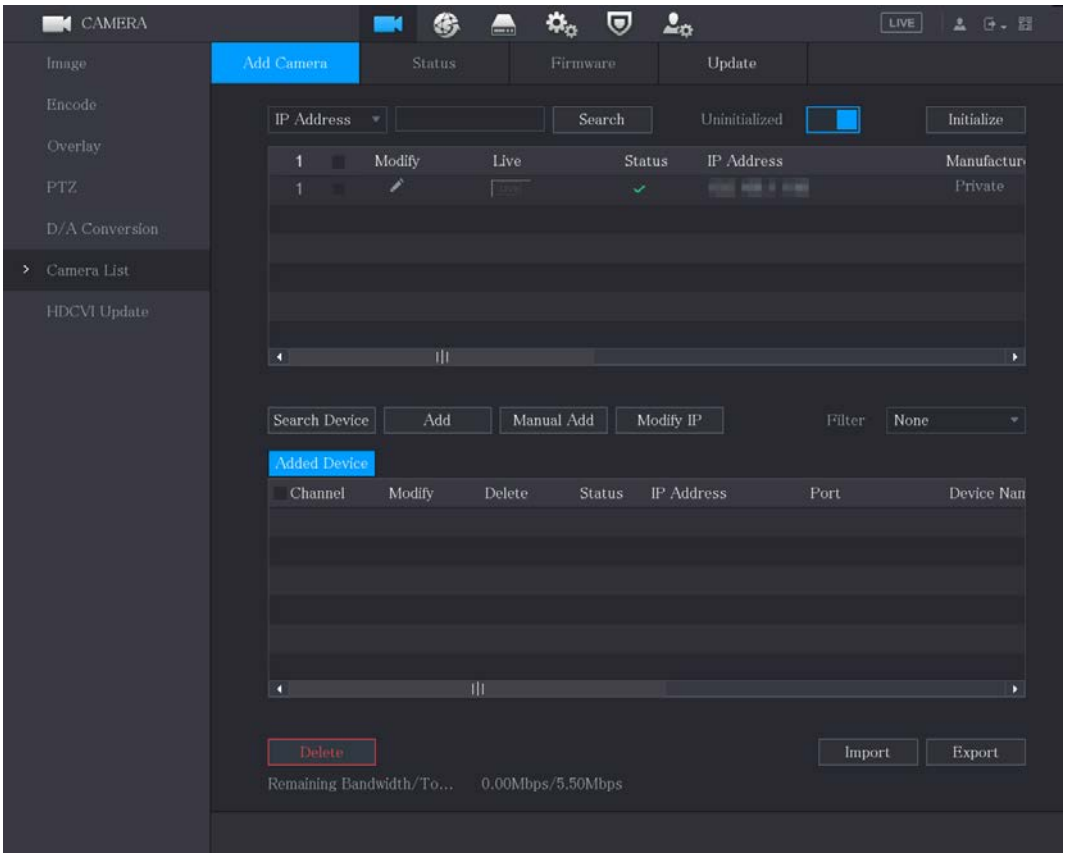
Los dispositivos encontrados se muestran en la tabla.

Figure 5-75 Buscar dispositivo



Step 2 Habilite la función no inicializada. Se muestran los dispositivos no inicializados.

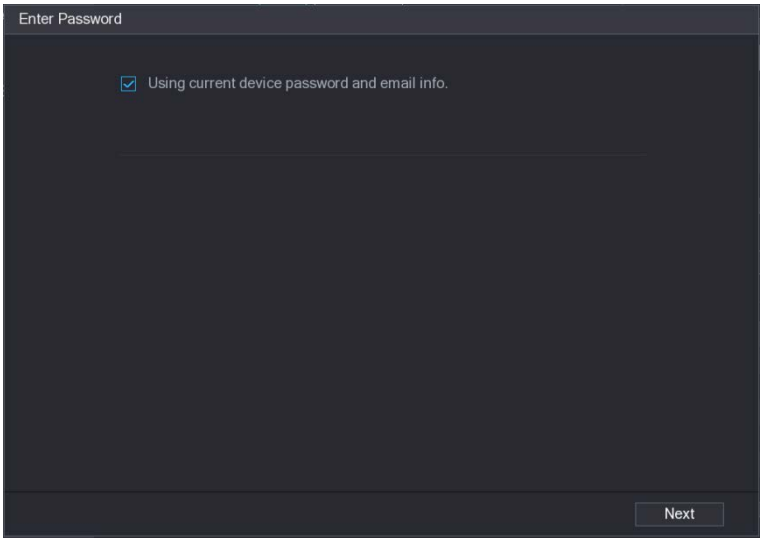
Figure 5-76 Dispositivos no inicializados



Step 3 Seleccione el dispositivo no inicializado que desea inicializar. Hacer

Step 4 clic**Inicializar**.

Figure 5-77 Introduce la contraseña (1)

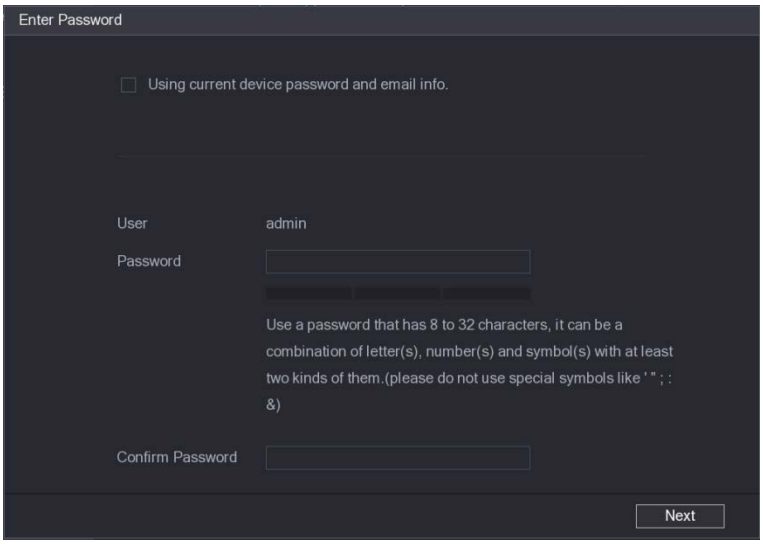


Step 5 Configure la contraseña y la información de correo electrónico.

Si selecciona el**Usando la contraseña actual del dispositivo y la información de correo electrónico**casilla de verificación, el control remoto dispositivo utiliza automáticamente la contraseña actual y la información de correo electrónico, por lo que no es necesario configure la contraseña y la dirección de correo electrónico nuevamente y puede ir al Paso 6.

1) Borrar el**Usando la contraseña actual del dispositivo y la información de correo electrónico**casilla de verificación

Figure 5-78 Introduce la contraseña (2)



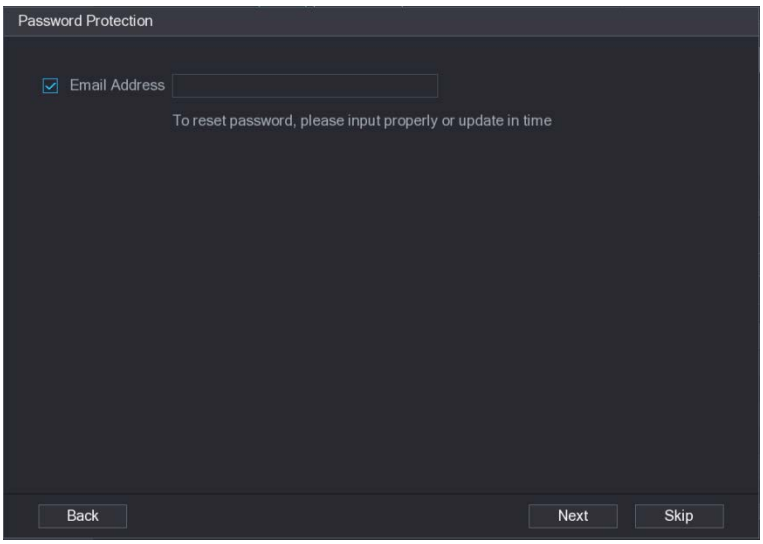
2) Configure los ajustes para los parámetros de configuración de contraseña.

Tabla 5-30 Parámetros de configuración de contraseña

Parámetro	Descripción
Usuario	El valor predeterminado es administrador.
Clave	La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo "'", """, ";", ":" y "&").
Confirmar contraseña	Introduzca una contraseña segura de acuerdo con la indicación de la barra de seguridad de la contraseña.

3) Haga clic**próximo**.

Figure 5-79 Protección de contraseña

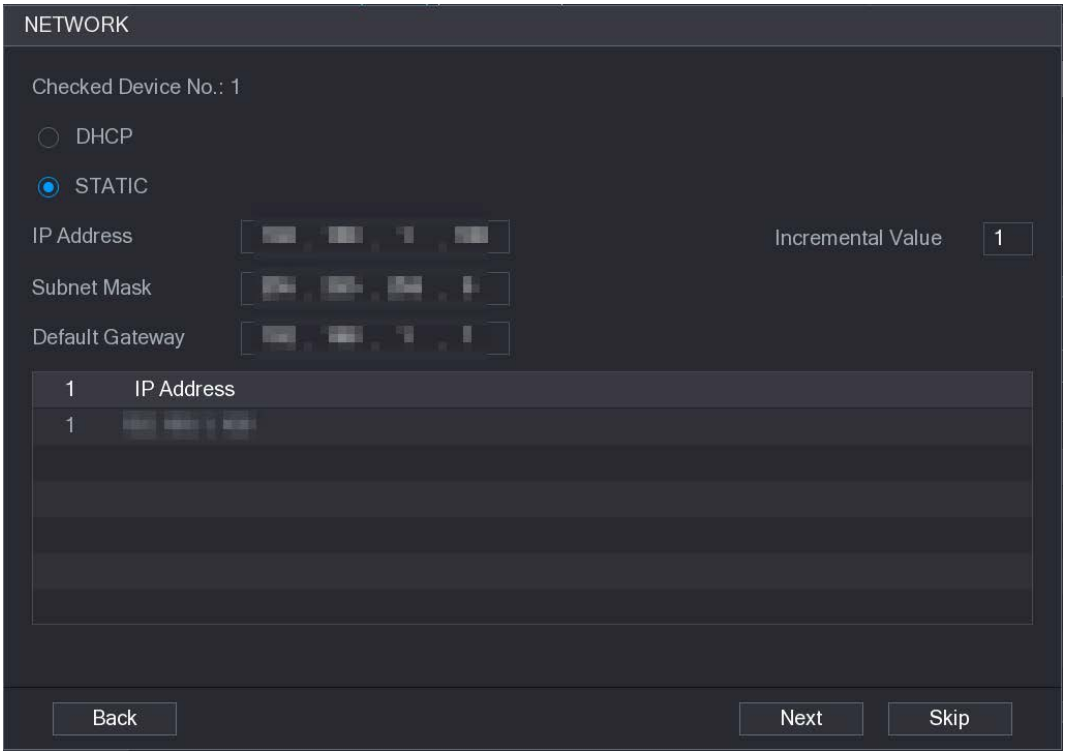


4) Seleccione el**Dirección de correo electrónico**e ingrese la dirección de correo electrónico que desea reservar para restablecer la contraseña en el futuro.

Si no desea configurar la dirección de correo electrónico reservada, haga clic en**Saltar**.

Step 6 Hacer clic**próximo**.

Figure 5-80 La red



Step 7 Configure la dirección IP.

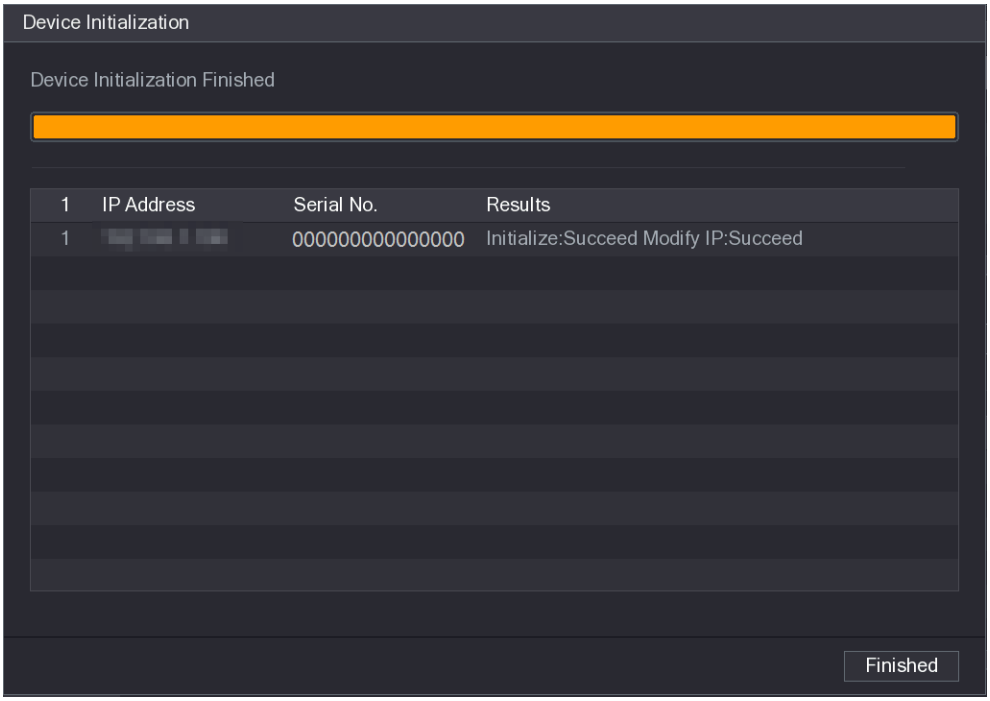
- Selecciona el**DHCP**casilla de verificación, no necesita ingresar la información de la dirección IP, porque el sistema asignará una dirección IP al dispositivo remoto.
- Selecciona el**ESTÁTICO**casilla de verificación, debe ingresar la dirección IP, el mástil de la subred, la puerta de enlace predeterminada y el valor incremental. El sistema asignará la dirección IP a los dispositivos remotos aumentando progresivamente la última parte de la dirección IP al inicializar los dispositivos en lotes.

Al configurar la dirección IP para varios dispositivos remotos que no estaban en la misma red segmento, estos dispositivos remotos pertenecerán al mismo segmento de red después de la configuración.

Step 8 Hacer clic**próximo**.

Se inicia la inicialización. Después de que se complete el proceso.

Figure 5-81 Inicialización del dispositivo

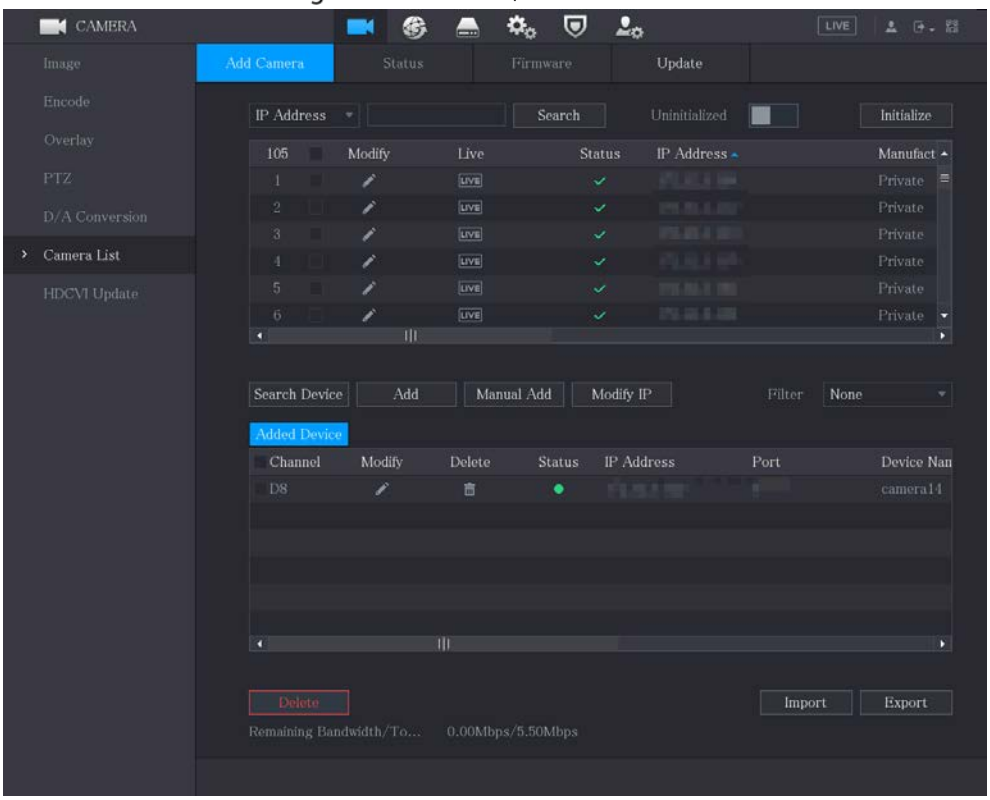


Step 9 Hacer clic**Acabado**.

5.6.1.2 Agregar dispositivos remotos automáticamente

Step 1 Sobre el**Agregar cámara**interfaz, haga clic**Dispositivo de búsqueda**. Se muestran los dispositivos encontrados.

Figure 5-82 Buscar dispositivo



Step 2 Seleccione la casilla de verificación del dispositivo.

Step 3 Hacer clic**Agregar**.

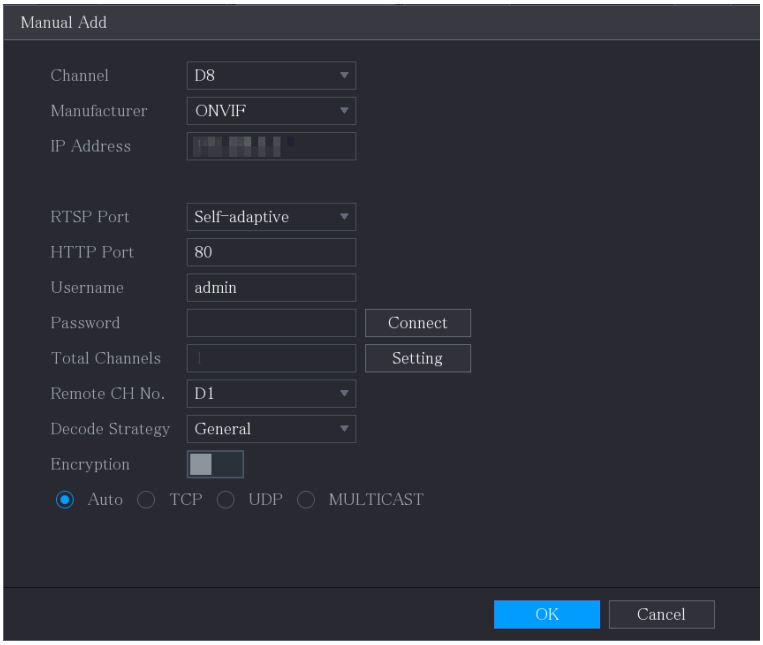
El dispositivo se agrega al**Dispositivo agregado**área.

- También puede hacer doble clic en el dispositivo para agregarlo a la**Dispositivo agregado**área.
- Puede agregar dispositivos en lotes.

5.6.1.3 Adición manual de dispositivos remotos

Step 1 Sobre el**Agregar cámara**interfaz, haga clic**Adición manual**.

Figure 5-83 Adición manual



Step 2 Configure los ajustes para la adición manual de parámetros del dispositivo.

Tabla 5-31 Parámetros para agregar dispositivos manualmente

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal que desea usar en el dispositivo para conectar el dispositivo remoto.
Fabricante	En el**Fabricante**lista, seleccione el fabricante del dispositivo remoto.
Dirección IP	En el**Dirección IP**cuadro, introduzca la dirección IP del dispositivo remoto. El valor predeterminado es 192.168.0.0, al que el sistema no puede conectarse.
Puerto RTSP	La configuración del valor predeterminado es 554. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto HTTP	La configuración del valor predeterminado es 80. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real. Si ingresa otro valor, por ejemplo, 70, y luego debe ingresar 70 después de la dirección IP al iniciar sesión en el dispositivo mediante el navegador.
Puerto TCP	La configuración del valor predeterminado es 37777. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Nombre de usuario	Introduzca el nombre de usuario del dispositivo remoto.

Parámetro	Descripción
Clave	Ingrese la contraseña del usuario para el dispositivo remoto.
Nº de canal remoto	Ingrese el número de canal remoto del dispositivo remoto que desea agregar.
Estrategia del decodificador	En el**Descifrador**Lista de estrategias, seleccione**Defecto**,**Tiempo real**, o**Fluido**.
Tipo de protocolo	● Si el dispositivo remoto se agrega a través de un protocolo privado, el tipo predeterminado es **TCP**. ● Si el dispositivo remoto se agrega a través del protocolo ONVIF, el sistema admite**Auto**,**TCP**,**UDP**, o**MULTIDIFUSIÓN**. ● Si el dispositivo remoto se agrega a través de otros fabricantes, el sistema admite**TCP**y**UDP**.
Cifrado	Si el dispositivo remoto se agrega a través del protocolo ONVIF, habilitar el **Cifrado** casilla de verificación proporcionará protección de cifrado a los datos que se transmiten. Para usar esta función, la función HTTPS debe estar habilitada para la cámara IP remota.

Step 3 Hacer clic**OK**para guardar la configuración.

- Solo se puede agregar un dispositivo manualmente a la vez.
- indica una conexión exitosa y indica que la conexión falló.

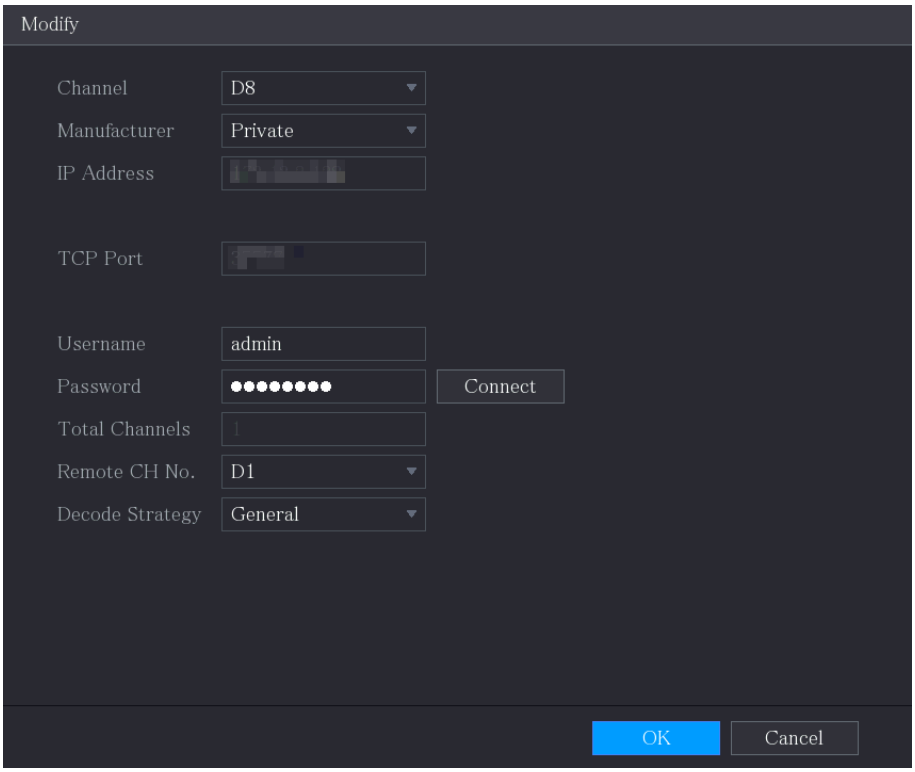
5.6.1.4 Modificación o eliminación de dispositivos remotos

Puede modificar y eliminar los dispositivos agregados.

- Para modificar los dispositivos remotos:

Step 1 Hacer clic o haga doble clic en un dispositivo.

Figure 5-84 Modificar



Step 2 En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea modificar la configuración. Hacer clic**OK**para

Step 3 guardar la configuración. Para eliminar uno o más dispositivos agregados:

-

- ◇ Hacer clic para eliminar un dispositivo.
- ◇ Seleccione la casilla de verificación de los dispositivos que desea eliminar y luego haga clic en**Borrar**.

5.6.1.5 Modificación de la dirección IP

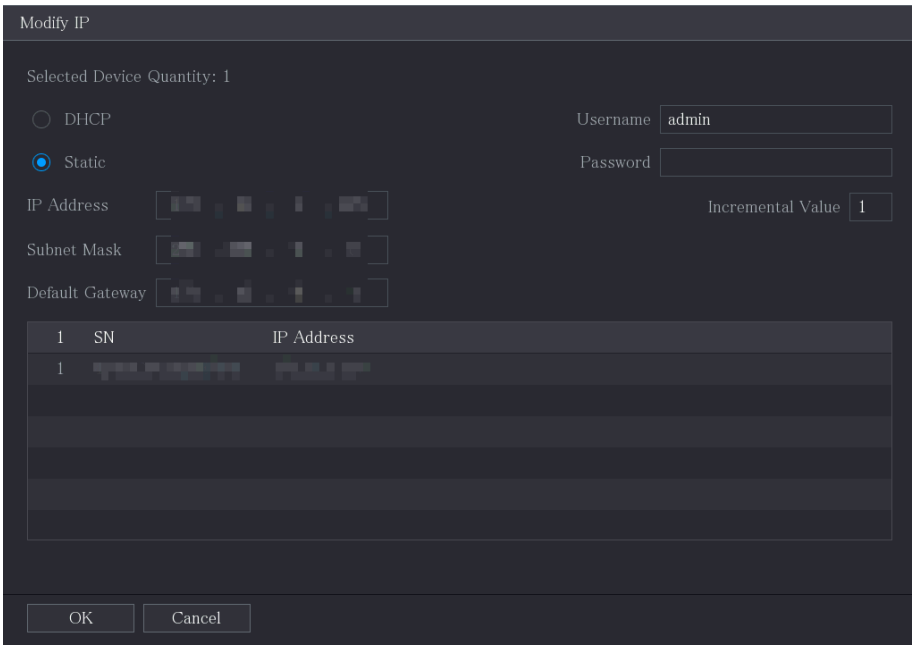
Puede modificar una sola dirección IP o varias direcciones IP de dispositivos remotos a la vez.

Solo puede modificar la dirección IP de las cámaras inicializadas.

- Para modificar una sola dirección IP, haga lo siguiente:

Step 1 En el**Dispositivo buscado**área de lista, haga clic en para el dispositivo que desea modificar IP.

Figure 5-85 Modificar IP



Step 2 Configure los ajustes de dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, nombre de usuario y contraseña. Hacer

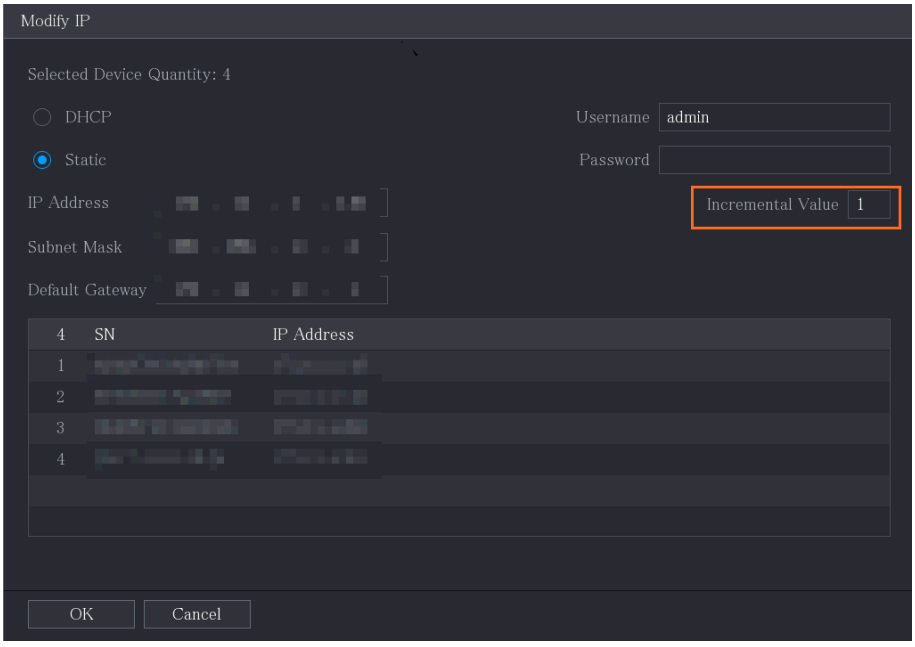
Step 3 clic**OK**.

- Para modificar la dirección IP en lotes, haga lo siguiente:

Step 1 En el**Dispositivo buscado**área de lista, seleccione los dispositivos cuya dirección IP desea modificar en lotes.

Step 2 Hacer clic .

Figure 5-86 Valor incremental



Step 3 Establecer valor incremental.

El sistema agregará el valor incremental al cuarto segmento de direcciones IP de seleccionados dispositivos.

Step 4 Configure los ajustes para la dirección IP de inicio (la dirección IP se asigna en secuencia), la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada, el nombre de usuario y la contraseña.

Step 5 Hacer clic**OK**para guardar la configuración.

5.6.1.6 Exportación de dirección IP

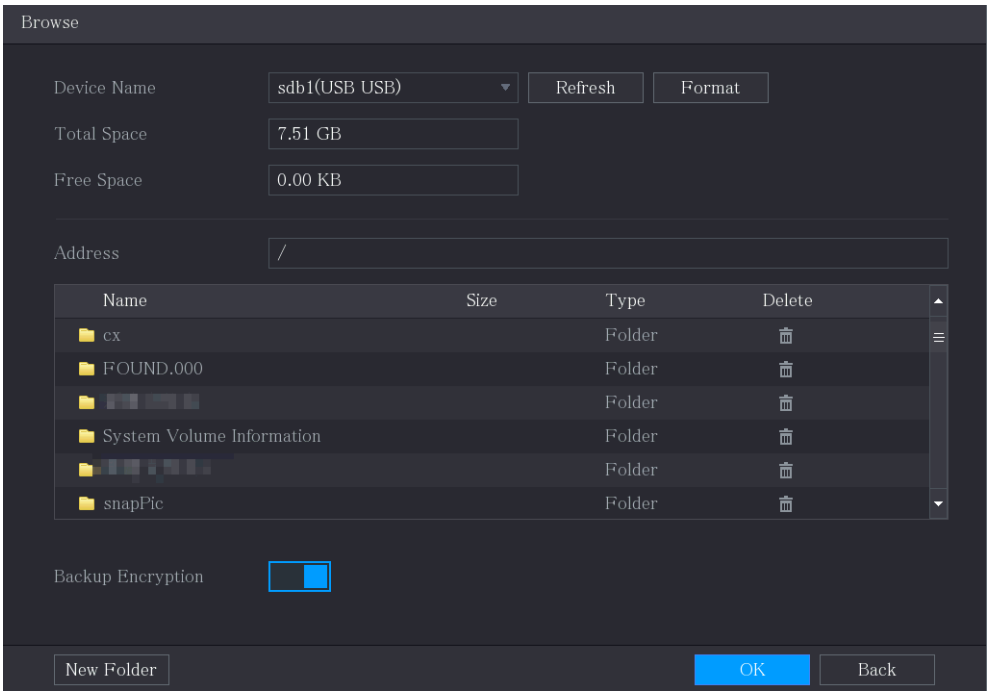
Puede exportar la dirección IP agregada al dispositivo de almacenamiento USB.

La información exportada se guarda en un archivo .csv, que incluye dirección IP, número de puerto, canal número, fabricante, nombre de usuario y contraseña.

Step 1 Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el puerto USB del dispositivo. Hacer

Step 2 clic**Exportar**.

Figure 5-87 Navegar



Step 3 Configure la ruta de guardado. Hacer clic

Step 4 **OK**para guardar la configuración.

Step 5 Aparece un mensaje emergente que indica "Exportado con éxito". Hacer clic**OK**.

Al exportar la dirección IP, el**Cifrado de copia de seguridad**casilla de verificación está seleccionada de forma predeterminada. El archivo la información incluye dirección IP, puerto, número de canal, fabricante, nombre de usuario y contraseña.

- Si selecciona el**Cifrado de copia de seguridad**casilla de verificación, el formato de archivo es .backup.
- Si borras el**Cifrado de copia de seguridad**casilla de verificación, el formato de archivo es .csv. En este caso, puede haber un riesgo de fuga de datos.

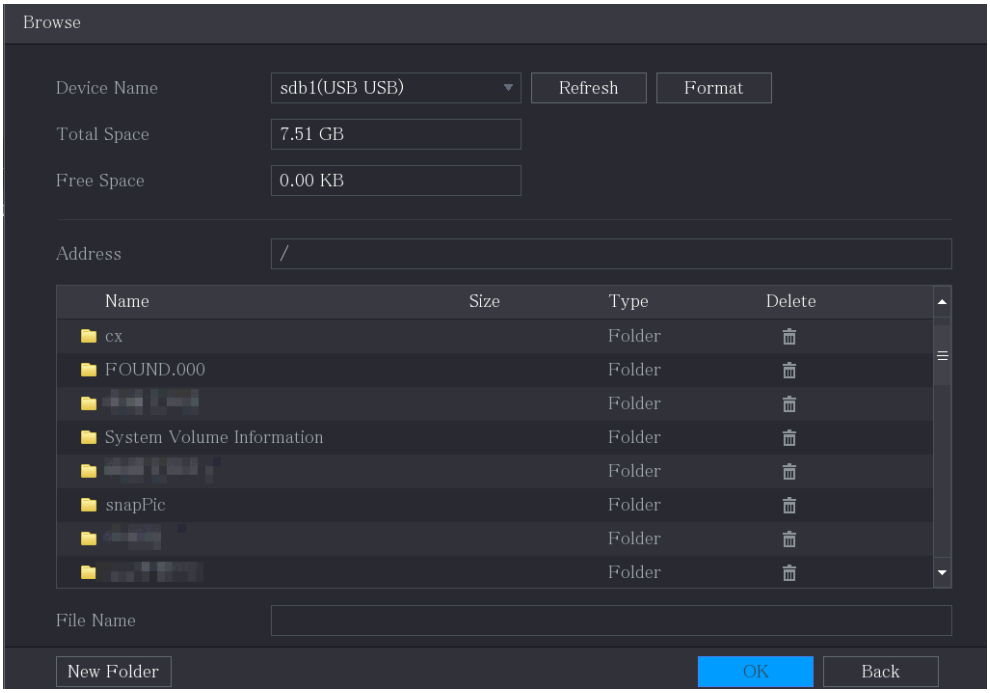
5.6.1.7 Importación de dirección IP

Puede agregar dispositivos remotos importando la información de la dirección IP.

Step 1 Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el puerto USB del dispositivo. Hacer

Step 2 clic**Importar**.

Figure 5-88 Navegar



Step 3 Seleccione el archivo que desea importar. Hacer

Step 4 clic**OK**para empezar a importar.

Una vez completada la importación, se muestra un mensaje emergente que indica "La importación se realizó correctamente".

Si la dirección IP que desea importar ya existe en el dispositivo, el sistema aparecerá un mensaje para preguntarle si desea sobrescribir el contenido existente.

- Hacer clic**OK**para reemplazar el existente.
- Hacer clic**Cancelar**para agregarlo como un dispositivo separado en el**Dispositivo agregado**área.

- Puede editar el archivo .csv exportado y tener cuidado de no cambiar el formato del archivo; de lo contrario el El archivo no se puede importar ya que se considerará no válido.
- El idioma del archivo .csv debe coincidir con el idioma del dispositivo.
- No se admite la importación y exportación a través de un protocolo personalizado.

5.6.2 Gestión de dispositivos remotos

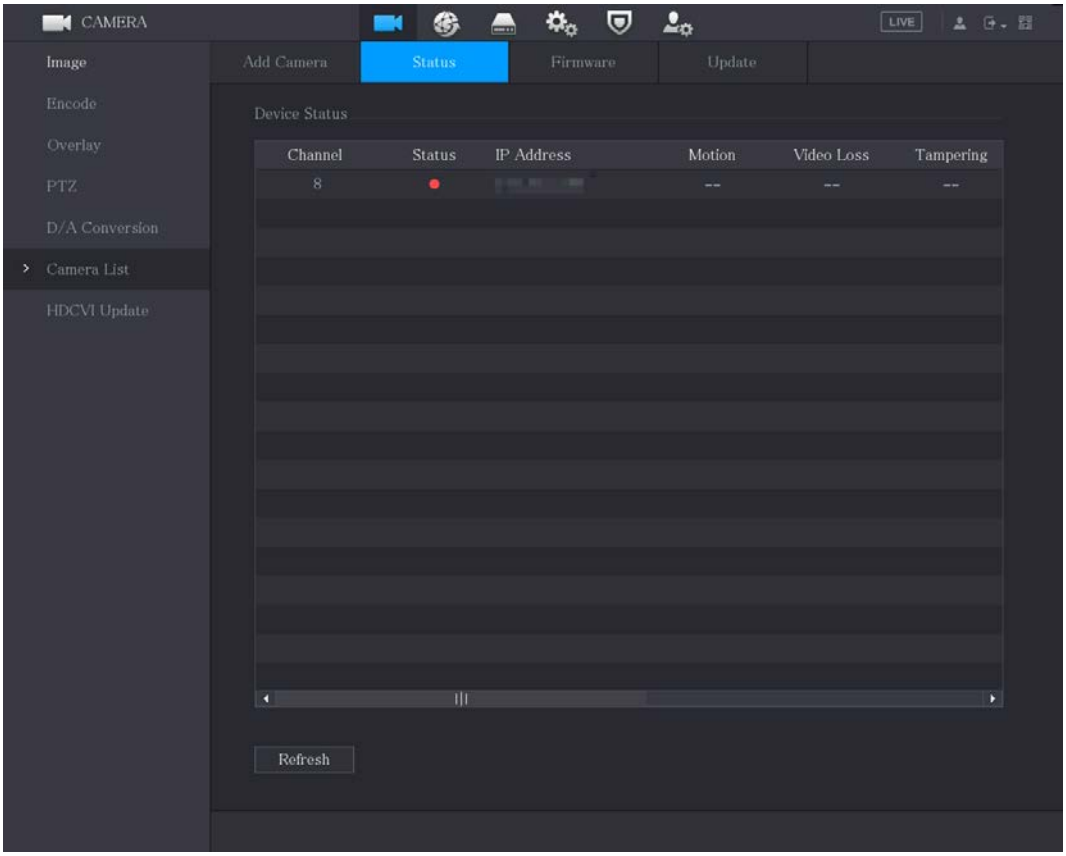
Puede ver el estado de los dispositivos remotos y actualizarlos.

5.6.2.1 Estado de visualización

Puede ver la información del dispositivo, como el estado de la conexión, la dirección IP, la detección de movimiento, la detección de pérdida de video, el nombre de la cámara y el fabricante.

Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Lista de cámaras > Estado**.

Figure 5-89 Estado

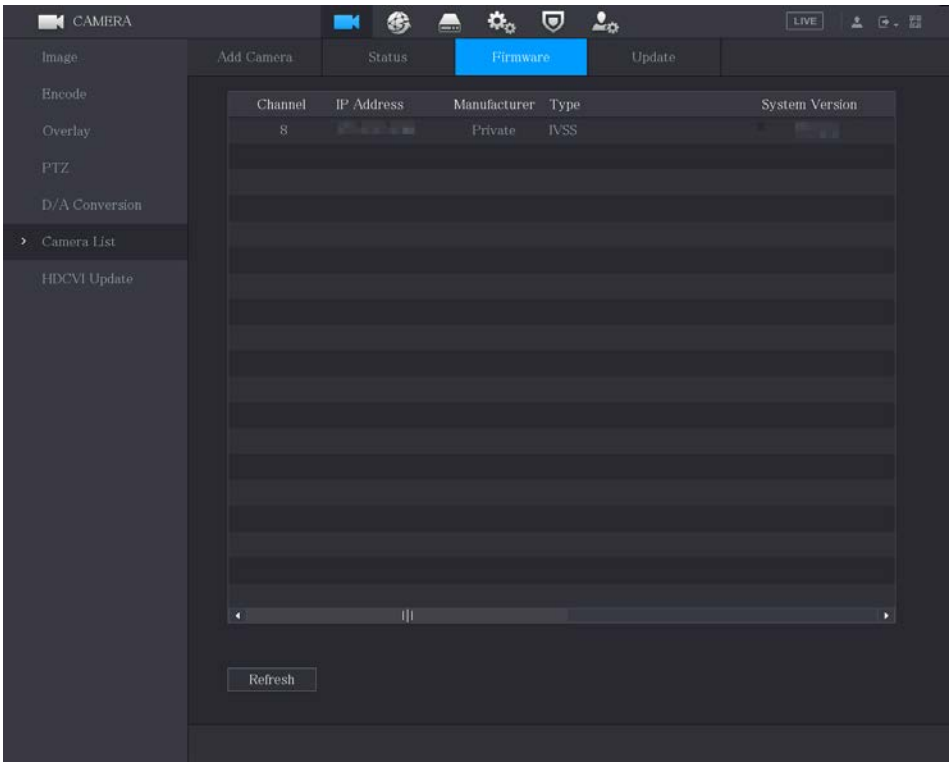


5.6.2.2 Visualización de información de firmware

Puede ver la información del firmware del dispositivo, como el número de canal, la dirección IP, el fabricante, la versión del sistema, la entrada de video, la entrada de audio y la entrada de alarma.

Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Lista de cámaras > Firmware**.

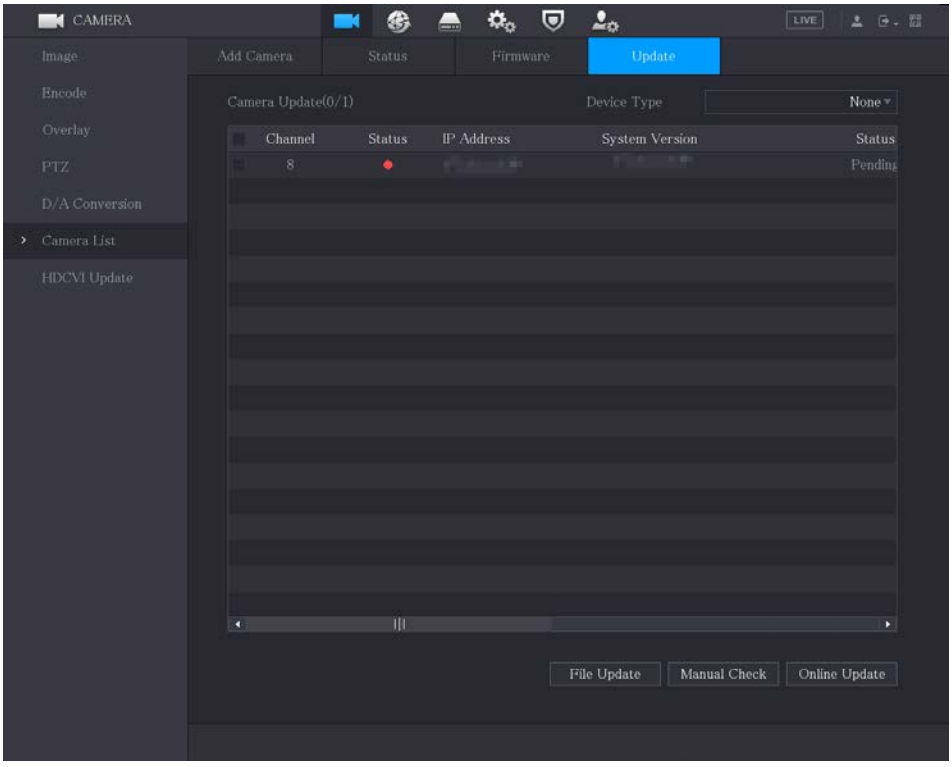
Figure 5-90 firmware



5.6.2.3 Actualización de dispositivos remotos

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Lista de cámaras > Actualizar**.

Figure 5-91 Actualizar



Step 2 Actualice el dispositivo.

- Actualización de archivo

1) Inserte un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de actualización en el puerto USB del dispositivo.

2) Seleccione los dispositivos que desea actualizar.

3) Haga clic**Actualización de archivo**.

4) Seleccione los archivos de actualización y haga clic en**Aplicar**.

- Actualización en línea

1) Haga clic**Detectar**o seleccione la casilla de verificación del dispositivo que desea actualizar y haga clic en **Comprobación manual**.

El sistema comienza a detectar si hay una nueva versión en el servidor en línea.

2) Seleccione la casilla de verificación de todos los dispositivos que tienen nueva versión.

3) Haga clic**Actualización en línea**.

- El sistema mostrará un mensaje emergente para indicar si la actualización se realizó correctamente.
- Puede usar la lista Tipo para filtrar los dispositivos para que pueda encontrarlos rápidamente.

5.7 Configuración de ajustes de grabación

Puede grabar video de forma manual o automática y configurar los ajustes de grabación para la transmisión principal y la transmisión secundaria, respectivamente.

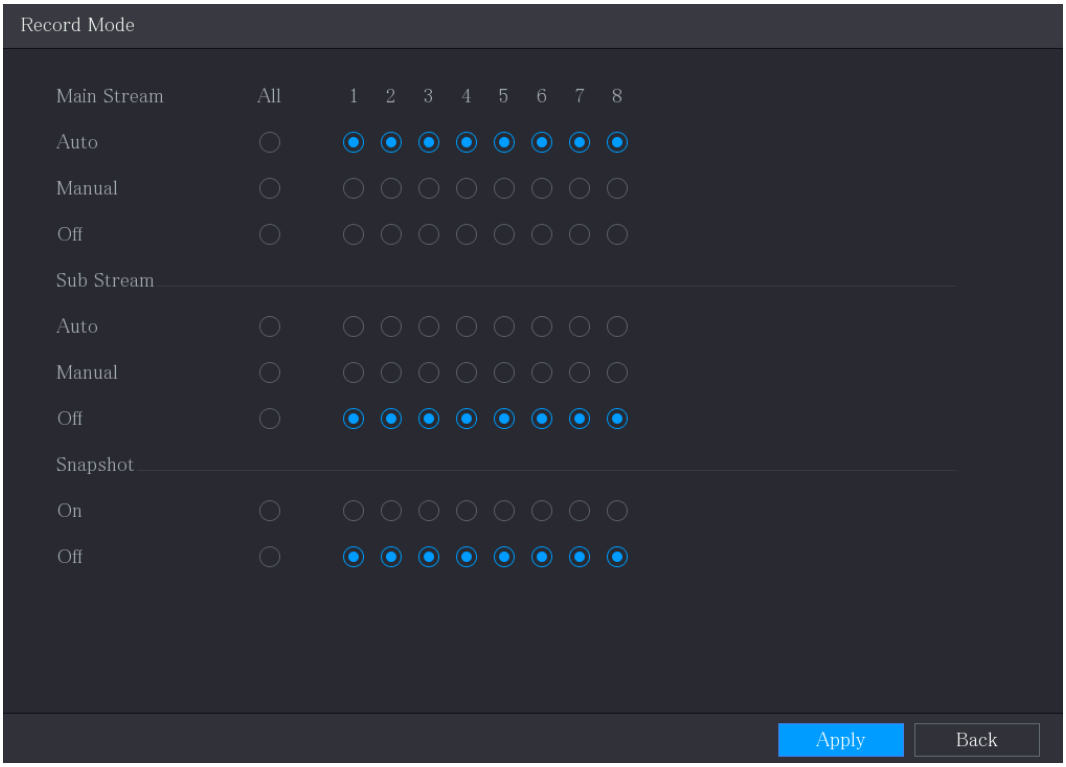
5.7.1 Activación del control de registros

- La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder**ALMACENAMIENTO**ajustes.
- Asegúrese de que el disco duro instalado en el dispositivo se haya formateado correctamente.

Para ingresar a la interfaz de control de registros, haga lo siguiente:

Step 1 Haga clic derecho en la pantalla de vista en vivo, se muestra el menú contextual. En el menú contextual, seleccione **Control manual > Control de grabación**.

Figure 5-92 Modo de grabación



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de control de registro.

Tabla 5-32 Parámetros de control de registro

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra todos los canales analógicos y los canales digitales conectados. Puede seleccionar un solo canal o seleccionar**Todos**.
Transmisión principal/secundaria Corriente	● **Auto**: Grabe 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. ● **Deténgase**: No grabar.
Instantánea	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**.

5.7.2 Configuración del horario de almacenamiento de videos grabados

Debe configurar el programa de almacenamiento para el video grabado para que el video grabado se pueda guardar. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del cronograma de almacenamiento de videos grabados".

5.8 Configuración de ajustes de instantáneas

5.8.1 Configuración del disparador de instantáneas

La instantánea se divide en instantánea programada, instantánea activada por evento e instantánea activada por detección de rostros. Cuando ambos están habilitados, la instantánea activada por evento tiene prioridad.

- Si no hay ningún evento de alarma, el sistema realiza una instantánea programada. Si hay
- algún evento de alarma, el sistema realiza una instantánea activada por evento.

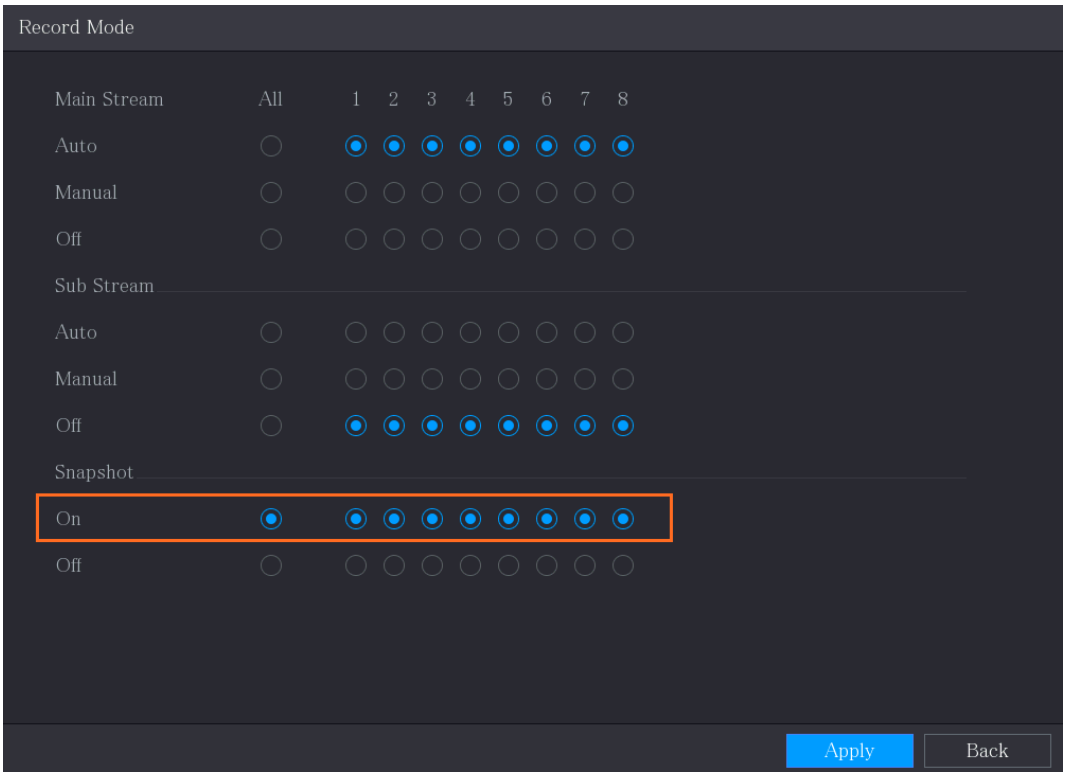
5.8.1.1 Configuración de instantáneas programadas

Step 1 Haga clic derecho en la pantalla de vista en vivo, se muestra el menú contextual. En el

Step 2 menú contextual, seleccione**Control manual > Control de grabación**. En el

Step 3 **Instantánea**área, habilite la instantánea para los canales si es necesario.

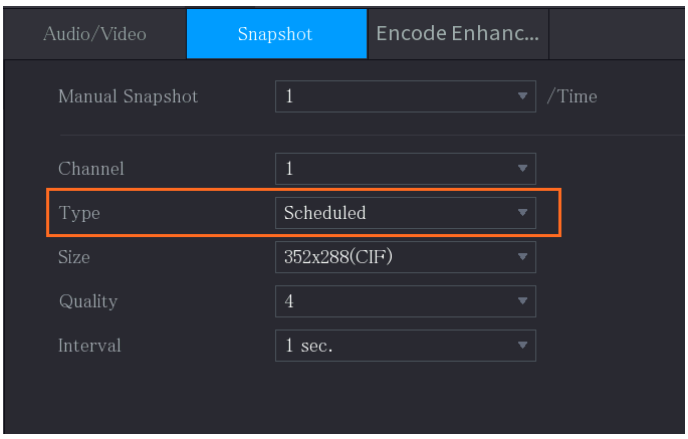
Figure 5-93 Instantánea



Step 4 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

Step 5 En el**Escribe**lista, seleccione**Programado**y luego configure otros parámetros.

Figure 5-94 Programado



Step 6 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

- Si ha configurado la programación de instantáneas, la configuración se ha completado. Si no ha
- configurado la programación de instantáneas, consulte "5.1.4.10 Configuración de instantáneas".

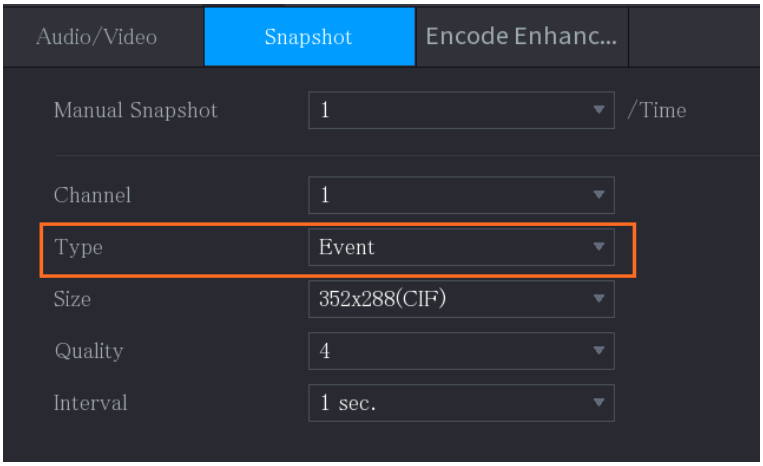
Horario de almacenamiento".

5.8.1.2 Configuración de instantáneas activadas por eventos

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

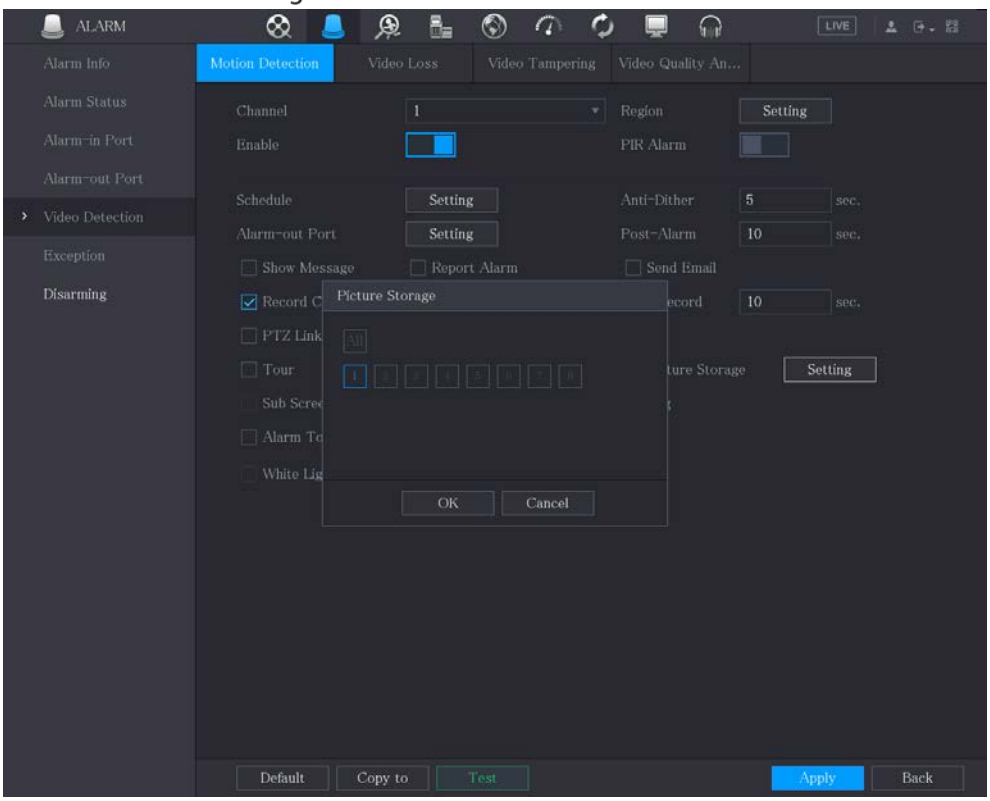
Step 2 En el**Escribe**lista, seleccione**Evento**y luego configure otros parámetros.

Figure 5-95 Evento



Step 3 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Detección de video**y seleccione el tipo de evento a configurar, por ejemplo, seleccione el**Detección de movimiento**pestaña.

Figure 5-96 Detección de movimiento



Step 4 Hacer clic**Ajuste**junto a**Almacenamiento de imágenes**casilla de verificación y seleccione el canal correspondiente. Hacer

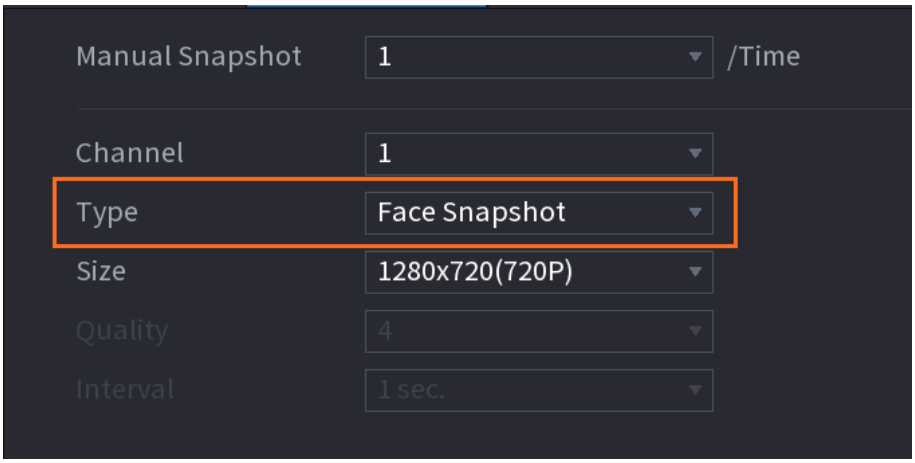
Step 5 clic**Aplicar**.

5.8.1.3 Configuración de la instantánea activada por detección de rostros

Step 1 Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.

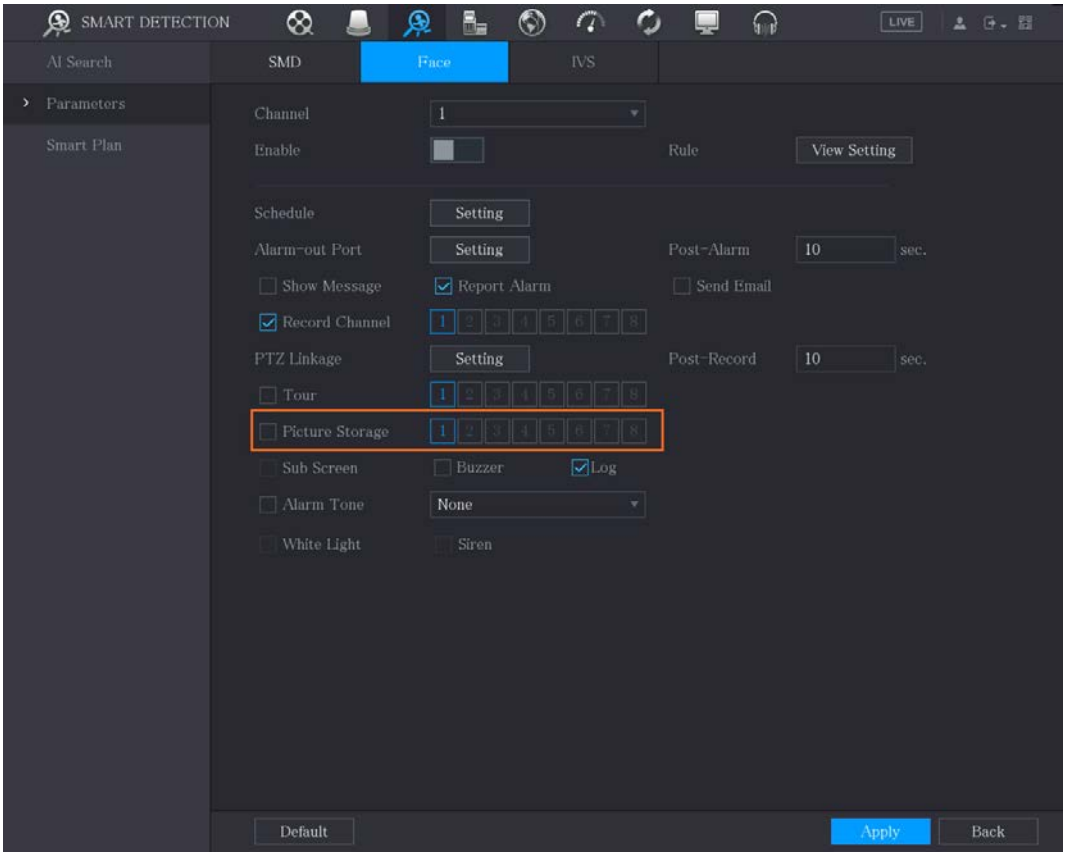
Step 2 En el**Escribe**lista, seleccione**Instantánea de la cara**y luego configure otros parámetros.

Figure 5-97 Instantánea de la cara



Step 3 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Parámetros > Cara**.

Figure 5-98 Almacenamiento de imágenes



Step 4 Selecciona el**Almacenamiento de imágenes**casilla de verificación y seleccione el canal correspondiente.

Step 5 Hacer clic**Aplicar**.

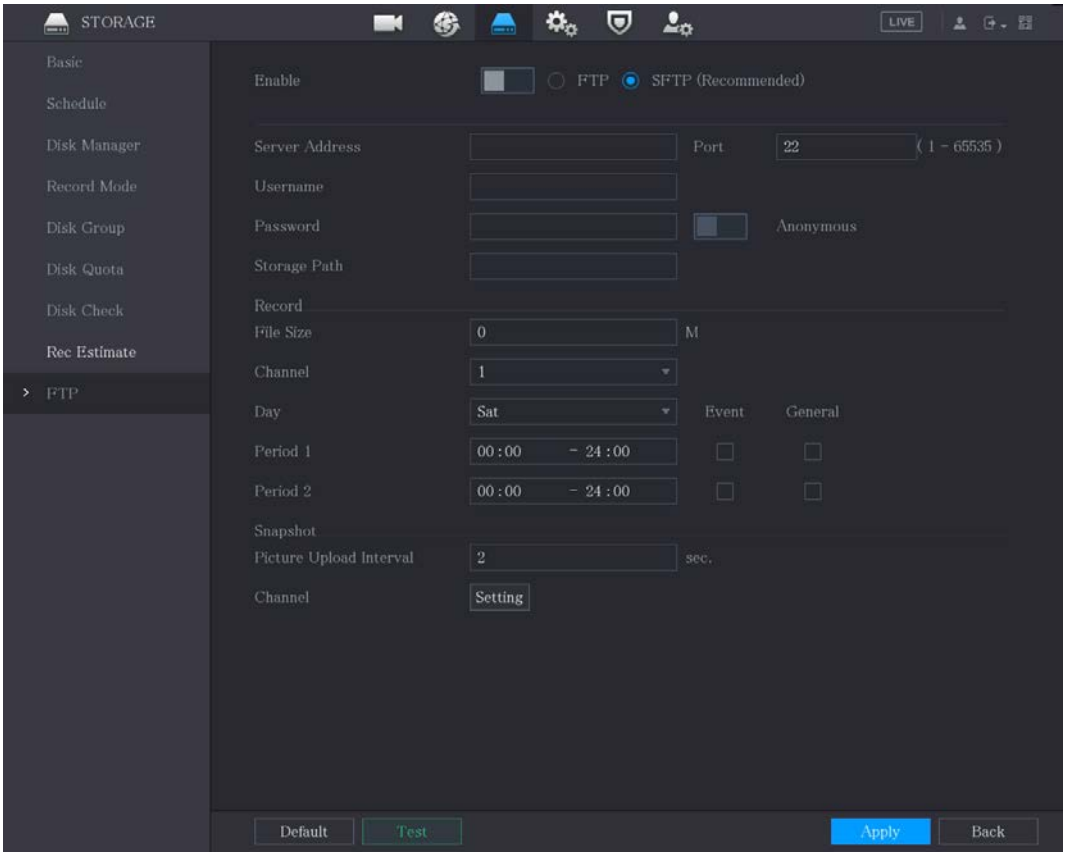
5.8.2 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas

Debe configurar el programa de almacenamiento para la instantánea para que la instantánea se pueda guardar. Para obtener más información, consulte "5.1.4.10 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas".

5.8.3 Copia de seguridad de instantáneas en FTP

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > FTP**.

Figure 5-99 FTP



Step 2 Habilite la función FTP y configure los parámetros. Para obtener más información, consulte "5.18.9 Configuración de los ajustes de almacenamiento FTP".

Las instantáneas se cargarán en FTP para realizar una copia de seguridad.

5.9 Reproducción de vídeo

5.9.1 Activación del control de registros

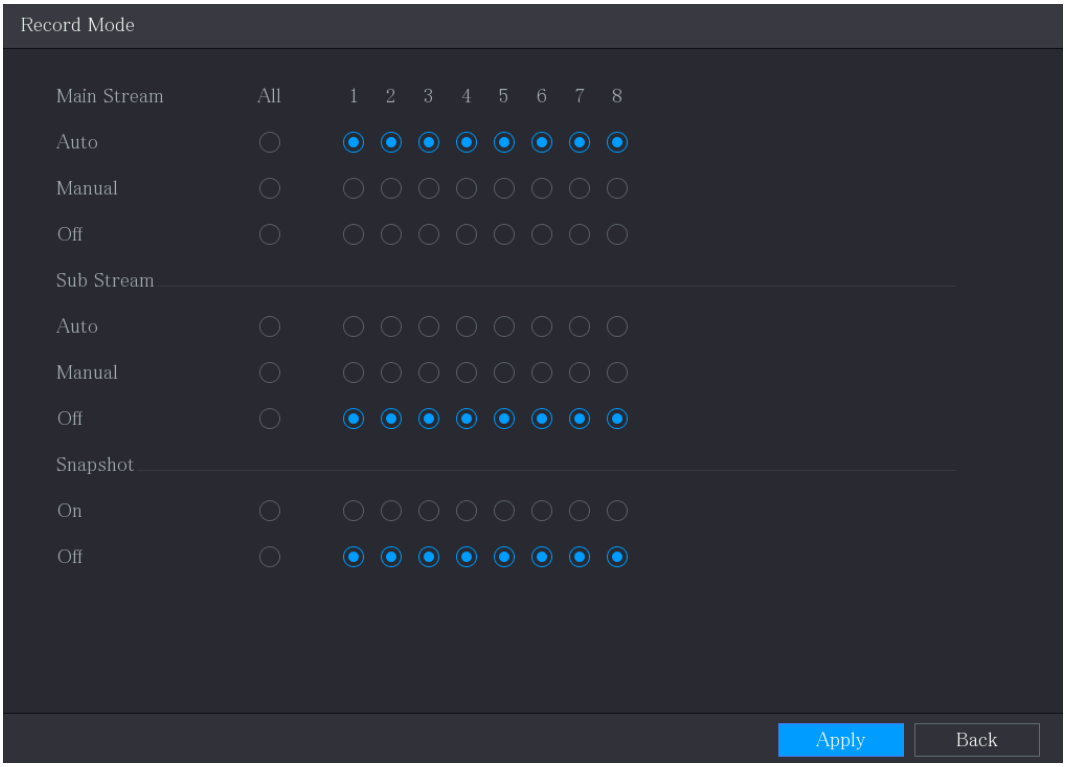
⚠

- La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder**ALMACENAMIENTO**ajustes.
- Asegúrese de que el disco duro instalado en el dispositivo se haya formateado correctamente.

Para ingresar a la interfaz de control de registros, haga lo siguiente:

Step 1 Haga clic derecho en la pantalla de vista en vivo. Se muestra el menú contextual. En el menú contextual, seleccione **Control manual > Modo de grabación**.

Figure 5-100 Modo de grabación



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de control de registro.

Tabla 5-33 Parámetros de control de registro

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra todos los canales analógicos y los canales digitales conectados. Puede seleccionar un solo canal o seleccionar**Todos**.
Transmisión principal/secundaria Corriente	● **Auto**: Grabe 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. ● **Deténgase**: No grabar.
Instantánea	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

5.9.2 Reproducción instantánea

Puede usar la función de reproducción instantánea para reproducir los últimos cinco a sesenta minutos del video grabado en cualquier canal. Para obtener detalles sobre la función de reproducción instantánea, consulte "5.2.2.1 Reproducción instantánea".

5.9.3 Interfaz principal de reproducción de video

Puede buscar y reproducir el video grabado guardado en el dispositivo.

Seleccione**Menú principal > Buscar**.

Figure 5-101 Reproducción de vídeo

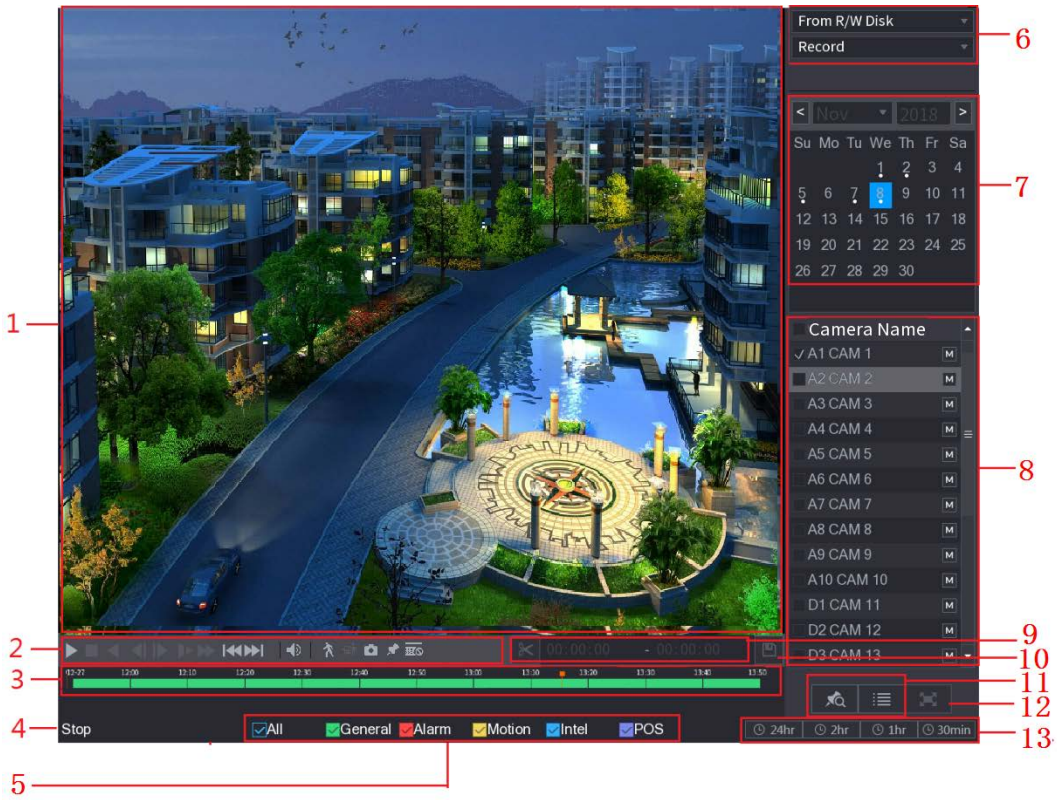


Tabla 5-34 Descripción de reproducción de video

No.	Función	Descripción
1	Ventana de visualización	Muestra el vídeo o la imagen grabados buscados. Admite la reproducción simultánea en un solo canal, 4 canales, 9 canales y 16 canales. Al reproducir en un solo canal, haga clic y mantenga presionado para seleccionar el área que desea ampliar. El área se amplía después de soltar el botón izquierdo del ratón. Para salir del estado ampliado, haga clic derecho en la imagen.
2	Controles de reproducción Bar	Botones de control de reproducción. Para obtener detalles sobre los botones de control, consulte "5.9.3.1 Introducción a los controles de reproducción".

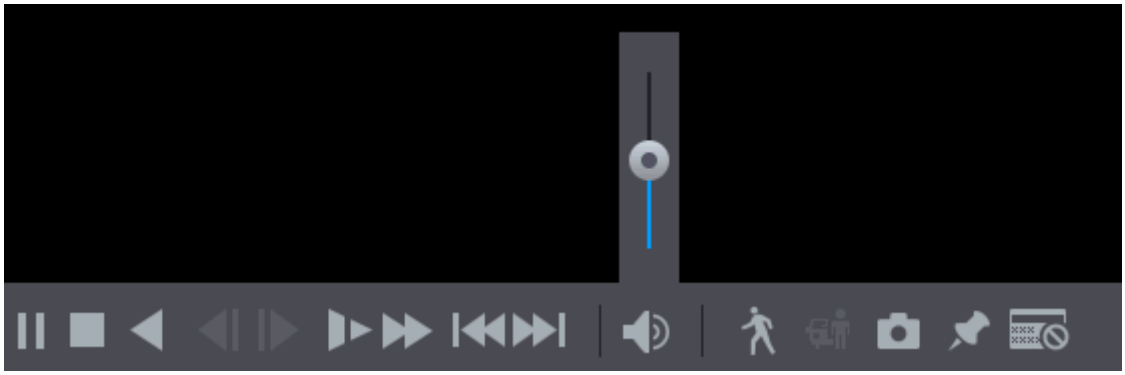
No.	Función	Descripción
3	Barra de tiempo	Muestra el tipo y el período de tiempo del video grabado actual. ● En el diseño de 4 canales, se muestran cuatro barras de tiempo; en los otros diseños de vista, solo se muestra una barra de tiempo. ● Haga clic en el área coloreada para iniciar la reproducción desde un momento ● determinado. En la situación en la que está configurando los ajustes, gire el botón de la rueda en la barra de tiempo, la barra de tiempo se está acercando desde 0. En la situación en la que la reproducción está en curso, gire el botón de la rueda en la barra de tiempo, la barra de tiempo se está acercando desde el punto de tiempo donde se encuentra la reproducción. ● Colores de la barra de tiempo: Verde indica tipo general; El rojo indica alarma externa; Amarillo indica detección de movimiento; El azul indica eventos inteligentes; Púrpura indica eventos POS. ● Para algunos modelos, cuando hace clic en el área en blanco en la barra de tiempo, el sistema salta automáticamente al siguiente punto de tiempo donde se encuentra un video grabado. ● Haga clic y mantenga presionada la barra de tiempo, y el puntero del mouse cambiará a un ícono de mano, y luego puede arrastrar para ver la reproducción del tiempo objetivo. ● Puede arrastrar la línea naranja vertical en la barra de tiempo para ver rápidamente la reproducción en formato iframe. ● Al reproducir video en el modo de un canal, puede mover el puntero del mouse a la barra de tiempo para mostrar imágenes en miniatura del video del tiempo objetivo. ● Al reproducir un video, puede seleccionar otros canales según sea necesario. La barra de tiempo de los canales recién agregados se sumará a la barra de tiempo de los canales base anteriores. El tipo y el período de tiempo de los canales recién agregados son los mismos que los de los primeros canales base.
4	Estado de reproducción	Incluye dos estados de reproducción:**Tocar**y**Deténgase**.
5	tipo de registro	Seleccione la casilla de verificación para definir el tipo de grabación que desea buscar.
6	Tipo de búsqueda	Selecciona el contenido a reproducir:**Registro**,**Imagen**,**Subperíodo**. Para obtener detalles sobre la selección del tipo de búsqueda, consulte "5.9.3.2 Selección del tipo de búsqueda".
7	Calendario	Haga clic en la fecha que desea buscar, la barra de tiempo muestra el registro correspondiente. Las fechas con registro o instantánea tienen un pequeño círculo sólido debajo de la fecha.

No.	Función	Descripción
8	Ver diseño y Selección del canal	En el**Nombre de la cámara**lista, seleccione los canales que desea reproducir. ● La división de la ventana se decide según cómo seleccione los canales. Por ejemplo, si selecciona un canal, la reproducción se muestra en la vista de un solo canal; si selecciona de dos a cuatro canales, la reproducción se muestra en la vista de cuatro canales. El máximo es de ocho canales. ● Hacer clic para cambiar las corrientes. indica corriente principal, y indica transmisión secundaria.
9	Empalme de vídeo	Empalme una sección de video grabado y guárdelo. Para obtener detalles sobre cómo empalmar un video grabado, consulte "5.9.3.3 Recorte de video grabado".
10	Respaldo	Haga una copia de seguridad de los archivos de video grabados. Para obtener más información, consulte "5.9.3.4 Copia de seguridad del video grabado".
11	Visualización de lista	Esta área incluye**Lista de etiquetas**y**Lista de archivos**. ● : Haga clic en el**Lista de etiquetas**botón, la lista de videos grabados marcada es desplegado. Haga doble clic en el archivo para comenzar a reproducir. ● : Haga clic en el**Lista de archivos**botón, la lista de videos grabados buscados es desplegado. Puede bloquear los archivos. Para obtener más información, consulte "5.9.8 Uso de la lista de archivos".
12	Pantalla completa	Hacer clic para mostrar en pantalla completa. En el modo de pantalla completa, apunte a la parte inferior de la pantalla, se muestra la barra de tiempo. Haga clic derecho en la pantalla para salir del modo de pantalla completa.
13	Unidad de barra de tiempo	Puede seleccionar 24 h, 2 h, 1 h o 30 min como unidad de barra de tiempo. La visualización de la barra de tiempo cambia con el ajuste.

5.9.3.1 Introducción a la barra de controles de reproducción

Puede realizar operaciones como controlar la velocidad de reproducción, agregar marcas y tomar instantáneas a través de la barra de controles de reproducción.

Figure 5-102 Barra de control de reproducción



La función de reproducción hacia atrás y la velocidad de reproducción dependen de la versión del producto. El actual prevalecerá el producto. También puede contactar con el soporte técnico para consultar la versión del hardware información.

Tabla 5-35 Descripción de la barra de control de reproducción

Icono	Función
,	Reproducir pausar. Durante la reproducción, puede cambiar entre reproducción y pausa.
	Deténgase. Durante la reproducción, puede hacer clic en el**Deténgase**botón para detener la reproducción.
,	Reproducir hacia atrás. ● Durante la reproducción, haga clic en el**Reproducir hacia atrás**botón para reproducir hacia atrás el video grabado, el botón cambia a ; hacer clic para detener jugando al revés. ● Durante la reproducción, haga clic en para empezar a jugar hacia adelante.
,	Fotograma anterior/Fotograma siguiente. ● Cuando la reproducción esté en pausa, haga clic en o haga clic jugar solo- el marco del video grabado. ● Al reproducir un video grabado de un solo cuadro, haga clic en para comenzar jugando hacia adelante.
	Reproducción lenta. ● Durante la reproducción, haga clic en para establecer la velocidad de reproducción lenta como LentoX1/2, LentoX1/4, LentoX1/8 o LentoX1/16. ● Durante la reproducción rápida, haga clic en para reducir la velocidad de rápido reproducción.
	Reproducción rápida. ● Durante la reproducción, haga clic en para establecer la velocidad de reproducción rápida como FastX2, FastX4, FastX8 o FastX16. ● Durante la reproducción lenta, haga clic en para acelerar la reproducción lenta.
,	Día anterior/Día siguiente. Hacer clic o haga clic para jugar el día anterior o el día siguiente de la video grabado actual.

Icono	Función
	Ajusta el volumen de la reproducción.
	Busqueda inteligente. Para obtener detalles sobre el uso de la búsqueda inteligente, consulte "5.9.4 Búsqueda inteligente".
	Detección inteligente. Hacer clic para seleccionar persona o vehículo. El sistema juega los videos de personas o vehículos detectados. La persona y el vehículo se pueden seleccionar simultáneamente.
	En el modo de pantalla completa, haga clic en para tomar una instantánea y guardarla en el Dispositivo de almacenamiento USB o HDD móvil.
	Agregar marca para la vista grabada. Para obtener detalles sobre cómo agregar una marca, consulte "5.9.5 Marcar y reproducir video".
	Ocultar TPV Ocultar. Durante la reproducción de un solo canal, haga clic para mostrar u ocultar POS en la información de la pantalla.

5.9.3.2 Selección del tipo de búsqueda

Puede buscar videos grabados, empalmes o instantáneas desde el disco duro o dispositivo de almacenamiento externo.

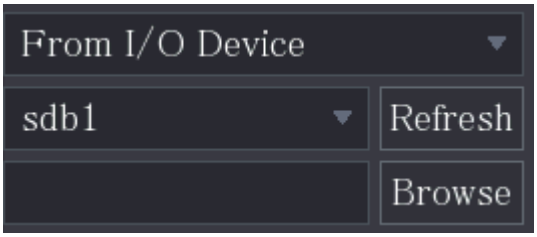
- **Desde disco R/W**: Vídeos grabados o reproducción de instantáneas desde el disco duro del dispositivo.

Figure 5-103 Disco duro R/W

- **Desde dispositivo de E/S**: reproducción de videos grabados desde un dispositivo de almacenamiento externo.

  Hacer clic**Navegar**, seleccione la ruta de guardado del archivo de video grabado que desea reproducir. Haga doble clic en el archivo de video o haga clic para empezar a jugar.

Figure 5-104 Navegar



5.9.3.3 Recorte de video grabado

Durante la reproducción, recorte secciones de video grabado y guárdelas en el dispositivo de almacenamiento USB. Para la interfaz de videoclip.

Figure 5-105 Clip de vídeo

Step 1 Seleccione un video grabado que desee reproducir.

- Hacer clic para empezar a jugar desde el principio.
- Haga doble clic en cualquier parte del área coloreada de la barra de tiempo para iniciar la reproducción.

Step 2 Haga clic en la barra de tiempo para seleccionar la hora de inicio y luego haga clic en para empezar a recortar.

Step 3 Haga clic en la barra de tiempo para seleccionar la hora de finalización y luego haga clic en para detener el recorte.

Step 4 Hacer clic .

los**RESPALDO**se muestra el cuadro de diálogo. Puede hacer una copia de seguridad de los archivos.

- Puede recortar el video de un solo canal o de múltiples canales.
- Se puede respaldar un máximo de 1024 archivos a la vez.
- Los archivos que se seleccionan en el**Lista de archivos**no se puede recortar.

5.9.3.4 Copia de seguridad del video grabado

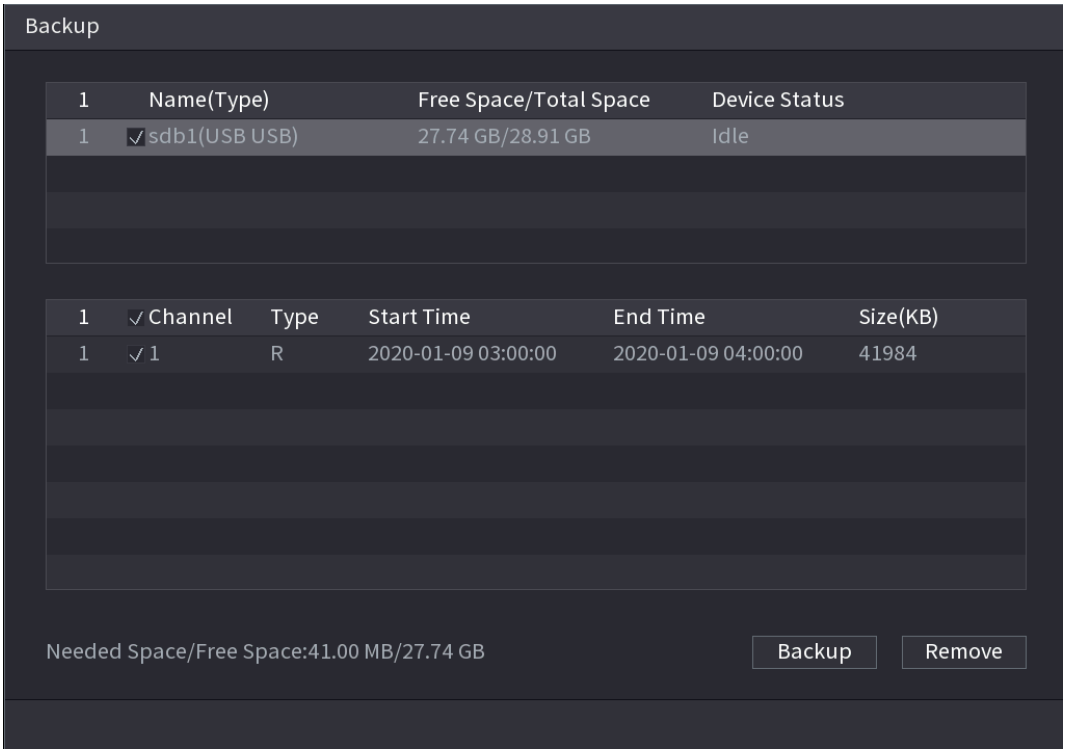
Puede hacer una copia de seguridad del archivo de video grabado o empalmar el archivo de video en el dispositivo de almacenamiento USB.

Step 1 Seleccione el archivo de video grabado del que desea hacer una copia de seguridad. Puede seleccionar los siguientes dos tipos de archivos:

- Archivo de video grabado: haga clic en , la**Lista de archivos**se muestra el área. Seleccione los archivos que desea quiere hacer una copia de seguridad.
- Empalme de archivo de video. Para obtener más información sobre el empalme de archivos de video, consulte "5.9.3.3 Recorte de video grabado".

Step 2 Hacer clic .

Figure 5-106 Respaldo



Step 3 Hacer clic**Respaldo**.

Si no desea realizar una copia de seguridad del archivo, desactive la casilla de verificación.

5.9.4 Búsqueda inteligente

Durante la reproducción, puede analizar un área determinada para averiguar si se produjo algún evento de detección de movimiento. El sistema mostrará las imágenes con eventos de movimiento del video grabado.

No todos los modelos admiten esta función.

Para usar la función de búsqueda inteligente, debe habilitar la detección de movimiento para el canal seleccionando **Menú principal > ALARMA > Detección de video > Detección de movimiento**.

Para utilizar la función de búsqueda inteligente, haga lo siguiente:

Step 1 Seleccione**Menú Principal > BUSCAR**, se muestra la interfaz de búsqueda de vídeo.

Step 2 En el**Nombre de la cámara**lista, seleccione los canales que desea reproducir.

Step 3 Hacer clic o haga doble clic en cualquier parte del área coloreada de la barra de tiempo para iniciar la reproducción.

Step 4 Hacer clic .

La cuadrícula se muestra en la pantalla.

- Solo un canal admite la búsqueda inteligente.
- Si se seleccionan canales múltiples, haga doble clic en la ventana del canal para mostrar esto canal solo en la pantalla, y luego puede comenzar a usar la función de búsqueda inteligente.

Step 5 Arrastre el puntero para seleccionar el área de búsqueda.

El área de cuadrícula admite 22 × 18 (PAL) y 22 × 15 (NTSC).

Step 6 Hacer clic .

La pantalla comienza a reproducir los empalmes de movimiento del video grabado para el área de búsqueda seleccionada.

Step 7 Hacer clic para salir de la reproducción.

5.9.5 Marcar y reproducir video

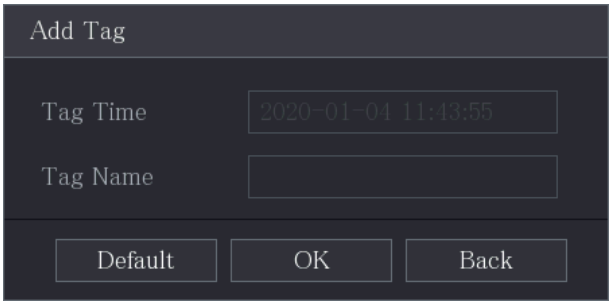
Puede marcar la grabación para algún lugar importante. Luego, puede encontrar fácilmente la grabación marcada buscando la hora y el nombre de la marca.

Marcar un video

Step 1 Seleccione**Menú Principal > BUSCAR**.

Step 2 En el modo de reproducción, haga clic en .

Figure 5-107 Añadir etiqueta



Step 3 En el**Nombre de etiqueta**cuadro, introduzca un nombre.

Step 4 Hacer clic**OK**.

Este archivo de video marcado se muestra en la**Lista de etiquetas**.

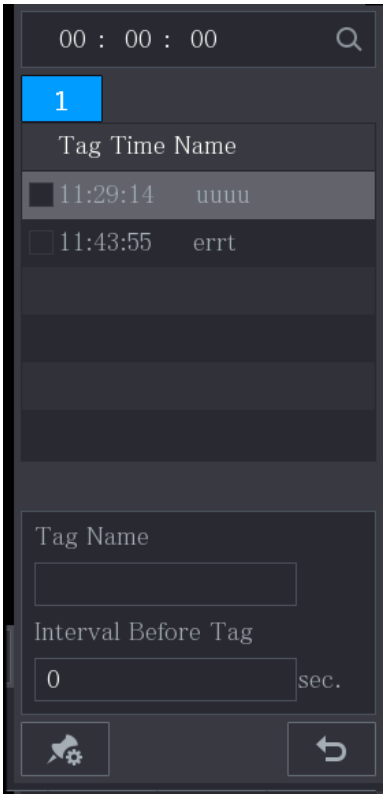
Reproducción de video marcado

Esta función es compatible con la reproducción de un solo canal.

Step 1 En el**Nombre de la cámara**lista, seleccione un canal.

Step 2 Hacer clic .

Figure 5-108 lista de etiquetas



Step 3 Haga doble clic en el archivo que desea reproducir.

Para buscar el video marcado por tiempo, en el**búsqueda**cuadro en la parte superior derecha de la interfaz, ingrese la hora y, a continuación, haga clic en .

Reproducir el tiempo antes de la etiqueta

Puede configurar para reproducir N segundos del video etiquetado antes del tiempo etiquetado.

Step 1 En el**Nombre de etiqueta**cuadro, ingrese el nombre de un video etiquetado. En

Step 2 el**Intervalo antes de la etiqueta**cuadro, introduzca N segundos.

Step 3 Hacer clic .

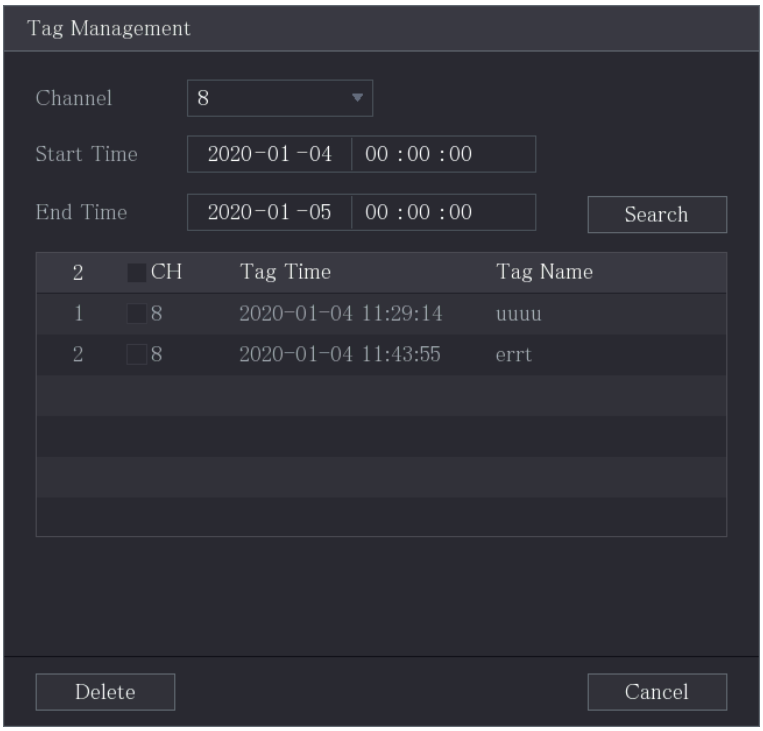
La reproducción comienza desde N segundos antes del tiempo marcado.

Si existen N segundos antes del tiempo marcado, la reproducción comienza desde N segundos antes del tiempo marcado. tiempo etiquetado. Si no lo hay, se reproduce todo lo que hay.

Administrar videos etiquetados

En el**Lista de etiquetas**interfaz, haga clic , la**Gestión de etiquetas**se muestra la interfaz.

Figure 5-109 Gestión de etiquetas



- Por defecto, gestiona todos los vídeos etiquetados del canal seleccionado.
- Para buscar el video etiquetado, seleccione el número de canal de la**Canal**lista, ingrese el tiempo en**Hora de inicio** caja y**Hora de finalización**cuadro y luego haga clic en**Búsqueda**. Todos los videos etiquetados se muestran en orden de tiempo.
-
- Para modificar el nombre del video etiquetado, haga doble clic en un video etiquetado, el**Modificar etiqueta**se muestra el cuadro de diálogo.
- Para eliminar el video marcado, seleccione el video etiquetado y luego haga clic en**Borrar**.

Después de abrir el**Gestión de etiquetas**interfaz, la reproducción se detendrá hasta salir de esta interfaz. Si el video marcado que estaba en reproducción se elimina, la reproducción comenzará desde el primer etiquetado vídeo en el**Lista de etiquetas**.

5.9.6 Reproducción de instantáneas

Puede buscar y reproducir las instantáneas.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > BUSCAR**, se muestra la interfaz de búsqueda de vídeo. En el

Step 2 **Tipo de búsqueda**lista, seleccione**Imagen**.

Step 3 En el**Canal**lista, seleccione un número de canal. En el

Step 4 **Calendario**área, seleccione una fecha.

Step 5 Hacer clic .

El sistema comienza a reproducir instantáneas según los intervalos configurados.

5.9.7 Reproducción de empalmes

Puede recortar los archivos de video grabados en empalmes y luego reproducirlos al mismo tiempo para ahorrar tiempo.

No todos los modelos admiten esta función.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > BUSCAR**.

Step 2 En el**Tipo de búsqueda**lista, seleccione**Subperíodo**; En la lista Modo dividido, seleccione**4**,**9**, o**dieciséis**.

Figure 5-110 Subperíodo

Step 3 En el**Calendario**área, seleccione una fecha.

Step 4 En el**Nombre de la cámara**lista, seleccione un canal.

Solo un canal admite esta función.

Step 5 Comience a reproducir empalmes.

- Hacer clic , la reproducción comienza desde el principio.
- Haga doble clic en cualquier lugar de la barra de tiempo, la reproducción comienza desde donde hizo clic.

Figure 5-111 Barra de tiempo

Cada archivo de video grabado debe durar al menos cinco minutos. Si un archivo de video grabado tiene menos de 20 minutos pero aún elige dividir en cuatro ventanas, el sistema ajustará automáticamente el cantidad de ventanas para asegurar que cada empalme dure más de cinco minutos, y en este caso es Es posible que no se muestren imágenes en algunas ventanas.

5.9.8 Uso de la lista de archivos

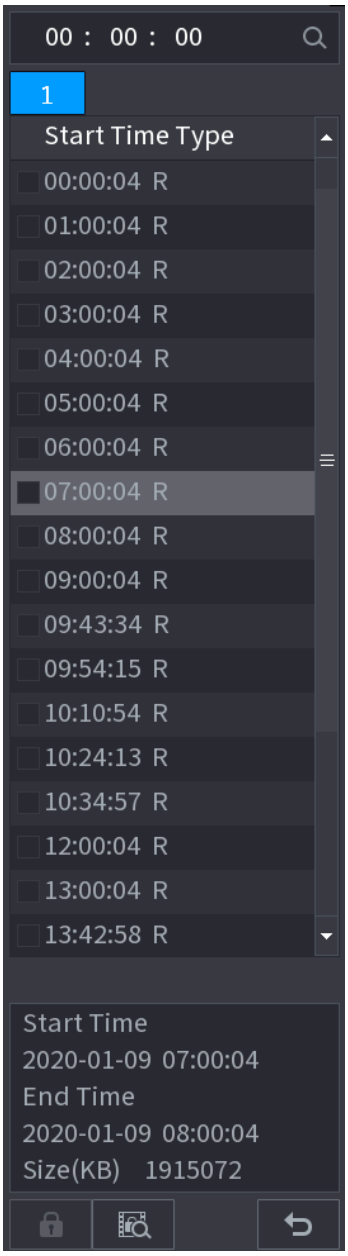
Puede ver todos los videos grabados dentro de un período determinado desde cualquier canal en el**Lista de archivos**.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > BUSCAR**.

Step 2 Seleccione uno o más canales.

Step 3 Hacer clic .

Figure 5-112 lista de archivos



Step 4 Inicie la reproducción.

- Hacer clic , la reproducción comienza desde el primer archivo de forma predeterminada.
- Haga clic en cualquier archivo, el sistema reproducirá este archivo.

- En el cuadro de tiempo en la parte superior de la interfaz de la lista de archivos, puede ingresar el tiempo específico para buscar el archivo que desea ver.
- En el área de Lista de archivos, se pueden mostrar 128 archivos.
- Tipo de archivo:**R**indica video general grabado;**A**indica vídeo grabado con externo alarmas;**METRO**indica video grabado con eventos de detección de movimiento;**yo**indica grabado video con rejillas de ventilación inteligentes.
- Hacer clic para volver a la interfaz con el calendario y**NOMBRE DE CÁMARA**lista.

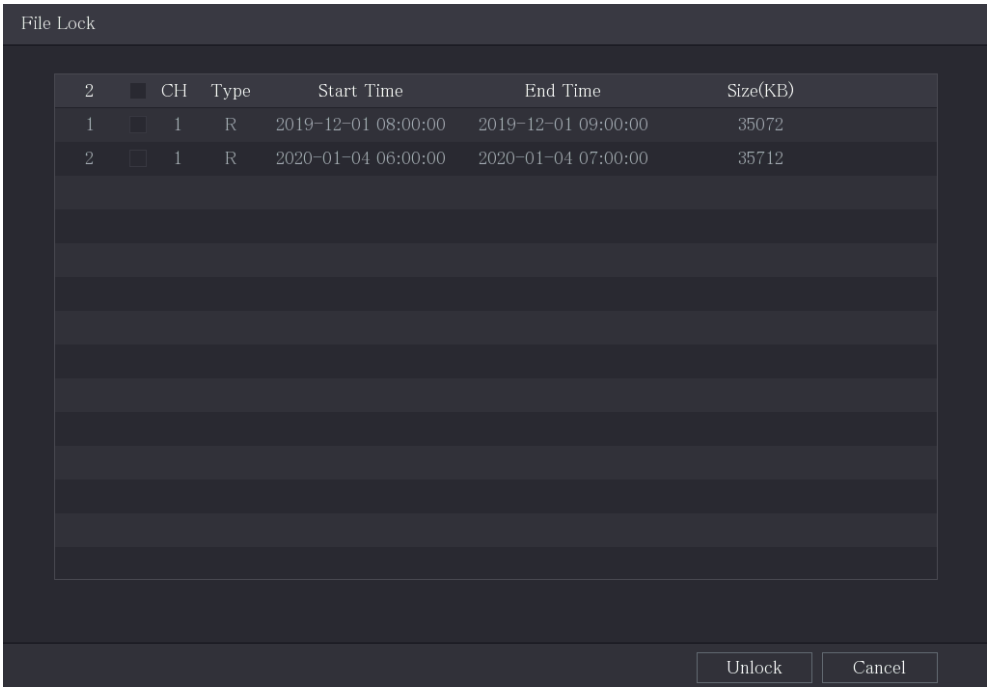
Bloqueo y desbloqueo del video grabado

- Para bloquear el video grabado, en el**Lista de archivos**interfaz, seleccione la casilla de verificación del video grabado, y luego haga clic . El video bloqueado no será cubierto.
- Para ver la información bloqueada, haga clic en , la**Bloqueo de archivos**se muestra la interfaz.

El video grabado que está sobrescribiendo o sobrescribiendo no se puede bloquear.

- Para desbloquear el video grabado, en el**Bloqueo de archivos**interfaz, seleccione el video y luego haga clic en**desbloquear**.

Figure 5-113 bloqueo de archivos



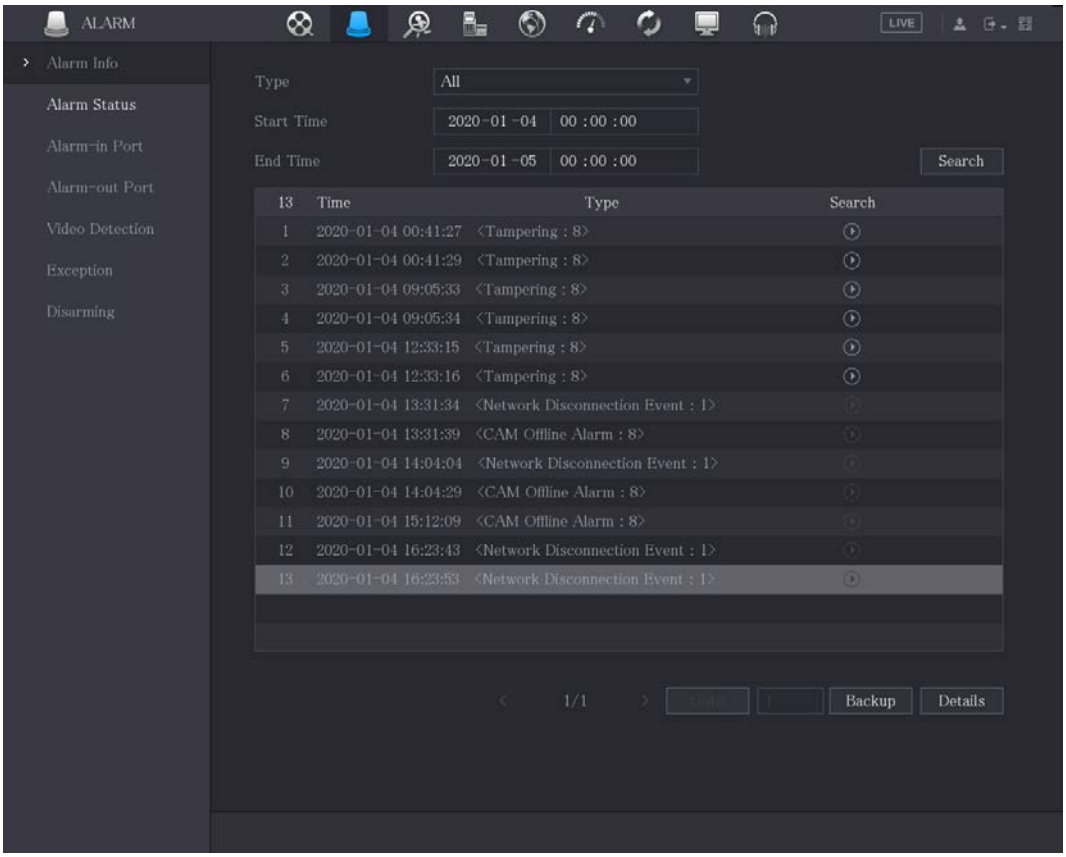
5.10 Configuración de eventos de alarma

5.10.1 Información de alarma

Puede buscar, ver y hacer una copia de seguridad de la información de la alarma.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Información de alarma**.

Figure 5-114 Información de alarma



Step 2 En el**Escribe**lista, seleccione el tipo de evento; En el**Hora de inicio**caja y**Hora de finalización**cuadro, introduzca la hora específica.

Step 3 Hacer clic**Búsqueda**.

Se muestran los resultados de la búsqueda.

Step 4 Hacer clic**Respaldo**para hacer una copia de seguridad de los resultados de la búsqueda en el dispositivo de almacenamiento externo.

- Hacer clic para reproducir el video grabado del evento de alarma.
- Seleccione un evento y haga clic en**Detalles**para ver la información detallada del evento.

5.10.2 Configuración de entrada de alarma

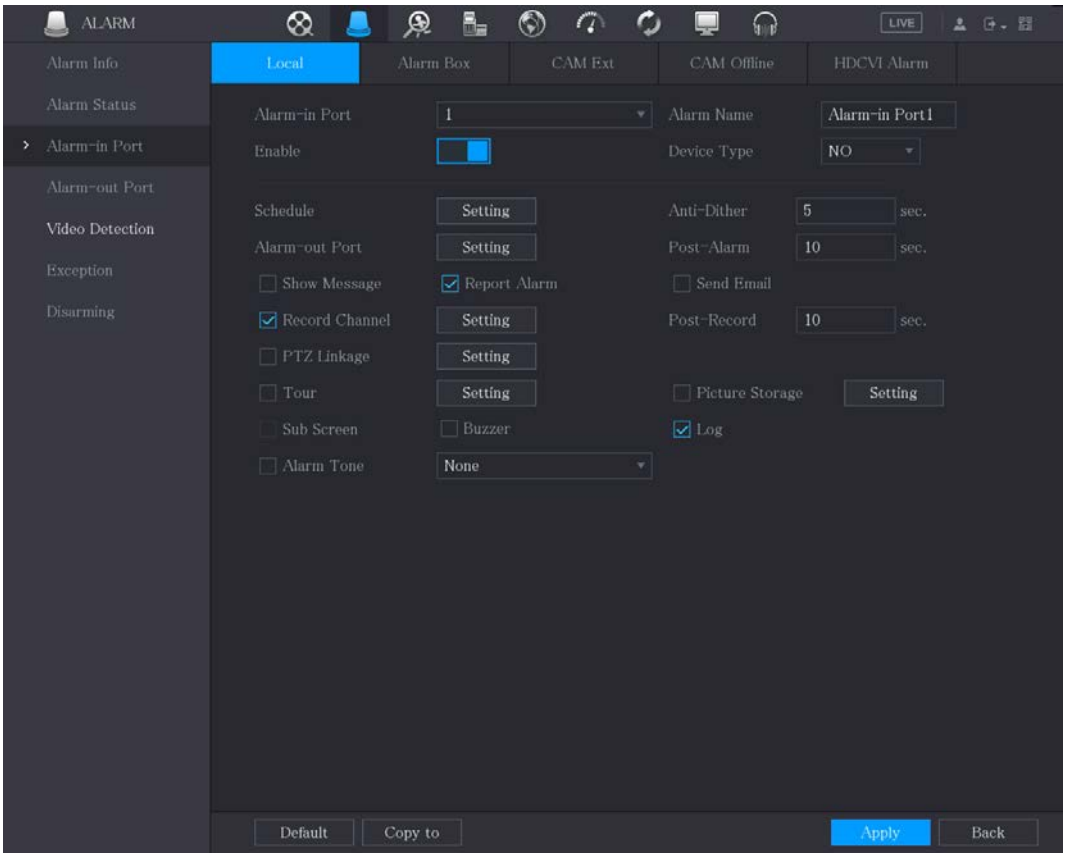
Conecte los puertos de entrada y salida de alarma consultando "4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma". Puede configurar los ajustes de alarma para cada canal individualmente o aplicar los ajustes a todos los canales y luego guardar los ajustes.

5.10.2.1 Configuración de alarmas locales

Puede conectar el dispositivo de alarma al puerto de entrada de alarma del dispositivo. Cuando la alarma se activa en el dispositivo de alarma, la información de la alarma se cargará en el dispositivo y, a continuación, el dispositivo emitirá las alarmas locales de la forma que configure en esta sección.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > Local**.

Figure 5-115 Local



Step 2 Configure los ajustes para las alarmas locales.

Tabla 5-36 Parámetros de alarma local

Parámetro	Descripción
Puerto de entrada de alarma	Seleccione el número de canal.
Nombre de alarma	Introduzca el nombre de alarma personalizado.
Habilitar	Activa o desactiva la función de alarma local.
Tipo de dispositivo	En el**Tipo de dispositivo**lista, seleccione**NO**o seleccione**CAROLINA DEL NORTE**como el tipo de salida de tensión.
Calendario	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Para obtener más información, consulte la sección "Configuración del período de detección de movimiento" en "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".
Anti-interpolación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta la parada de la alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma local: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma de extensión: habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.

Parámetro	Descripción
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	Selecciona el**Reportar alarma**casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarma) cuando se produzca un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Principal Menú > RED > Correo electrónico**.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La grabación para grabación de alarma local y grabación automática debe estar habilitada. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Recorrido	Selecciona el**Recorrido**casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el**Instantánea**casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en el **Escribe**lista, seleccione**Evento**.
Pantalla secundaria	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú principal > PANTALLA > Configuración de recorrido > Pantalla secundaria.** No todos los modelos admiten esta función. Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.
Matriz de vídeo	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite la configuración configurada en**Menú principal > PANTALLA > Configuración de recorrido**. No todos los modelos admiten esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tonos de alarma en respuesta a un evento de alarma local.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

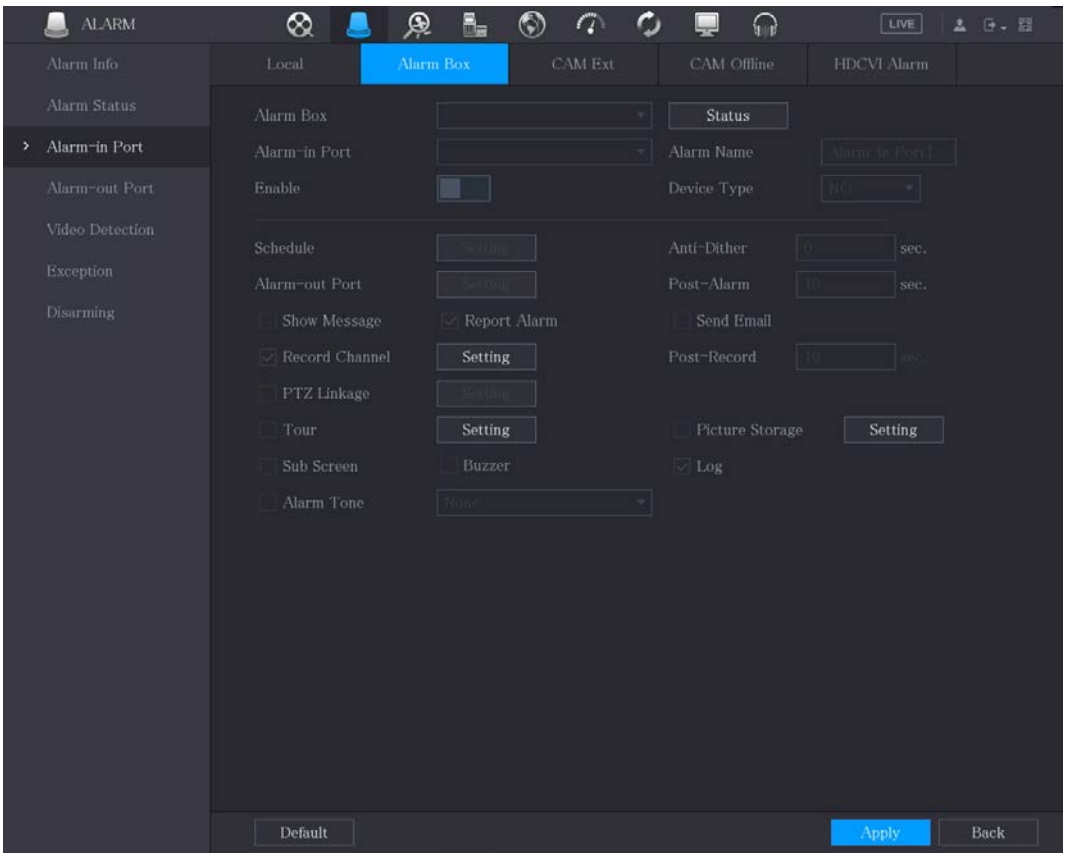
- Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a**, en el**Copiar a**cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales que desea copiar la configuración de la alarma local y, a continuación, haga clic en**Aplicar**.

5.10.2.2 Configuración de alarmas desde Alarm Box

Puede conectar la caja de alarma al puerto RS-485 del Dispositivo. Cuando la caja de alarma detecta la alarma, la información de la alarma se cargará en el dispositivo y, a continuación, el dispositivo emitirá las alarmas de la manera que configure en esta sección.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > Casilla de alarma**.

Figure 5-116 Caja de alarma



Step 2 En el**Caja de alarma**lista, seleccione el número de casilla de alarma correspondiente al número de dirección configurado por el interruptor DIP en la casilla de alarma.

Step 3 En el**Puerto de entrada de alarma**lista, seleccione el puerto de entrada de alarma en el cuadro de alarma.

Step 4 Configure los ajustes para otros parámetros de la Caja de alarma. Para obtener más información, consulte la Tabla 5-36.

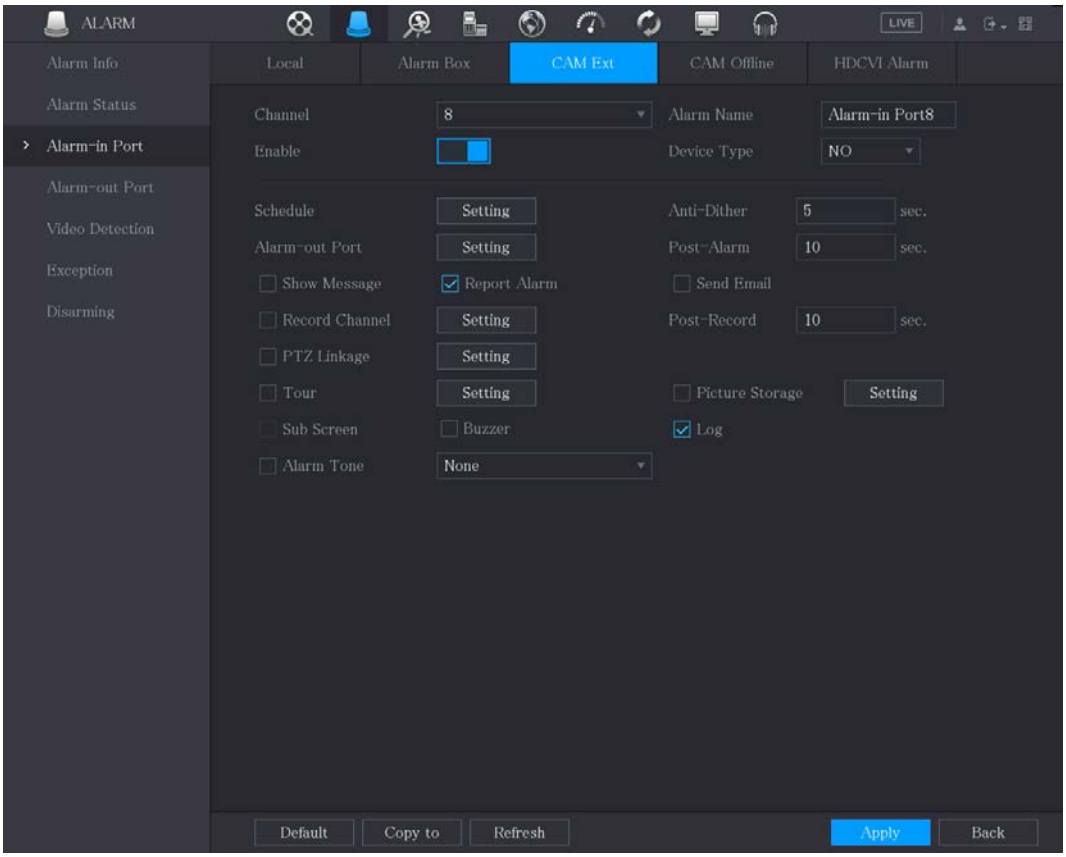
Step 5 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.

5.10.2.3 Configuración de alarmas desde cámaras IP externas

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > CAM Ext**.

Figure 5-117 extensión de cámara



Step 2 Configure los ajustes de entrada de alarma desde el IPC externo. Para obtener más información, consulte la Tabla 5-36. Hacer

Step 3 clic**Aplicar**para completar la configuración.

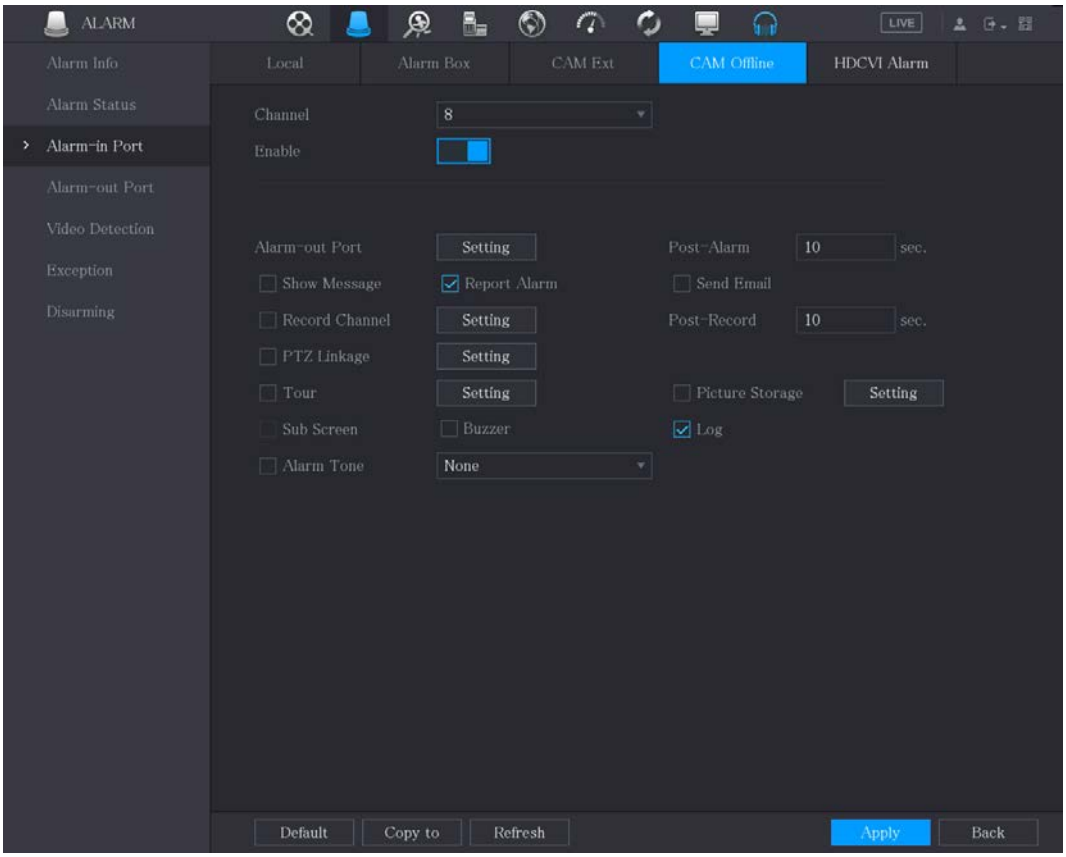
- Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a**para copiar la configuración a otros canales.
- Hacer clic**Actualizar**para actualizar los ajustes configurados.

5.10.2.4 Configuración de alarmas para cámara IP fuera de línea

Puede configurar los ajustes de alarma para la situación cuando la cámara IP está fuera de línea.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > CAM fuera de línea**.

Figure 5-118 cámara fuera de línea



Step 2 Configure los ajustes de entrada de alarma desde el IPC fuera de línea. Hacer

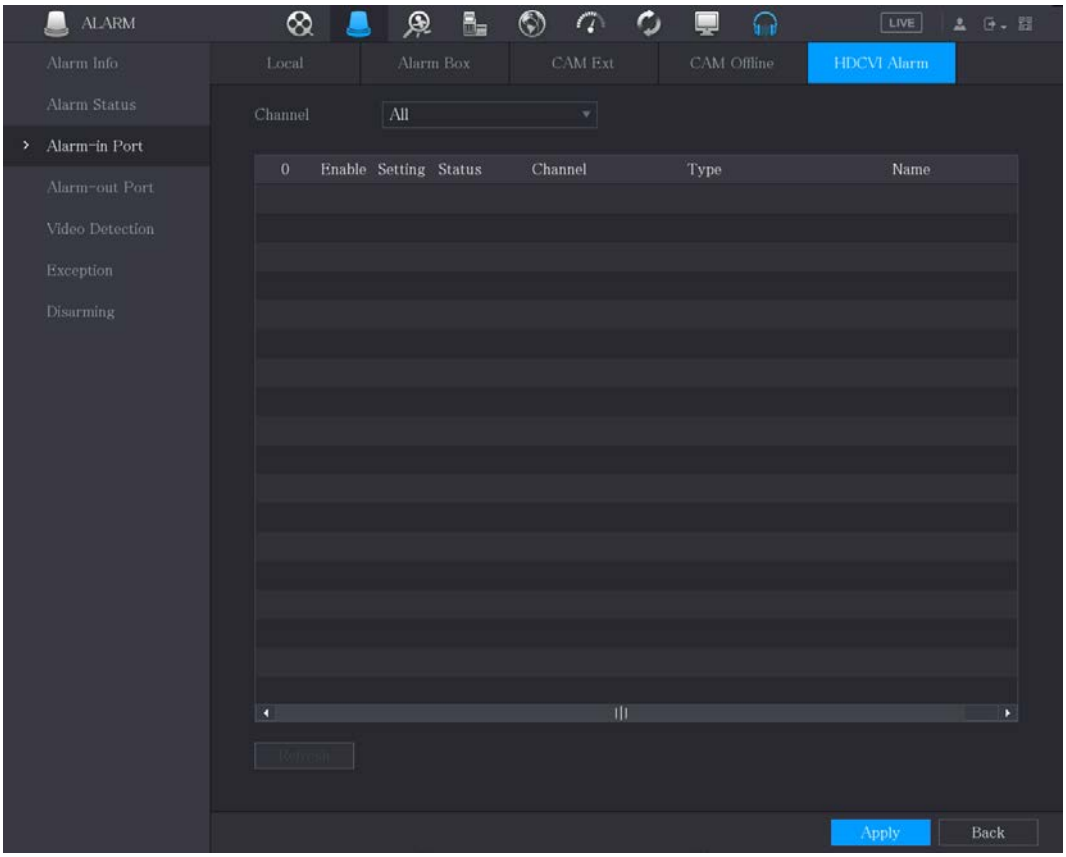
Step 3 clic**Aplicar**para completar la configuración.

- Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a**para copiar la configuración a otros canales.

5.10.2.5 Configuración de alarmas desde dispositivos HDCVI

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de entrada de alarma > Alarma HDCVI**.

Figure 5-119 alarma HDCIV



Step 2 En el**Canal**lista, seleccione un canal o**Todos**.

Step 3 Hacer clic .

Step 4 Configure los ajustes para otros parámetros de la Caja de alarma. Hacer clic**OK**

Step 5 para guardar la configuración. Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Step 6

5.10.3 Configuración de salida de alarma

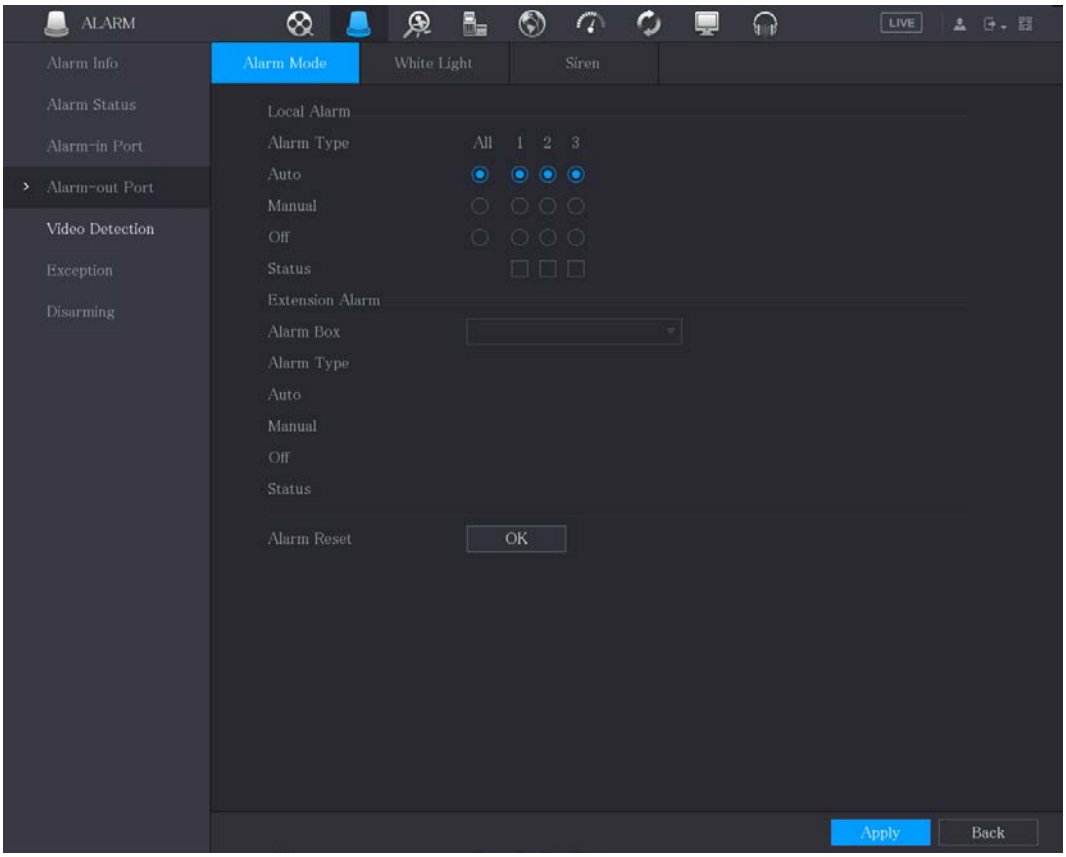
5.10.3.1 Configuración de salida de alarma

Cuando el Dispositivo activa alarmas, el dispositivo de alarma conectado genera alarmas en la forma que puede configurar en esta sección. Puede conectarse al puerto de salida del dispositivo o conectarse de forma inalámbrica.

- **Auto**: cuando se activa un evento de alarma en el dispositivo, el dispositivo de alarma conectado genera alarmas.
- **Manual**: El dispositivo de alarma se ve obligado a seguir generando alarmas.
- **Deténgase**: La función de salida de alarma no está habilitada.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de salida de alarma > Modo de alarma**.

Figure 5-120 Modo de alarma



Step 2 Configure los ajustes para la salida de alarma.

Tabla 5-37 Parámetros de salida de alarma

Parámetro		Descripción
Local Alarma	Tipo de alarma	Seleccione el tipo de alarma para cada puerto de salida de alarma.
	Estado	Indica el estado de cada puerto de salida de alarma.
Extensión Alarma	Caja de alarma	Seleccione el número de casilla de alarma correspondiente al número de dirección configurado por el interruptor DIP en la casilla de alarma.
	Tipo de alarma	Seleccione el tipo de alarma para cada puerto de salida de alarma.
	Estado	Indica el estado de cada puerto de salida de alarma.
Reinicio de alarma		Hacer clic**OK**para borrar todos los estados de salida de alarma.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

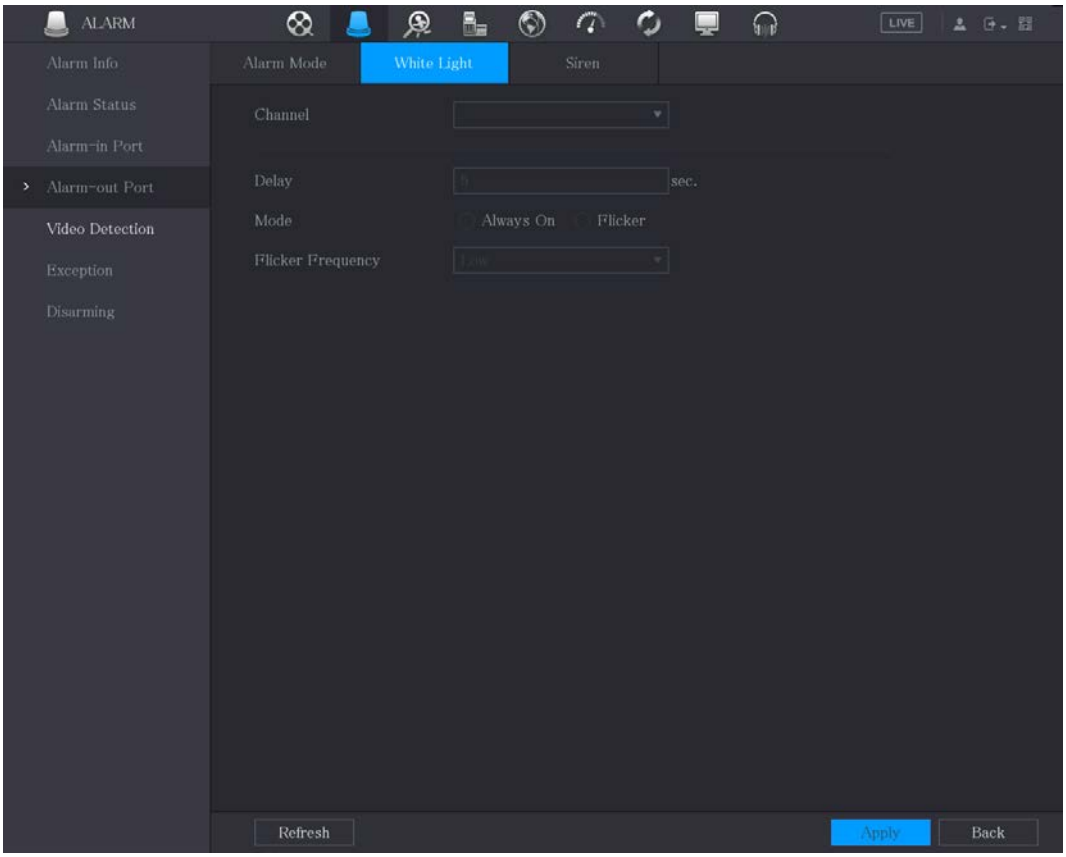
5.10.3.2 Configuración de luz blanca

Cuando se activa la alarma de detección de movimiento, el sistema vincula la cámara para generar una alarma de luz blanca.

Para usar esta función, conecte al menos una cámara de luz blanca a su dispositivo.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de salida de alarma > Luz blanca**.

Figure 5-121 luz blanca



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de luz blanca.

Tabla 5-38 Parámetros de luz blanca

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione un canal que esté conectado a una cámara de luz blanca.
Demora	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma. El valor oscila entre 5 segundos y 30 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
Modo	Configure el modo de alarma de la luz blanca para que sea**siempre encendido**o**Parpadeo**.
Frecuencia de parpadeo	Al configurar el modo de alarma de luz blanca para que sea**Destello**, puede seleccionar la frecuencia del flash entre**Bajo**,**Medio**, y**Alto**.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

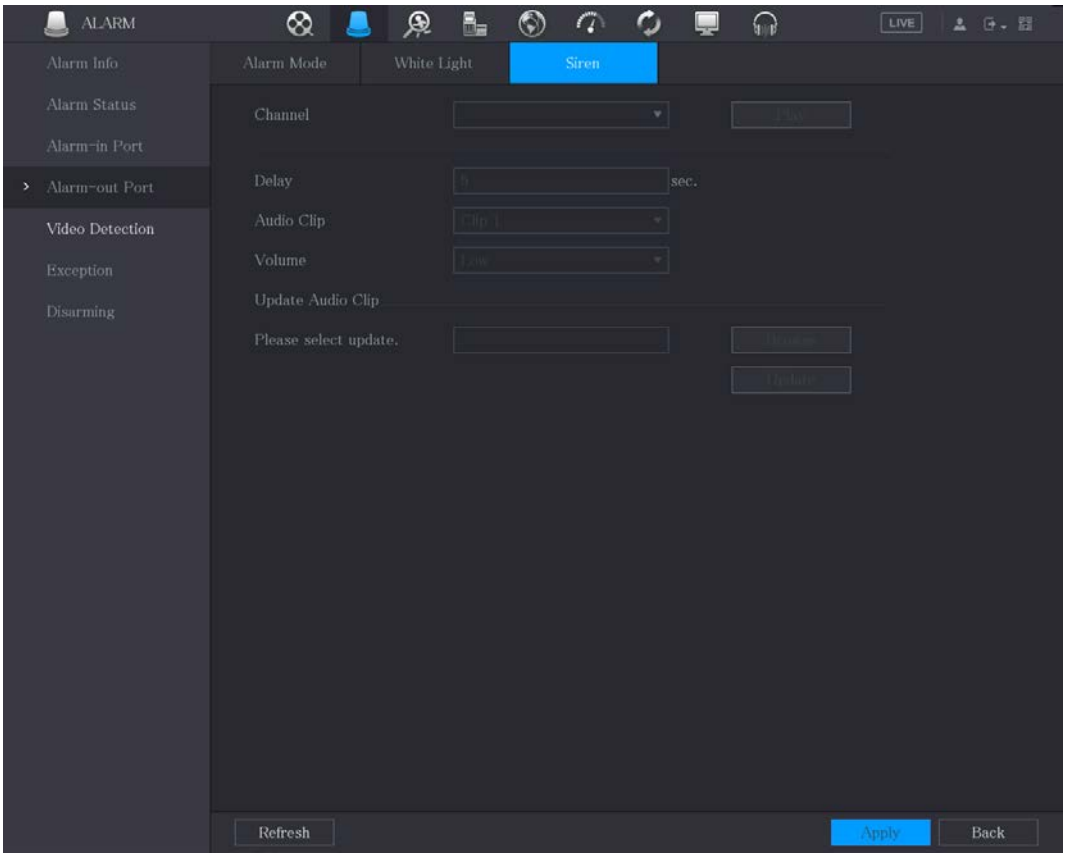
5.10.3.3 Configuración de sirena

Cuando se activa la alarma de detección de movimiento, el sistema vincula la cámara para generar una alarma de sonido.

Para utilizar esta función, conecte al menos una cámara que admita la función de audio.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Puerto de salida de alarma > Sirena**.

Figure 5-122 Sirena



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de la sirena.

Tabla 5-39 Parámetros de sirena

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione un canal que esté conectado a una cámara que admita la función de audio.
Tocar	Hacer clic**Tocar**para activar manualmente la cámara IP para reproducir archivos de audio.
Demora	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma. El valor oscila entre 5 segundos y 30 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
Segmento de audio	Seleccione el clip de audio para el sonido de la sirena. La configuración predeterminada es**Vídeo 1**.
Volumen	Seleccione el volumen para el clip de audio. Puede seleccionar la frecuencia del flash entre **Bajo**,**Medio**, y**Alto**.
Actualizar clip de audio	Importe el archivo de audio de actualización (.bin) para actualizar el archivo de audio de alarma de la cámara.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

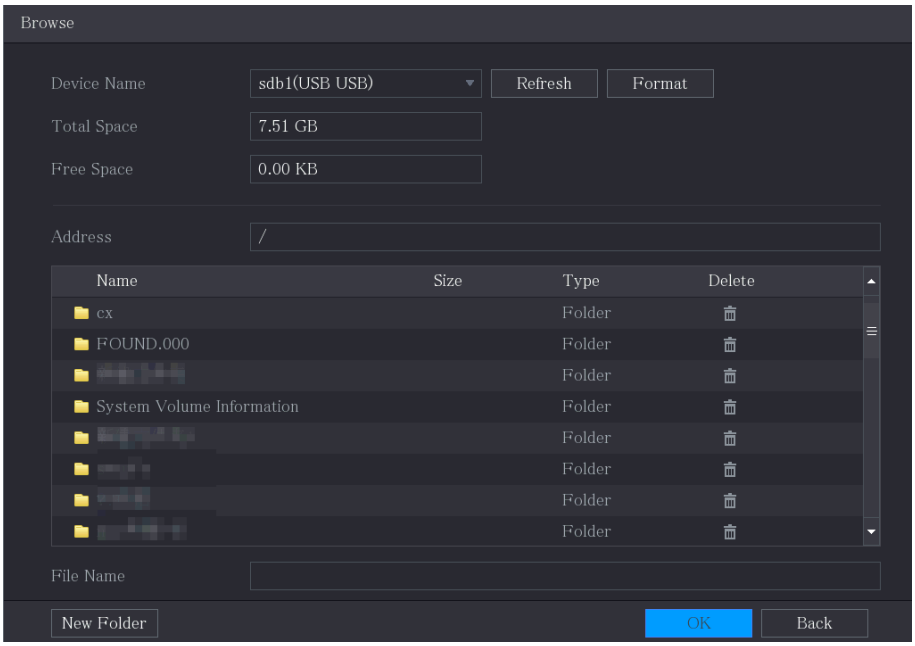
Actualización del archivo de audio de la cámara

Esta función solo se admite en la interfaz local.

Step 1 Prepare un dispositivo USB u otro dispositivo de almacenamiento externo y conéctelo al dispositivo. Hacer

Step 2 clic**Navegar**.

Figure 5-123 Navegar



Step 3 Seleccione el archivo de audio de actualización (.bin).

Step 4 Hacer clic**OK**para volver a la**Sirena**interfaz.

Step 5 Hacer clic**Mejora**para actualizar el archivo de audio de alarma de la cámara.

5.10.4 Detección de vídeo

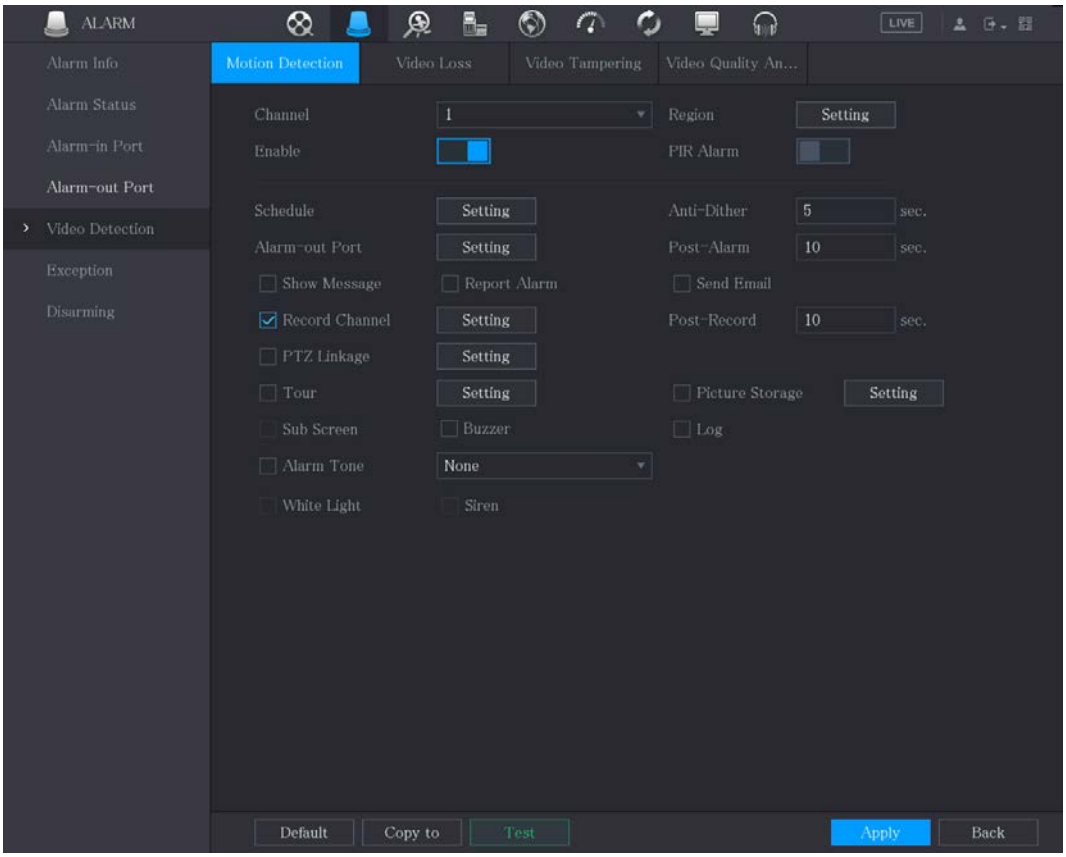
La detección de video adopta tecnología de procesamiento de imágenes y visión por computadora. La tecnología analiza las imágenes de video para detectar los cambios obvios, como objetos en movimiento y borrosidad. El sistema activa alarmas cuando se detectan dichos cambios.

5.10.4.1 Configuración de 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 la alarma.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Detección de video > Detección de movimiento**.

Figure 5-124 Detección de movimiento



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de detección de movimiento.

Tabla 5-40 Parámetros de detección de movimiento

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione un canal para configurar la detección de movimiento.
Región	Hacer clic**Ajuste**para definir la región de detección de movimiento.
Habilitar	Activa o desactiva la función de detección de movimiento.
alarma infrarroja	La función PIR ayuda a mejorar la precisión y la validez de la detección de movimiento. Puede filtrar las alarmas sin sentido que son activadas por objetos como hojas que caen, moscas. El rango de detección por PIR es más pequeño que el ángulo de campo. La función PIR está habilitada de manera predeterminada si es compatible con las cámaras. Habilitar la función PIR hará que la detección de movimiento se habilite automáticamente para generar alarmas de detección de movimiento; si la función PIR no está habilitada, la detección de movimiento solo tiene el efecto general. - Solo cuando el tipo de canal es CVI, se puede habilitar la función PIR. Si la - cámara no es compatible con la función PIR, no se podrá utilizar. - Si el dispositivo no es compatible con la función PIR, no se mostrará en la interfaz.
Calendario	Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa.
Anti-interpolación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta la parada de la alarma.

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma externa: Habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	Selecciona el**Reportar alarma**casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarma) cuando se produzca un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Principal Menú > RED > Correo electrónico**.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La función de grabación por detección de movimiento y grabación automática debe estar habilitada. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma. La detección de movimiento solo puede activar el ajuste preestablecido de PTZ.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Recorrido	Selecciona el**Recorrido**casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el**Instantánea**casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en el **Escribe**lista, seleccione**Evento**.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Parámetro	Descripción
Pantalla secundaria	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú principal > PANTALLA > Tour > Pantalla secundaria.** - No todos los modelos admiten esta función. - Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.
Matriz de vídeo	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite la configuración configurada en**Menú principal > PANTALLA > Tour**. No todos los modelos admiten esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tonos de alarma en respuesta a un evento de detección de movimiento.
Luz blanca	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma de luz blanca de la cámara.
Sirena	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la alarma de sonido de la cámara.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

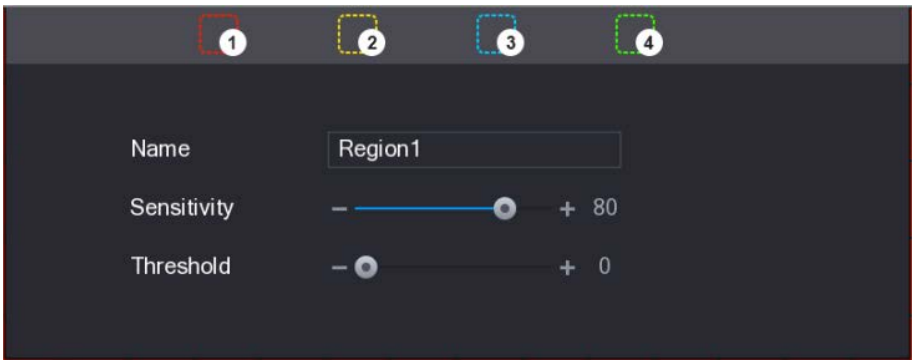
- Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a**, en el**Copiar a**cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales que desea copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en**Aplicar**.
- Hacer clic**Prueba**para probar la configuración.

Configuración de la región de detección de movimiento

Step 1 Junto a**Región**, haga clic**Ajuste**. Apunte a la parte

Step 2 superior central de la interfaz.

Figure 5-125 configuración de la región



Step 3 Configure los ajustes de las regiones. Puede configurar cuatro regiones en total.

1) Seleccione una región, por ejemplo, haga clic en .

2) Arrastre en la pantalla para seleccionar la región que desea detectar. El área seleccionada muestra el color que representa la región.

3) Configurar los parámetros.

Figure 5-126 Parámetros de la región

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca un nombre para la región.
Sensibilidad	Cada región de cada canal tiene un valor de sensibilidad individual. Cuanto mayor sea el valor, más fácil se pueden activar las alarmas.
Límite	Ajuste el umbral para la detección de movimiento. Cada región de cada canal tiene un umbral individual.

Cuando cualquiera de las cuatro regiones activa la alarma de detección de movimiento, el canal donde región a la que pertenece activará la alarma de detección de movimiento.

Step 4 Haga clic derecho en la pantalla para salir de la interfaz de configuración de la región.

Step 5 Sobre el**Detección de movimiento**interfaz, haga clic**Aplicar**para completar la configuración.

Configuración del período de detección de movimiento

El sistema solo activa la alarma en el período definido.

Step 1 Junto a**Calendario**, haga clic**Ajuste**.

Figure 5-127 Configuración de horarios

Step 2 Defina el período de detección de movimiento. Por defecto, está activo todo el tiempo.

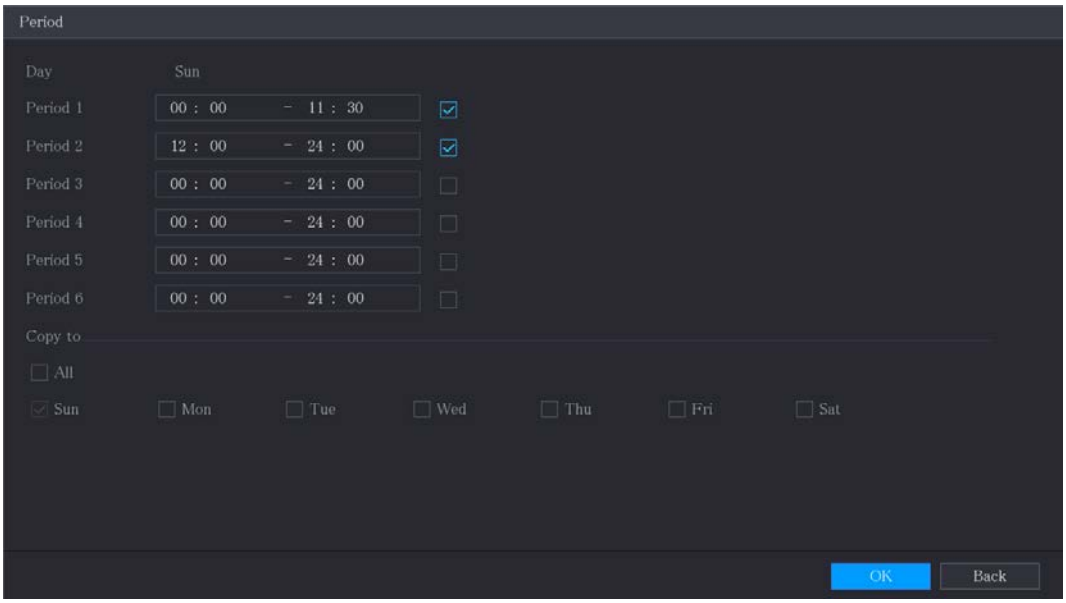
- Defina el período dibujando.
  - Definir para un día específico de la semana: en la línea de tiempo, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar el período activo.
  - Definir para varios días de una semana: Haga clic en antes de cada día, el icono cambia a . En la línea de tiempo de cualquier día seleccionado, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar el periodos activos, todos los días con tomará la misma configuración.
  - Definir para todos los días de la semana: Haga clic en**Todos**, todos cambia a . En la línea de tiempo de

cualquier día, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar los períodos activos, todos los días tendrán la misma configuración.

- Defina el período editando. Tome el domingo como un ejemplo.

1)Hacer clic .

Figure 5-128 Período



2) Ingrese el marco de tiempo para el período y luego seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración.

- Hay seis períodos que puede configurar para cada día.
- Por debajo**Copiar a**, Seleccione**Todos**para aplicar la configuración a todos los días de una semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

3) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

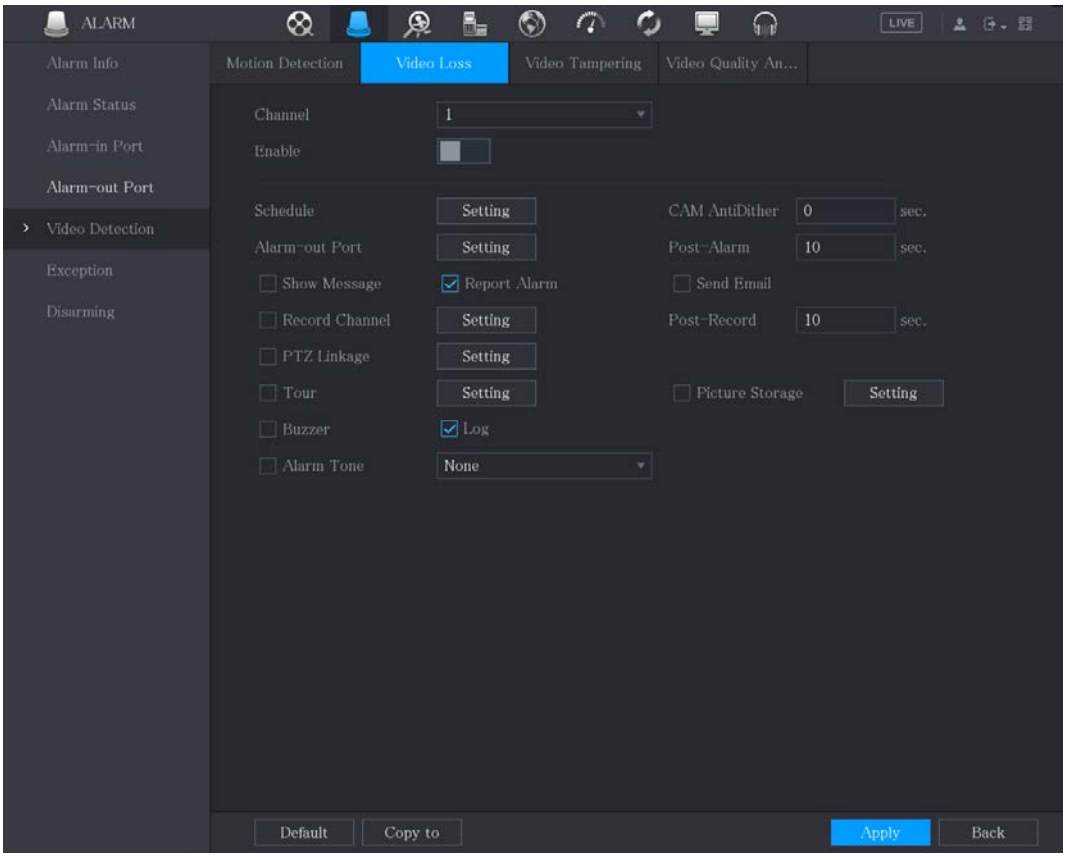
Step 3 Sobre el**Detección de movimiento**interfaz, haga clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.10.4.2 Configuración de ajustes de pérdida de video

Cuando ocurre la pérdida de video, el sistema activa la alarma.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Detección de video > Pérdida de video**.

Figure 5-129 Vídeo perdido



Step 2 Para configurar los ajustes de los parámetros de detección de pérdida de video, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".

Para la activación de PTZ, a diferencia de la detección de movimiento, la detección de pérdida de video puede activar PTZ preset, recorrido y patrón.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

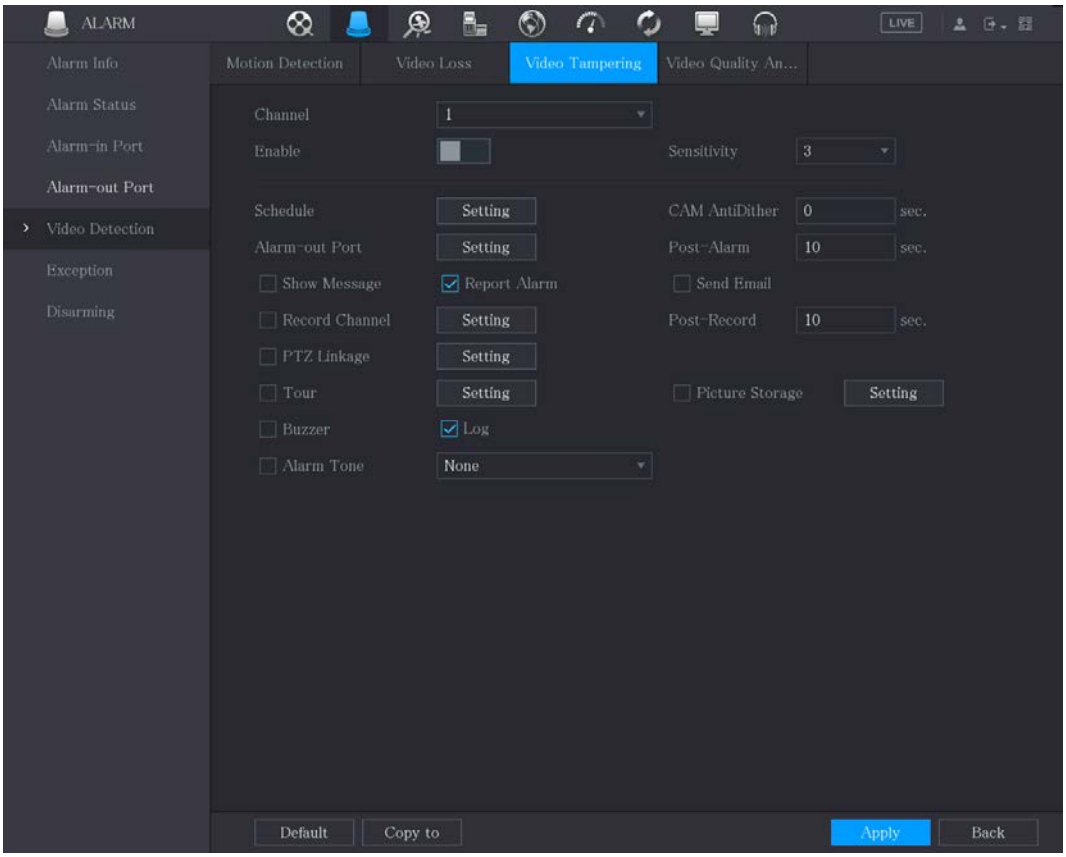
- Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a**, en el**Copiar a**cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales que desea para copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en**Aplicar**.

5.10.4.3 Configuración de ajustes de manipulación

Cuando la lente de la cámara está cubierta o el video se muestra en un solo color debido a causas como el estado de la luz solar, el monitoreo no puede continuar normalmente. Para evitar tales situaciones, puede configurar los ajustes de alarma de manipulación.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Detección de video > Manipulación de video**.

Figure 5-130 manipulación de vídeo



Step 2 Para configurar los ajustes de los parámetros de detección de manipulación, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".

Para la activación de PTZ, a diferencia de la detección de movimiento, la detección de pérdida de video puede activar PTZ preset, recorrido y patrón.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

- Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a**, en el**Copiar a**cuadro de diálogo, seleccione los canales adicionales que desea para copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en**Aplicar**.

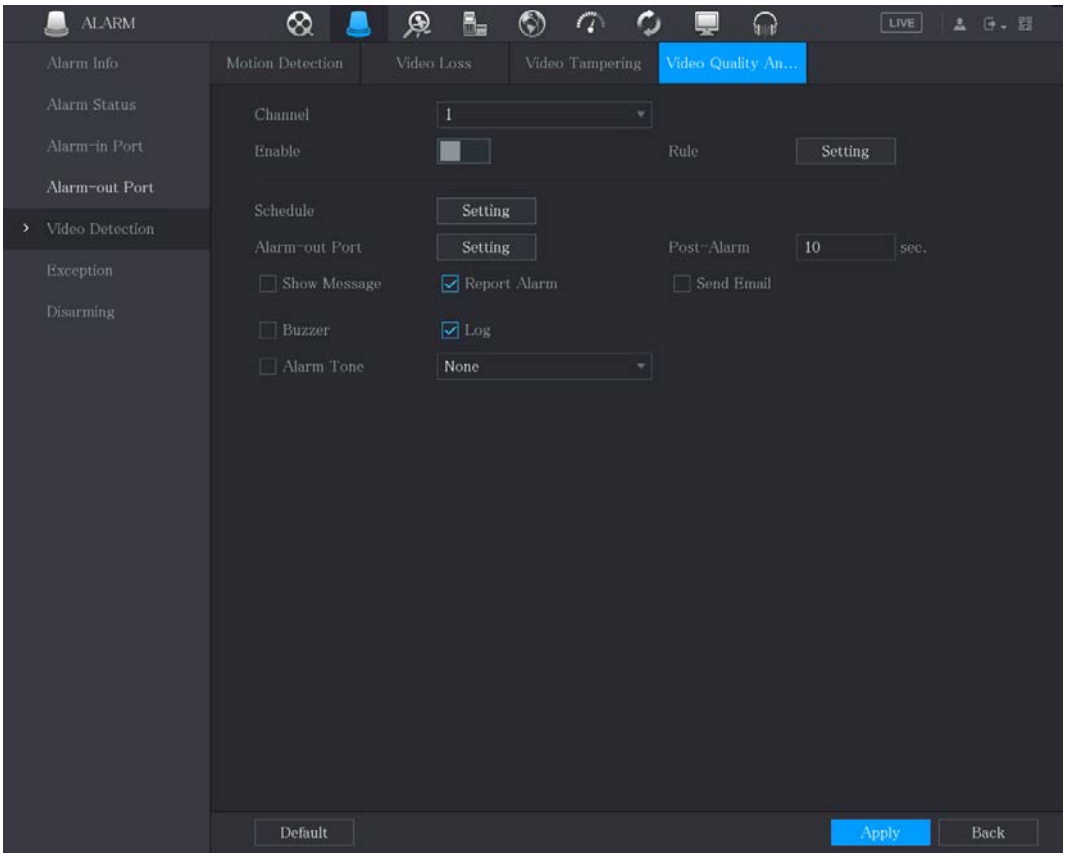
5.10.4.4 **Configuración**Análisis de calidad de video

Esta función solo se puede utilizar cuando la cámara la admite.

Cuando el video aparece en condiciones como borroso, sobreexpuesto o cambia de color, el sistema activa la alarma.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Detección de video > Análisis de calidad de video**.

Figure 5-131 Análisis de calidad de video



Step 2 Para configurar los ajustes de los parámetros de diagnóstico, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".

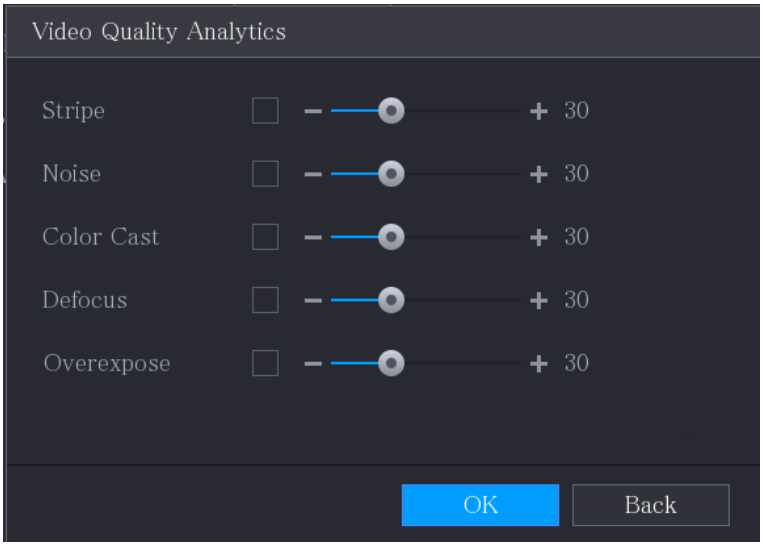
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.

Configuración de los tipos para el diagnóstico de objetivos

Step 1 Junto a**Regla**, haga clic**Ajuste**.

Figure 5-132 Análisis de calidad de video



Step 2 Seleccione los elementos que desea diagnosticar y establezca el umbral (30 de forma predeterminada).

Tabla 5-41 Parámetros de análisis de calidad de video

Parámetro	Descripción
Raya	Una franja horizontal, vertical o diagonal que puede aparecer en el video debido al envejecimiento del dispositivo o a una interrupción electrónica. Tal raya trae interrupción visual.
Ruido	Ruidos de video como borrosidad o reducción de calidad causados por distorsión óptica o problema del dispositivo durante el disparo de la cámara.
Color dominante	Variaciones en las proporciones normales de los colores RGB.
desenfoque	El video borroso se produce durante el disparo, la transferencia y el procesamiento de la cámara. Tal condición es un problema común de reducción de la calidad de la imagen y se define como fuera de foco.
Sobreexposición	El brillo del video se refiere a la intensidad del píxel de la imagen. El rango está entre 0 (el negro más oscuro) y 255 (el blanco más brillante). Si el brillo supera el umbral, la imagen está sobreexpuesta.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

El sistema vuelve a la**Análisis de calidad de video**interfaz. Hacer clic

Step 4 **Aplicar**para completar la configuración.

Hacer clic**Defecto**para restaurar la configuración predeterminada.

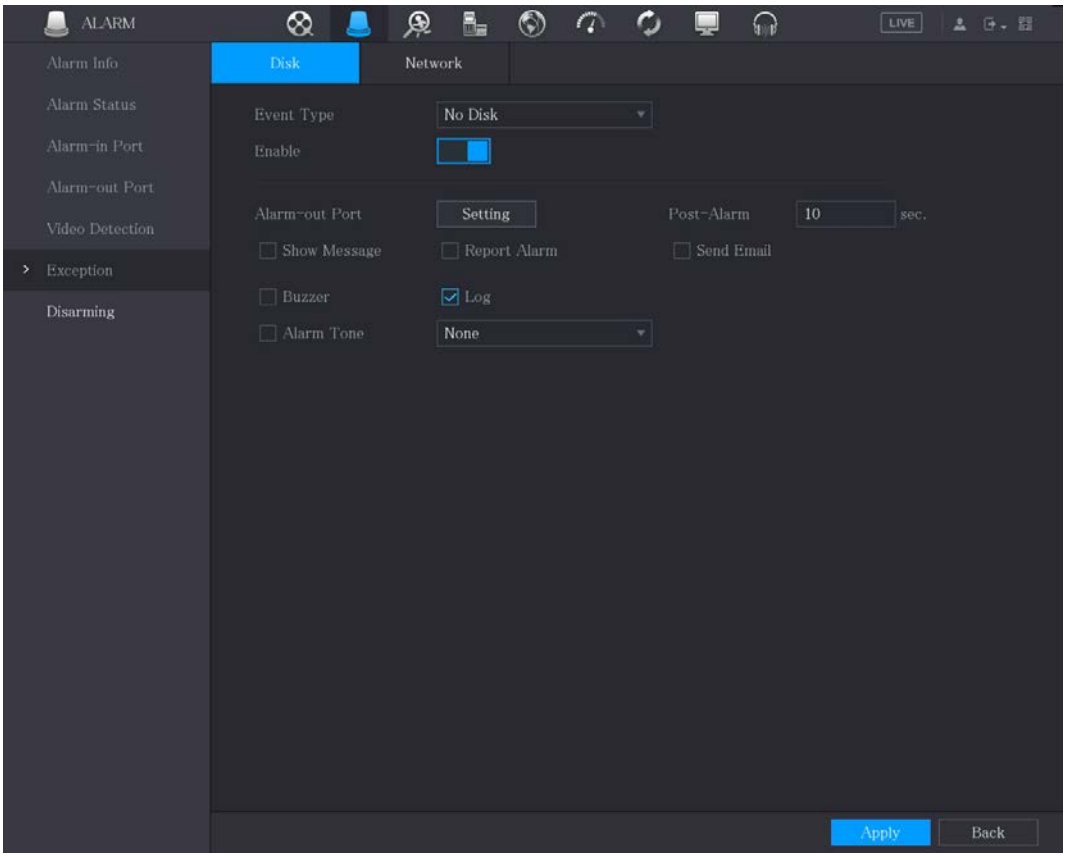
5.10.5 Eventos del sistema

Puede configurar la salida de alarma para tres tipos de eventos del sistema (HDD, red y usuario). Cuando ocurre un evento anormal del sistema, el sistema activa las alarmas en la forma que configure en esta sección.

5.10.5.1 Configuración de eventos de HDD

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALARMA > Excepción > Disco**.

Figure 5-133 Disco



Step 2 Configure los ajustes para el evento HDD.

Tabla 5-42 Parámetros de eventos de HDD

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	En el**Tipo de evento**lista, seleccione**Sin disco**,**Error de disco**, o**Espacio bajo**como el tipo de evento.
Habilitar	Habilite o deshabilite la función de detección de eventos del HDD.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma local: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma de extensión: habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	Selecciona el**Reportar alarma**casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarma) cuando se produzca un evento de alarma.

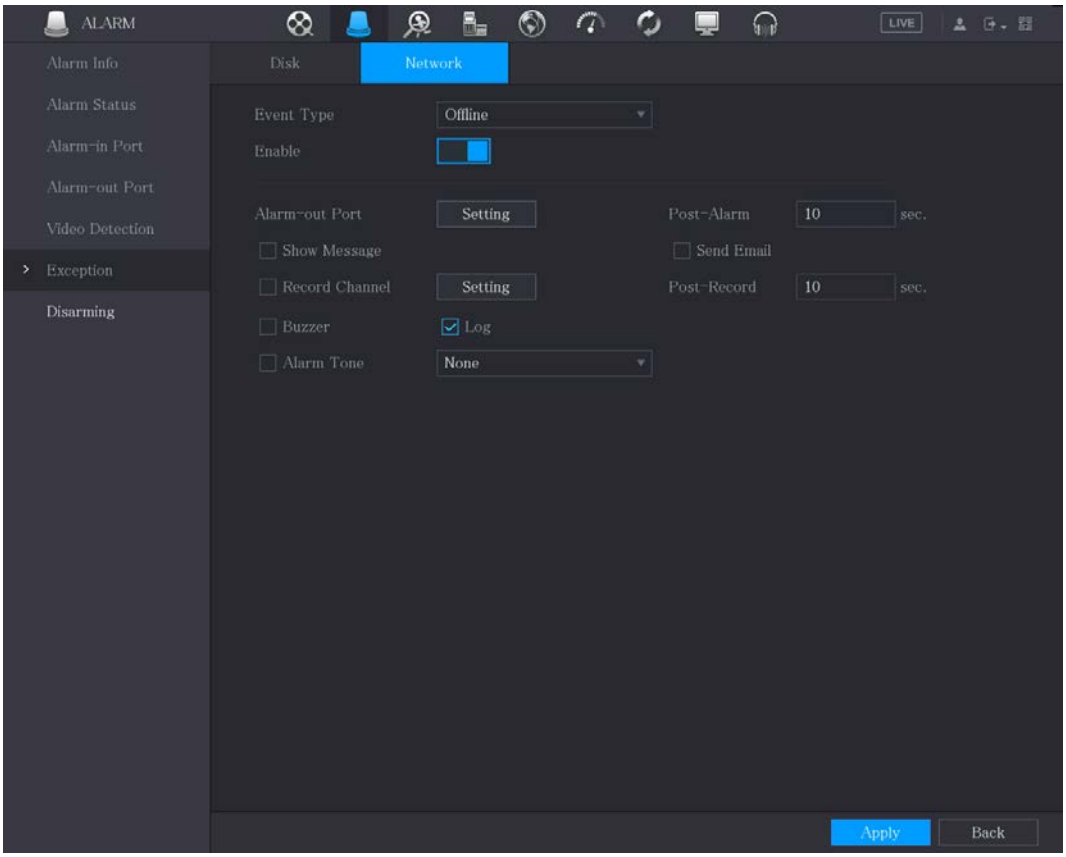
Parámetro	Descripción
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Menú principal > RED > Correo electrónico**.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tono de alarma en respuesta a un evento de alarma de HDD.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.10.5.2 Configuración de ajustes de eventos de red

Step 1 Seleccione**Menú Principal > ALARMA > Excepción > Red.**

Figure 5-134 La red



Step 2 Configure los ajustes para el evento de red.

Tabla 5-43 Parámetros de eventos de red

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	En el**Tipo de evento**lista, seleccione**oficina**,**Conflicto de IP**, o**Conflicto MAC**como el tipo de evento.
Habilitar	Habilite o deshabilite la función de detección de eventos de red.

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma externa: Habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Principal Menú > RED > Correo electrónico**.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Publicar registro	Continúe grabando durante algún tiempo después de que finalice la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tonos de alarma en respuesta a un evento de alarma de red.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

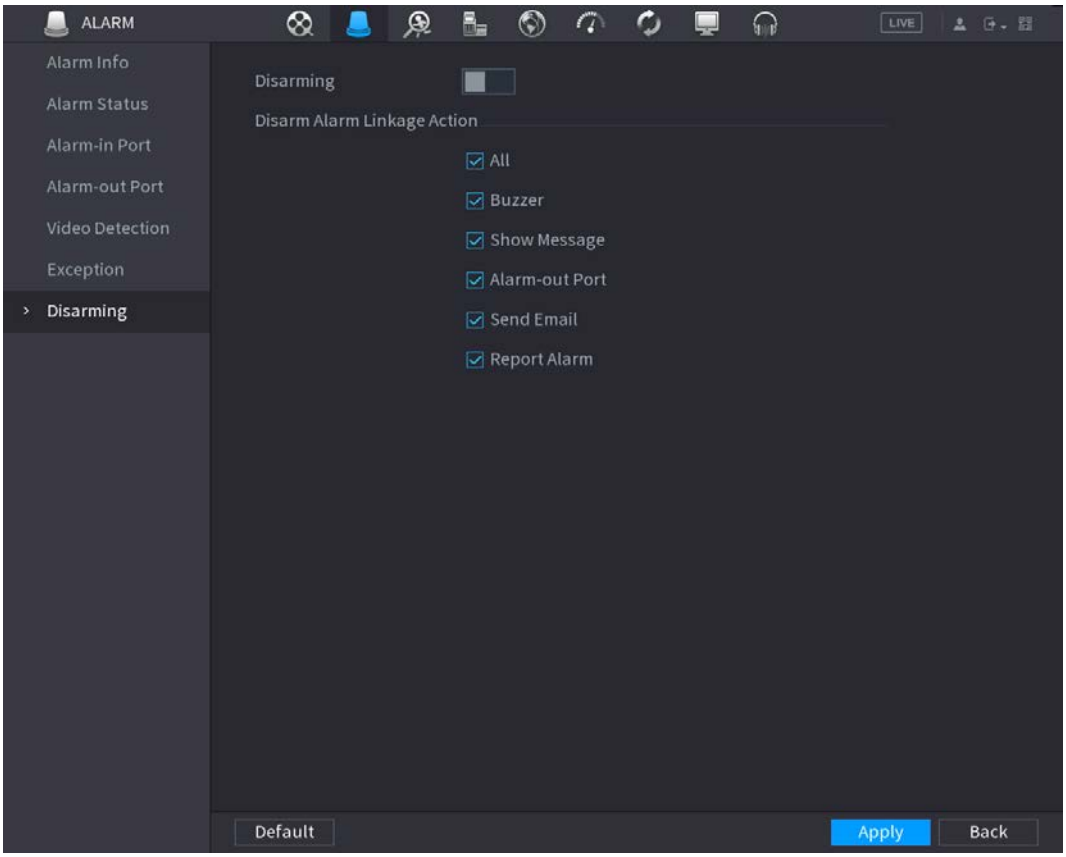
5.10.6 Configuración de desarmado

Puede desarmar todas las acciones de enlace de alarma según sea necesario.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > ALARMA > Desarmado**.

Step 2 Hacer clic para permitir el desarmado.

Figure 5-135 Encantador



Step 3 Seleccione acciones de enlace de alarma para desarmar.

Todas las acciones de enlace de alarma se desarmarán cuando seleccione**Todos**.

Step 4 Hacer clic**Aplicar**.

5.11 Detección inteligente

La detección inteligente incluye SMD, rostro humano e IVS.

El sistema procesa y analiza imágenes de video, extrae información clave del video y activa alarmas cuando detecta que esa persona, vehículo, rostro o comportamiento coincide con la regla de detección.

- No todos los modelos admiten esta función.
- Solo el canal analógico 1 admite esta función. El canal IP no admite esta función.
- SMD, la función de detección de rostros y la función IVS no se pueden habilitar al mismo tiempo.

5.11.1 SMD

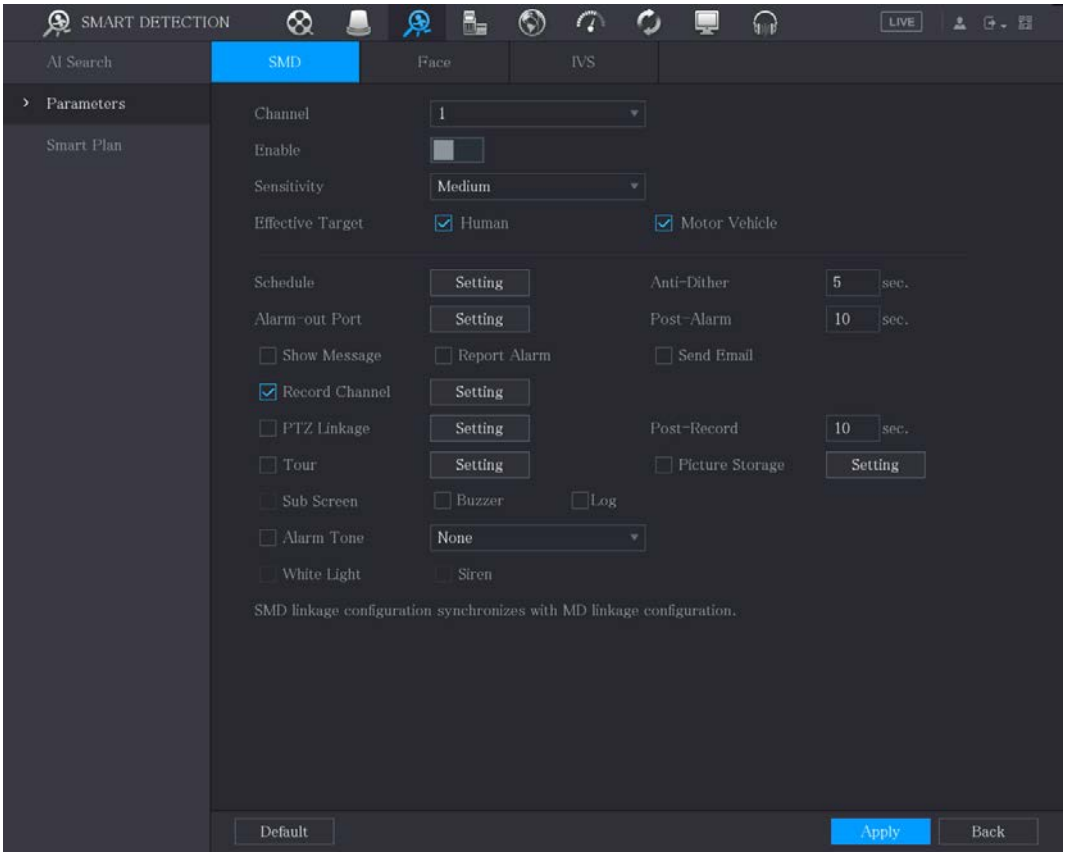
El sistema procesa y analiza imágenes de video, detecta efectivamente personas y vehículos en el video y activa alarmas. Mientras tanto, el sistema realiza un almacenamiento estructurado del resultado de la detección, para buscarlo rápidamente en el futuro.

5.11.1.1 Configuración de ajustes de SMD

Establecer parámetros SMD. Cuando el Dispositivo detecta información, el sistema activa alarmas.

Step 1 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Parámetros > SMD**.

Figure 5-136 SMD



Step 2 Seleccione el canal y actívelo.

Step 3 Establecer parámetros.

Tabla 5-44 Parámetros SMD

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione un canal para configurar la detección de movimiento.
Habilitar	Activa o desactiva la función SMD.
Sensibilidad	Configure la sensibilidad, incluyendo alta, media y baja. Cuanto mayor sea la sensibilidad, mayor será la probabilidad de alarma, mayor será la tasa de falsas alarmas. El sistema selecciona medio por defecto.
Objetivo efectivo	Seleccione el objeto de alarma, incluida la persona y el vehículo.
Calendario	Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa.
Anti-interpolación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta la parada de la alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma externa: Habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada.

Parámetro	Descripción
	● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	Selecciona el**Reportar alarma**casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarma) cuando se produzca un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Principal Menú > RED > CORREO ELECTRÓNICO**.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La función de grabación por detección de movimiento y grabación automática debe estar habilitada. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma. La detección de movimiento solo puede activar el ajuste preestablecido de PTZ.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Recorrido	Selecciona el**Recorrido**casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el**Instantánea**casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en el **Escribe**lista, seleccione**Evento**.
Pantalla secundaria	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú principal > PANTALLA > Tour > Pantalla secundaria.** No todos los modelos admiten esta función. Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.

Parámetro	Descripción
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tonos de alarma en respuesta a un evento de detección de movimiento.
Luz blanca	Seleccione la casilla de verificación para activar la alarma de luz blanca de la cámara.
Sirena	Seleccione la casilla de verificación para habilitar el sonido de la alarma de la cámara.

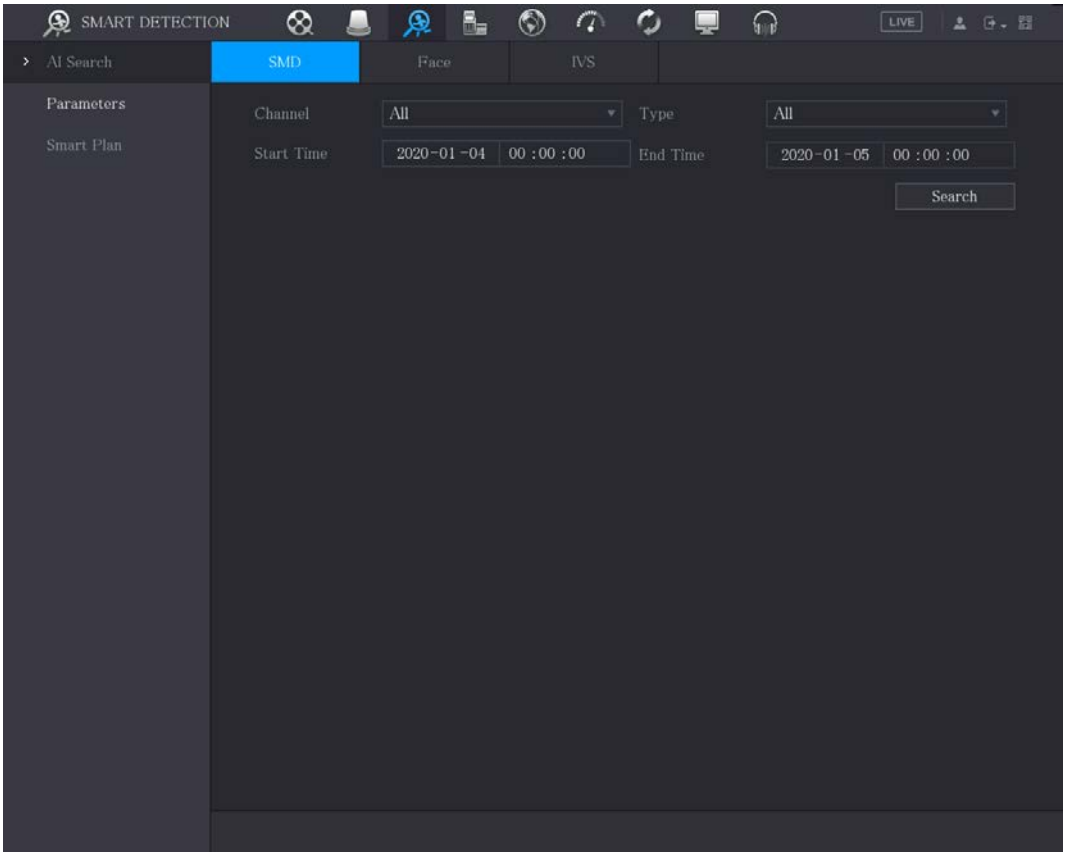
Step 4 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

5.11.1.2 Búsqueda inteligente

Filtre videos SMD que cumplan con los criterios y reprodúzcalos.

Step 1 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Búsqueda AI > SMD**.

Figure 5-137 SMD

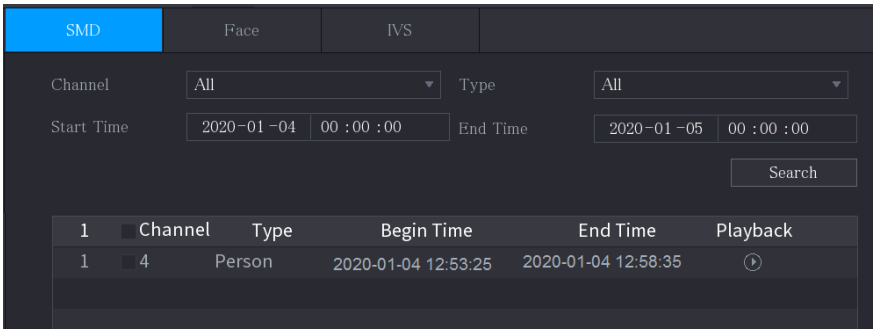


Step 2 Seleccione el canal, el tipo, la hora de inicio y la hora de finalización y, a continuación, haga clic en **Búsqueda**. Se muestra el resultado de la búsqueda.

-Hacer clic para reproducir el vídeo.

- Marque la casilla de verificación antes del video y luego haga clic en**Respaldo**para exportar el video a un USB externo. Se admiten los formatos DAV y MP4.

Figure 5-138 Resultado de búsqueda



5.11.2 Configuración de la detección de rostros

Puede configurar los ajustes de detección de rostros y buscar los rostros detectados en el período de tiempo definido.

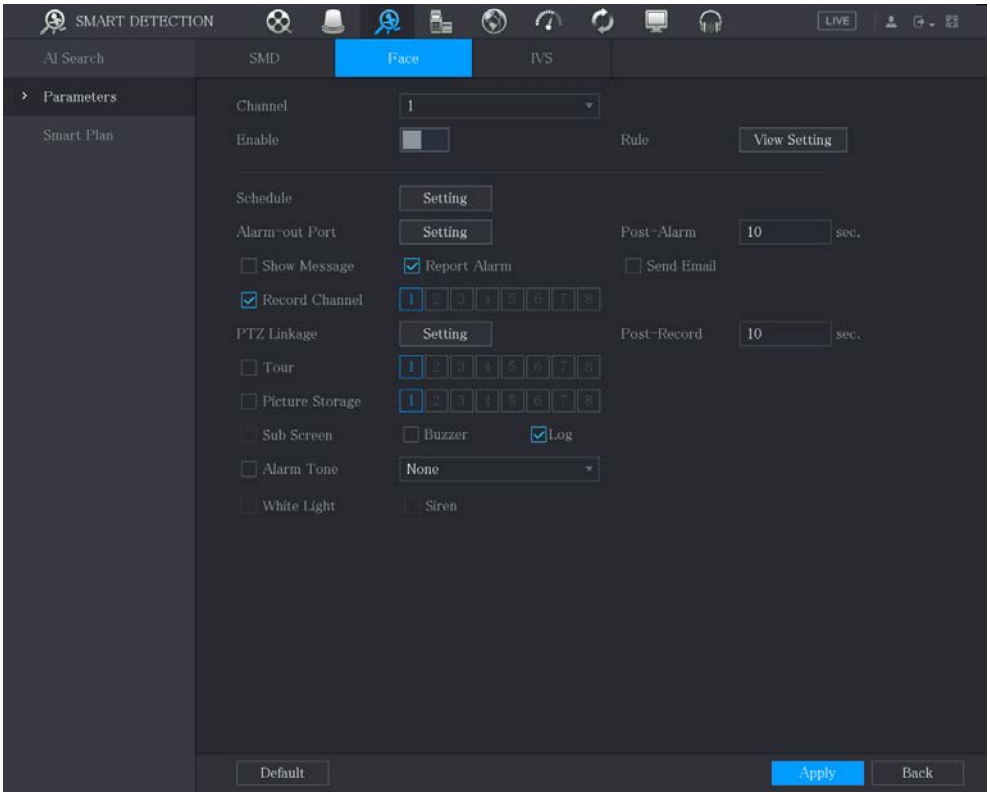
- No todos los modelos admiten esta función.
- Solo el canal analógico 1 admite esta función. El canal IP no admite esta función.
- SMD, la función de detección de rostros y la función IVS no se pueden habilitar al mismo tiempo.

5.11.2.1 Configuración de los ajustes de detección de rostros

Cuando el Dispositivo detecta los rostros humanos, el sistema activa las alarmas.

Step 1 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Parámetro > Rostro**.

Figure 5-139 Cara



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de detección de rostros.

Tabla 5-45 Parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal**lista, seleccione el canal en el que desea configurar los ajustes de detección de rostros. Solo el canal analógico 1 admite esta función.
Habilitar	Activa o desactiva la función de detección de rostros.
Regla	Hacer clic**Ver configuración**para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos objetivos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activará ninguna alarma. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Calendario	Defina un período durante el cual la detección está activa. Para obtener más información, consulte la sección "Configuración del período de detección de movimiento" en "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. Habilitar la función de activación de alarma. Seleccione los puertos de salida de alarma a los que están conectados los dispositivos de alarma periféricos. Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula los dispositivos de alarma periféricos conectados al puerto de salida seleccionado.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	Selecciona el**Reportar alarma**casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarma) cuando se produzca un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Principal Menú > RED > Correo electrónico**.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La grabación para eventos de inteligencia y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".

Parámetro	Descripción
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma. Face Detect solo puede vincular preajustes de PTZ.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.
Recorrido	Selecciona el**Recorrido**casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el**Almacenamiento de imágenes**casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para usar esta función, asegúrese de que los siguientes ajustes estén configurados: - La función de instantánea está habilitada para alarmas de detección de movimiento en**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Programación > Instantánea**. - Seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en la lista Tipo, seleccione**Cara humana**.
Pantalla secundaria	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú principal > PANTALLA > Tour > Pantalla secundaria.** No todos los modelos admiten esta función. Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostro humano.
Luz blanca	Seleccione la casilla de verificación para activar una cámara de luz blanca para activar la alarma de luz blanca.
Sirena	Seleccione la casilla de verificación para activar una cámara de audio para activar la alerta de audio.

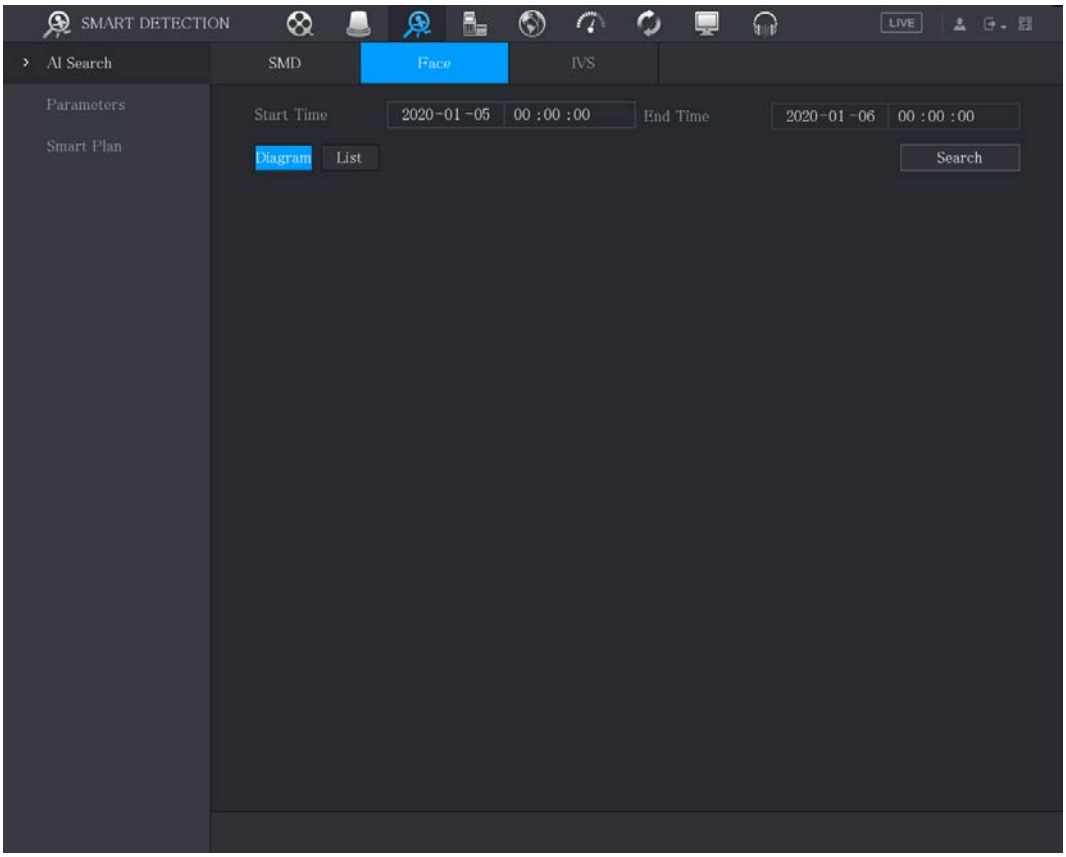
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.11.2.2 Búsqueda de rostros detectados

Para cumplir con las regulaciones pertinentes, las caras han recibido un procesamiento borroso.

Step 1 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Búsqueda AI > Cara**.

Figure 5-140 Cara



Step 2 En el**Hora de inicio**caja y**Hora de finalización**cuadro, introduzca la hora.

Step 3 Seleccione la pantalla haciendo clic en**Diagrama**o haciendo clic**Lista**. Hacer clic

Step 4 **Búsqueda**.

Se muestran los rostros buscados en el período definido.

Hacer clic**Exportar**para exportar los resultados de la búsqueda al dispositivo USB conectado. Formato DAV y MP4 son compatibles.

Figure 5-141 Resultado de la búsqueda (diagrama)

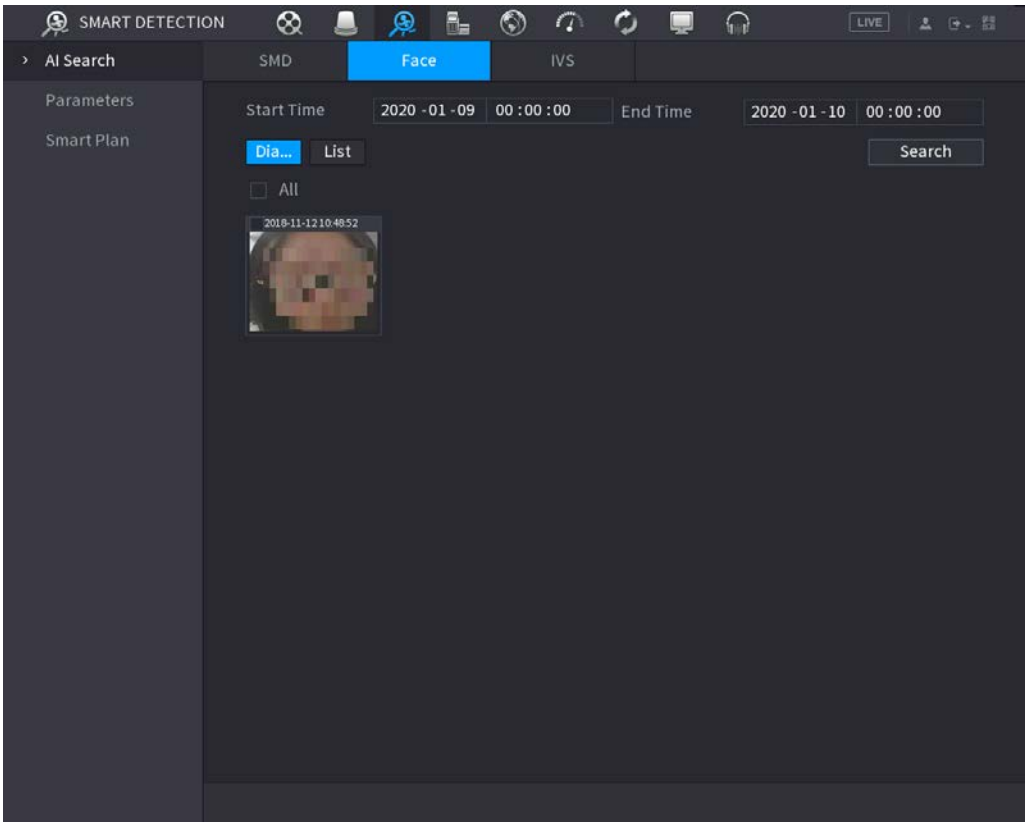
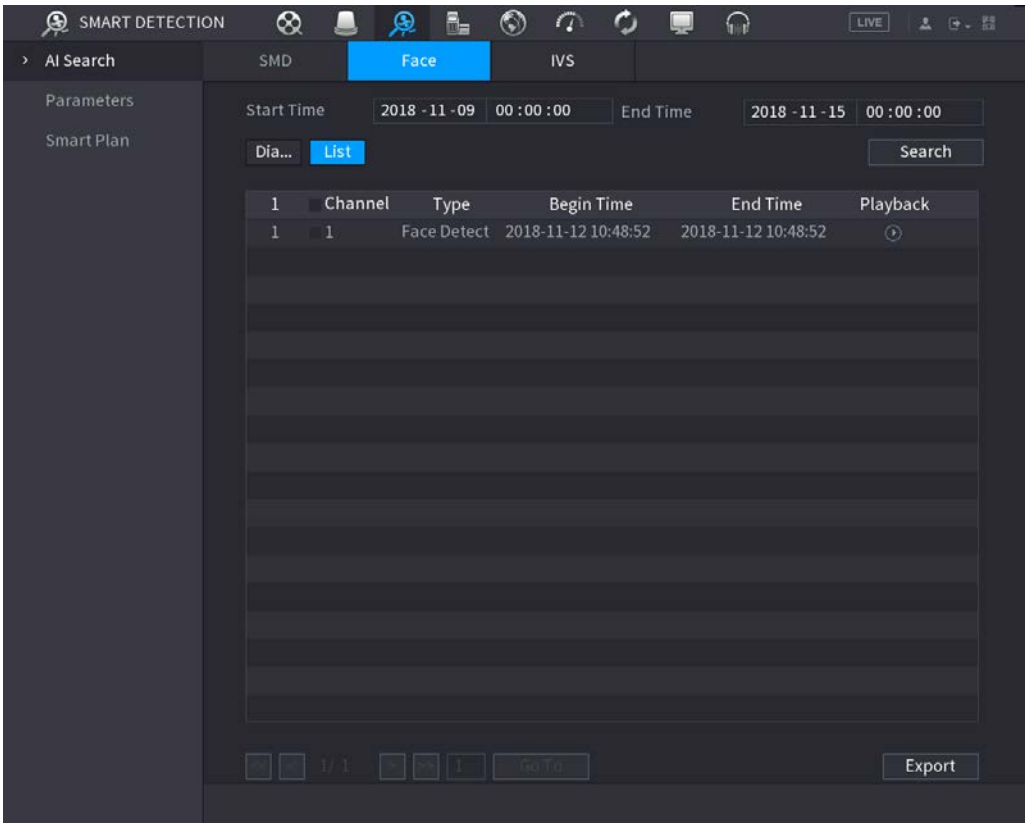


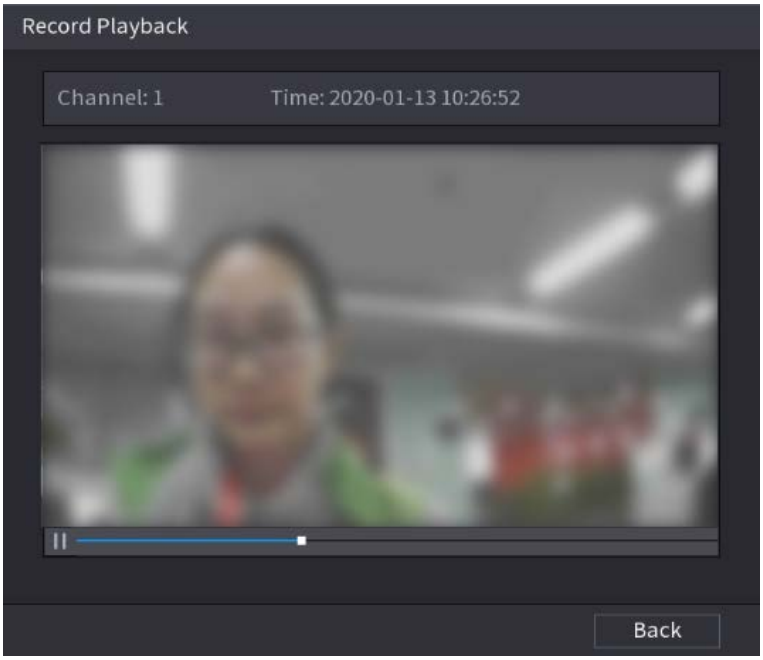
Figure 5-142 Resultado de búsqueda (lista)



5.11.2.3 Reproducir las caras detectadas

Step 1 En las caras mostradas como se muestra en la Figura 5-141, haga doble clic en la cara.

Figure 5-143 Grabar reproducción



Step 2 Hacer clic para comenzar a reproducir la cara detectada grabada.

Step 3 Hacer clic**atrás**para salir de la interfaz de reproducción y volver a la interfaz de visualización de caras.

5.11.3 Configuración de la función IVS

La función IVS procesa y analiza las imágenes para extraer la información clave para que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa alarmas.

La función IVS y la función de detección de rostros no se pueden habilitar al mismo tiempo.

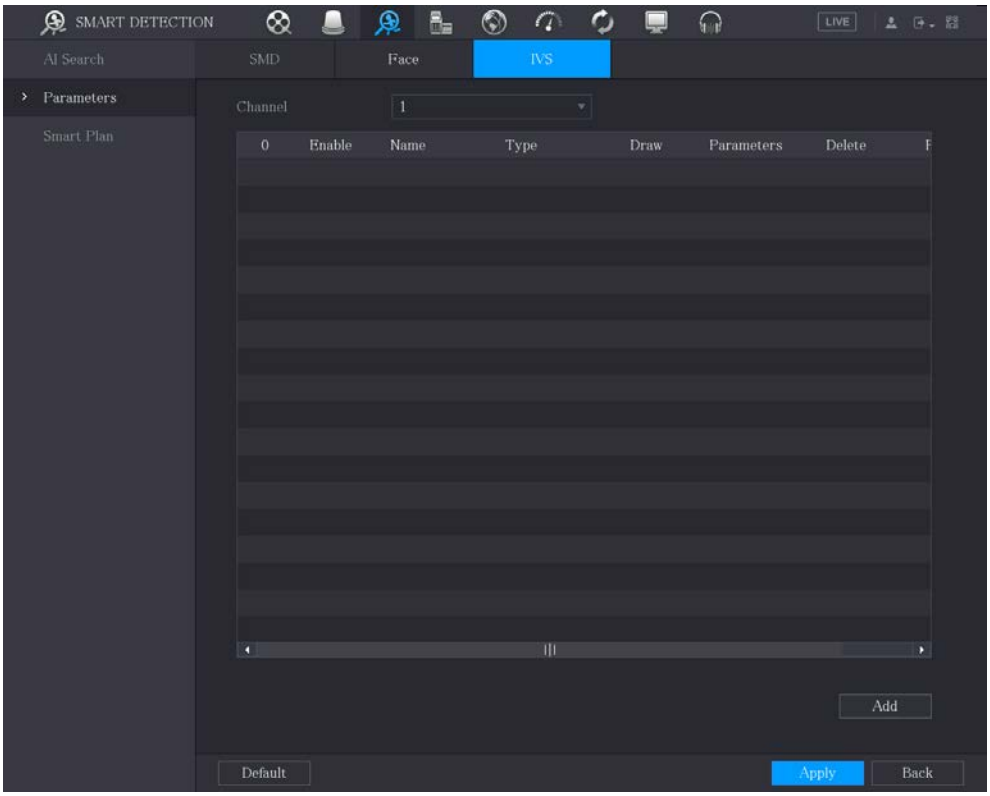
5.11.3.1 Configuración de ajustes inteligentes

Puede configurar los ajustes inteligentes tanto para cámaras analógicas como para cámaras IP.

- No todos los modelos admiten esta función.
- Deshabilite primero los canales IP expandidos antes de usar esta función para cámaras analógicas.

Step 1 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Parámetros > IVS**.

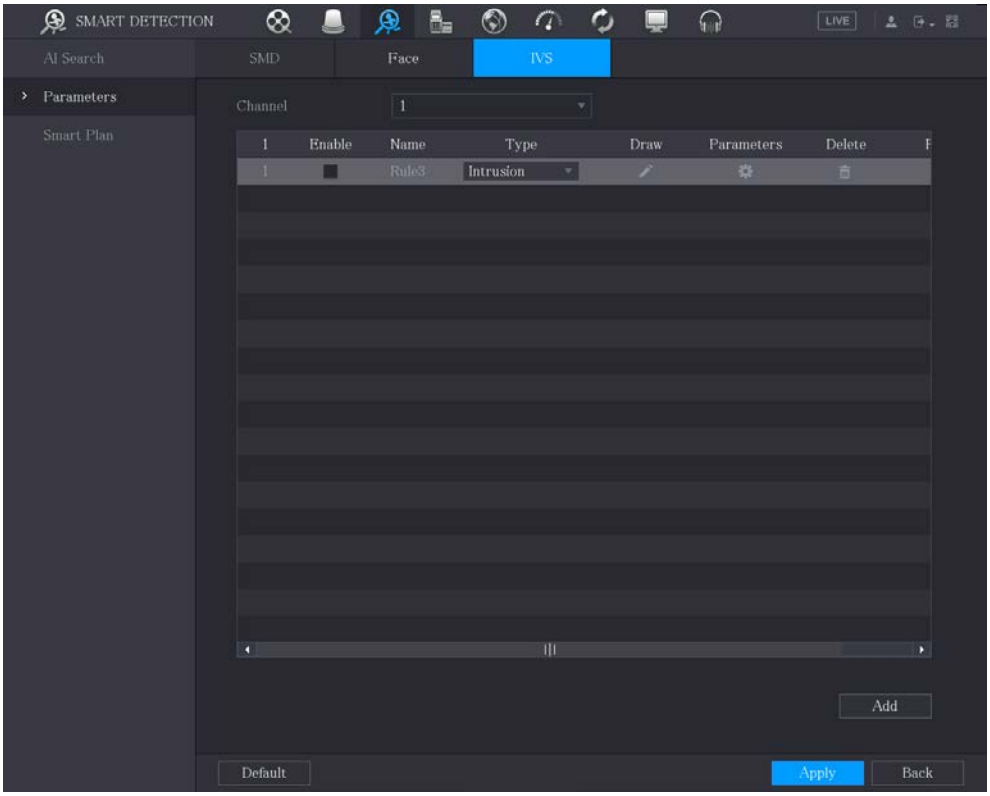
Figure 5-144 IVS



Step 2 En el**Canal**lista, seleccione el número de canal en el que desea configurar la función IVS. Hacer clic

Step 3 **Agregar**.

Figure 5-145 Agregar regla



Step 4 Configure los parámetros para la regla que seleccionó. Seleccione la

Step 5 casilla de verificación de la regla para habilitarla.

Step 6 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

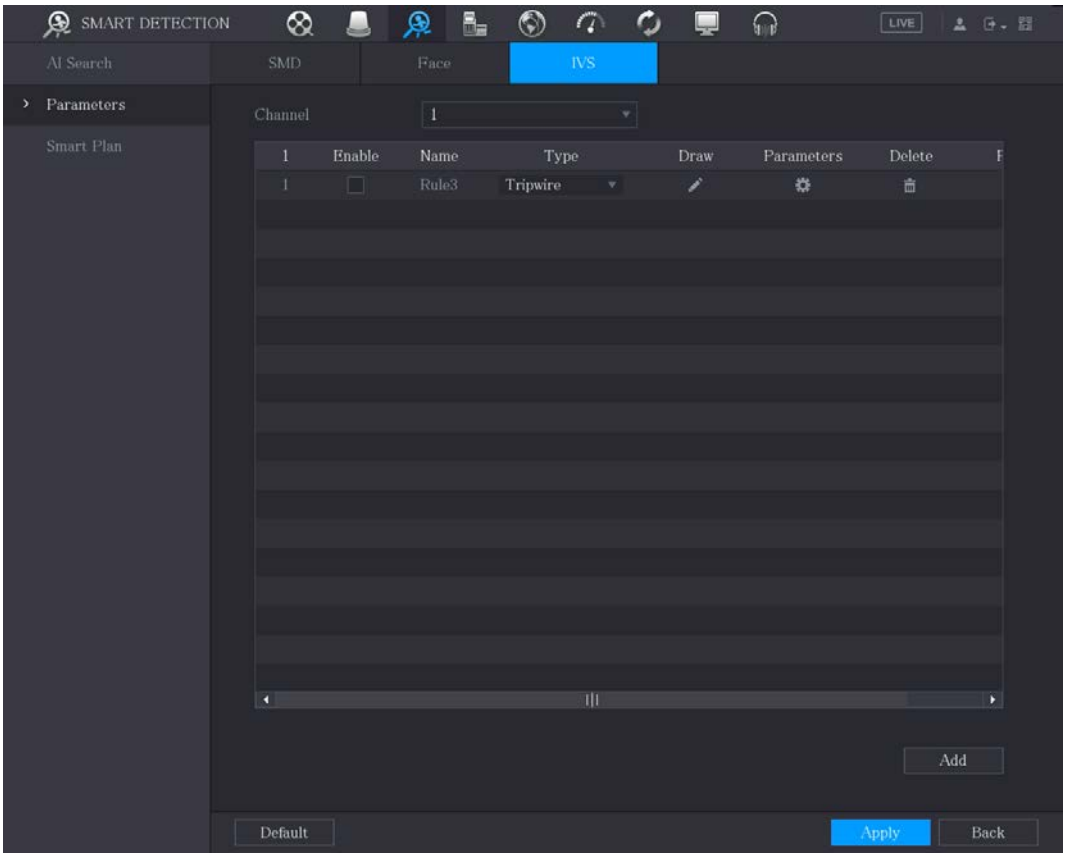
5.11.3.1.2 Configuración de las reglas de Tripwire

Cuando el objeto de destino cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa las alarmas.

- El cable trampa se puede configurar como una línea recta o discontinua.
- Admite la detección de cruce de cable trampa de una o dos vías.
- Admite múltiples cables trampa en el mismo escenario para cumplir con la complejidad. Admite
- el filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de regla que agregó, en el**Escribe**lista, seleccione**cable trampa**.

Figure 5-146 cable trampa



Step 2 Dibuja un cable trampa.

1) En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic .

Se muestra la pantalla de monitorización para configurar las reglas de tripwire. Consulte la Figura 5-147 para la cámara analógica y la cámara IP sin preajuste, y la Figura 5-148 para la cámara IP con preajuste.

Figure 5-147 regla trampa

Figure 5-148 Regla Tripwire (preestablecida)

3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Tabla 5-46 Parámetros de regla

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre de la regla personalizada.
Dirección	Establezca la dirección del cable trampa. Tu puedes elegir**De la A, a la B**(de izquierda a derecha),**B a**

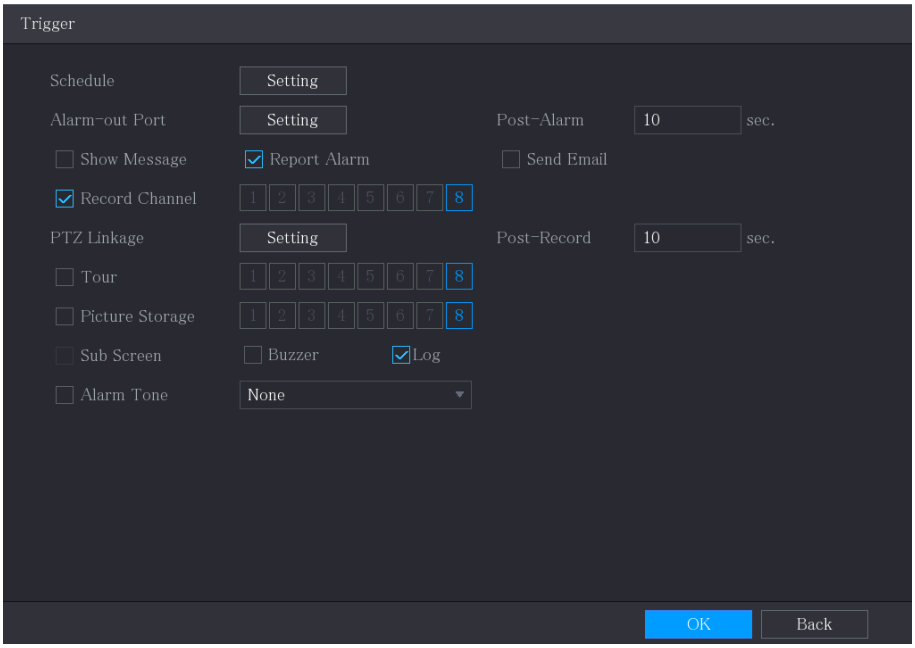
Parámetro	Descripción
	A(de derecha a izquierda), y**Ambas cosas**.
Filtro objetivo	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos objetivos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que cruza el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activará ninguna alarma. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Preestablecido	En el**Preestablecido**lista, seleccione el ajuste preestablecido para el que desea configurar la regla.

4) Arrastre para dibujar un cable trampa. El cable trampa puede ser una línea recta, una línea quebrada o un polígono.

5) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones a activar.

Figure 5-149 Generar



Step 4 Configure los parámetros de activación.

Tabla 5-47 Parámetros de disparo

Parámetro	Descripción
Calendario	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz establecida. Defina un período durante el cual el enlace de alarma está activo. Para obtener más información, consulte la sección "Configuración del período de detección de movimiento" en "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma local: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma de extensión: habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Mostrar mensaje	Selecciona el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Reportar alarma	Selecciona el**Reportar alarma**casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluido el centro de alarma) cuando se produzca un evento de alarma.
Enviar correo electrónico	Selecciona el**Enviar correo electrónico**casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Principal Menú > RED > Correo electrónico**.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La grabación para eventos de inteligencia y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.
Recorrido	Selecciona el**Recorrido**casilla de verificación y los canales para habilitar un recorrido por los canales seleccionados cuando ocurre un evento de alarma.
Instantánea	Selecciona el**Instantánea**casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado cuando ocurre un evento de alarma. Para utilizar esta función, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en el **Escribe**lista, seleccione**Evento**.

Parámetro	Descripción
Pantalla secundaria	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú Principal > PANTALLA > Tour > Pantalla Extra.** No todos los modelos admiten esta función. Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.
Matriz de vídeo	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite la configuración configurada en "**Menú principal > Pantalla > Tour**." No todos los modelos admiten esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo cuando se produzca un evento de alarma.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local cuando ocurra un evento de alarma.
Tono de alarma	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de alarma.
Luz blanca	Seleccione la casilla de verificación para activar una cámara de luz blanca para activar la alarma de luz blanca.
Sirena	Seleccione la casilla de verificación para activar una cámara de audio para activar la alerta de audio

Step 5 Hacer clic**OK**para guardar la configuración.

Step 6 Selecciona el**Habilitar**casilla de verificación y, a continuación, haga clic en**Aplicar**.

La función de detección de cable trampa está activa. Cuando el objeto de destino cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa las alarmas.

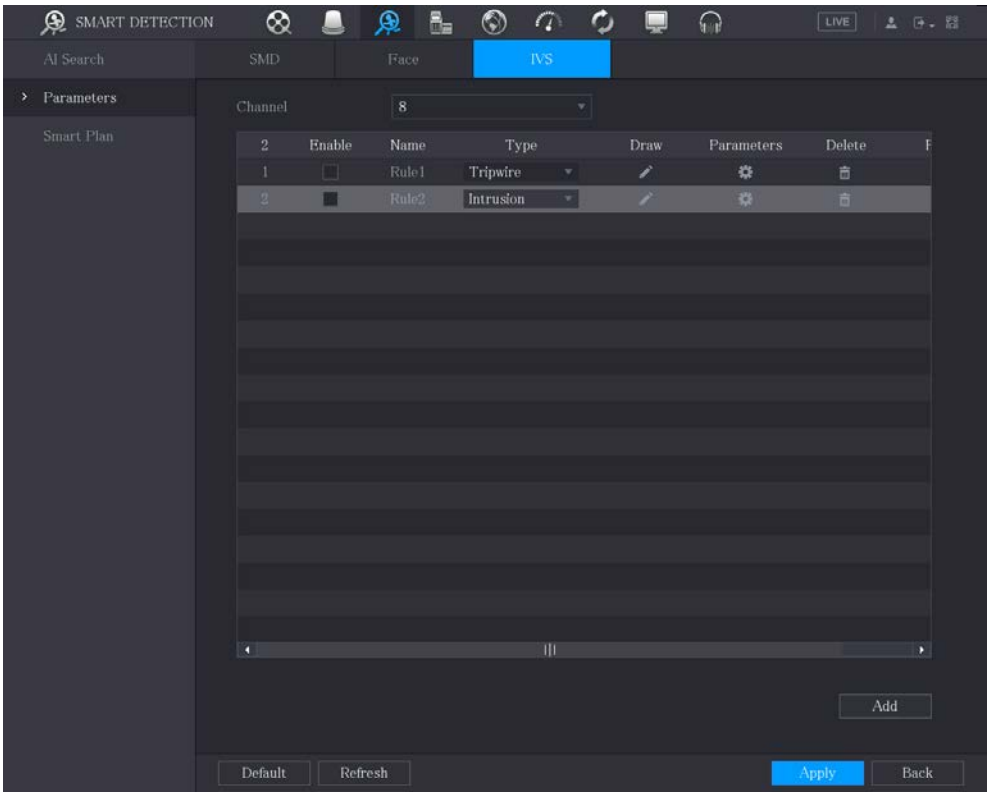
5.11.3.1.3 Configuración de reglas de intrusión

Cuando el objetivo entra y sale del área de detección definida, o el objetivo aparece en el área definida, el sistema activa las alarmas.

- Puede definir la forma y la cantidad de áreas de intrusión.
- Admite la detección de los comportamientos que ingresan y salen de las áreas de intrusión.
- Admite la detección de los comportamientos que se mueven en las áreas de intrusión. Se puede configurar la cantidad de áreas y el tiempo de duración.
- Admite el filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de regla que agregó, en el**Escribe**lista, seleccione**Intrusión**.

Figure 5-150 Intrusión



Step 2 Dibujar un área.

1) En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic .

Se muestra la pantalla de monitorización para configurar las reglas de intrusión. Consulte la Figura 5-151 para la cámara analógica y la cámara IP sin preajuste, y la Figura 5-152 para la cámara IP con preajuste.

Figure 5-151 Regla de intrusión

Figure 5-152 Regla de intrusión (preestablecida)

3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Tabla 5-48 Parámetros de intrusión

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre de la regla personalizada.
Acción	Configure las acciones que se definen como intrusión. Puede seleccionar el

Parámetro	Descripción
	Aparecercasilla de verificación y el**Cruz**casilla de verificación
Dirección	En el**Dirección**lista, seleccione la dirección de cruce del área configurada. Puedes elegir**Ambas cosas**,**Ingresar**, y**Salida**.
Filtro objetivo	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos objetivos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que cruza el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activará ninguna alarma. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Preestablecido	En el**Preestablecido**lista, seleccione el ajuste preestablecido para el que desea configurar la regla.

4) Arrastre para dibujar un área.

5) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones a activar. Para obtener más información, consulte "5.11.3.1.2 Configuración de Tripwire Normas."

Step 4 Selecciona el**Habilitar**casilla de verificación y, a continuación, haga clic en**Aplicar**.

La función de detección de intrusos está activa. Cuando el objetivo entra y sale del área, o el objetivo aparece en el área definida, el sistema activa las alarmas.

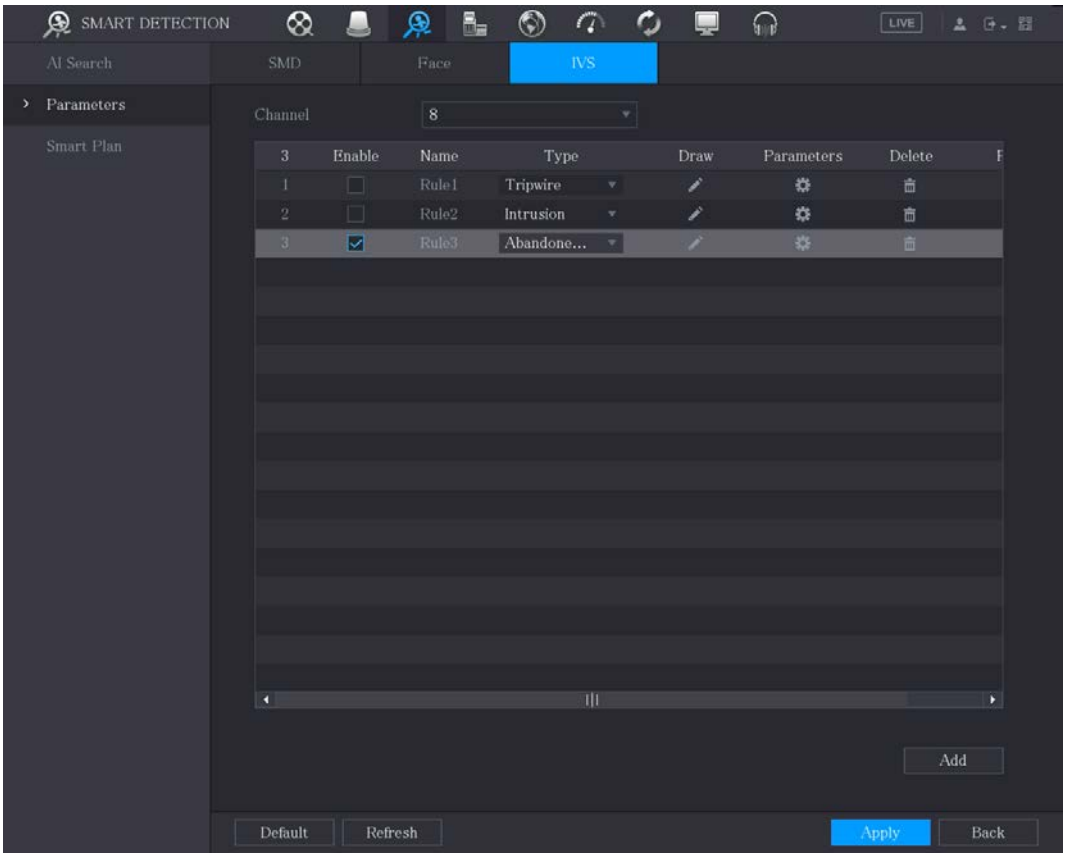
5.11.3.1.4 Configuración de reglas abandonadas

Cuando el objeto se coloca en el área de detección definida por más tiempo del establecido, el sistema activa las alarmas.

- Puede definir la forma y la cantidad de áreas de detección. El valor
- del período se puede configurar.
- Admite el filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de regla que agregó, en el**Escribe**lista, seleccione**Objeto abandonado**.

Figure 5-153 objeto abandonado



Step 2 Dibujar un área.

1) En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic .

Se muestra la pantalla de monitorización para configurar las reglas abandonadas. Consulte la Figura 5-154 para una cámara analógica y la Figura 5-155 para una cámara IP.

Figure 5-154 Regla de objetos abandonados

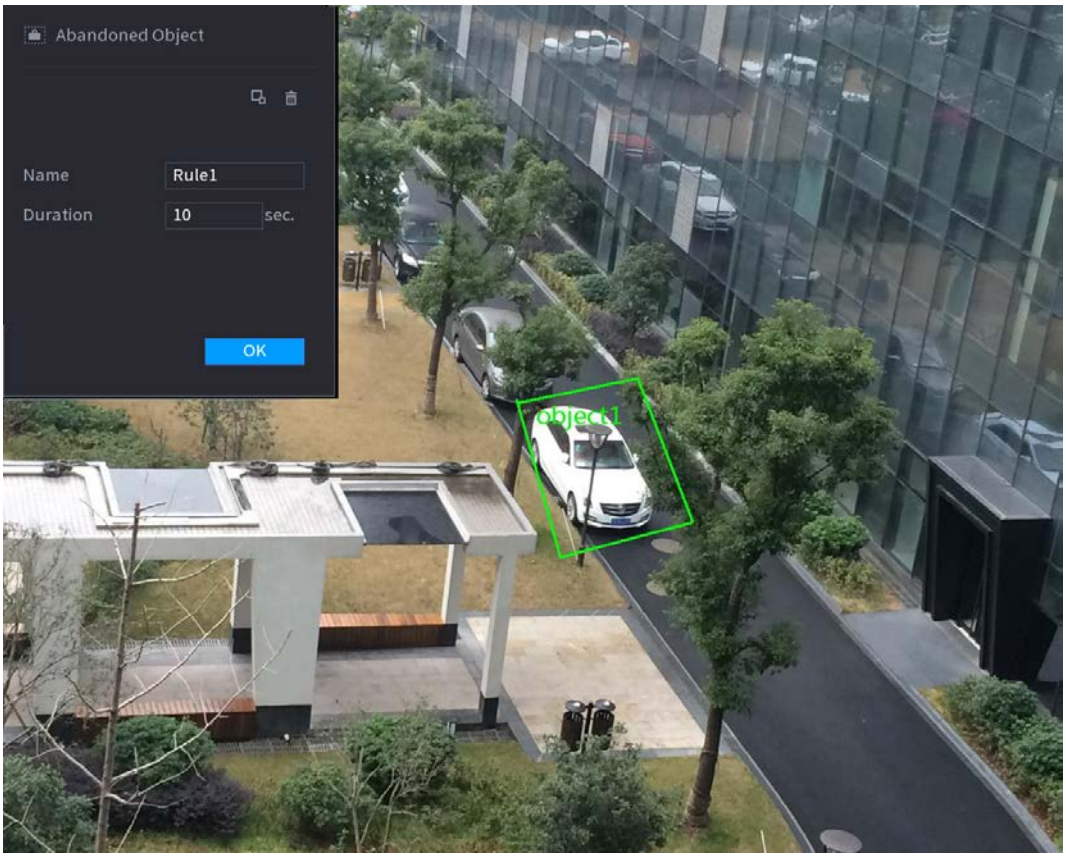
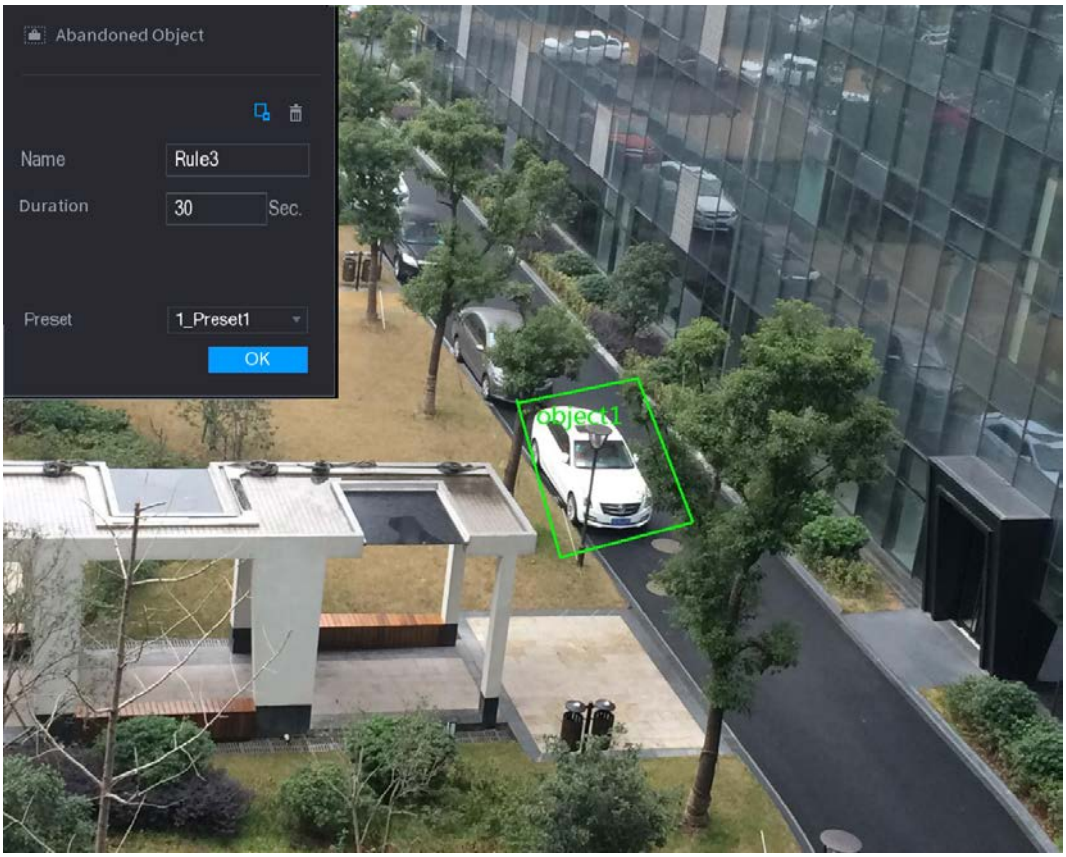


Figure 5-155 Regla de objetos abandonados (preestablecido)



3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Tabla 5-49 Parámetros de objetos abandonados

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre de la regla personalizada.
Duración	Configura el tiempo mínimo de activación de alarmas por detección de objetos abandonados.
Objetivo de filtrado	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos objetivos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que cruza el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activará ninguna alarma. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Preestablecido	En el**Preestablecido**lista, seleccione el ajuste preestablecido para el que desea configurar la regla.

4) Arrastre para dibujar un área.

5) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones a activar. Para obtener más información, consulte "5.11.3.1.2 Configuración de Tripwire Normas."

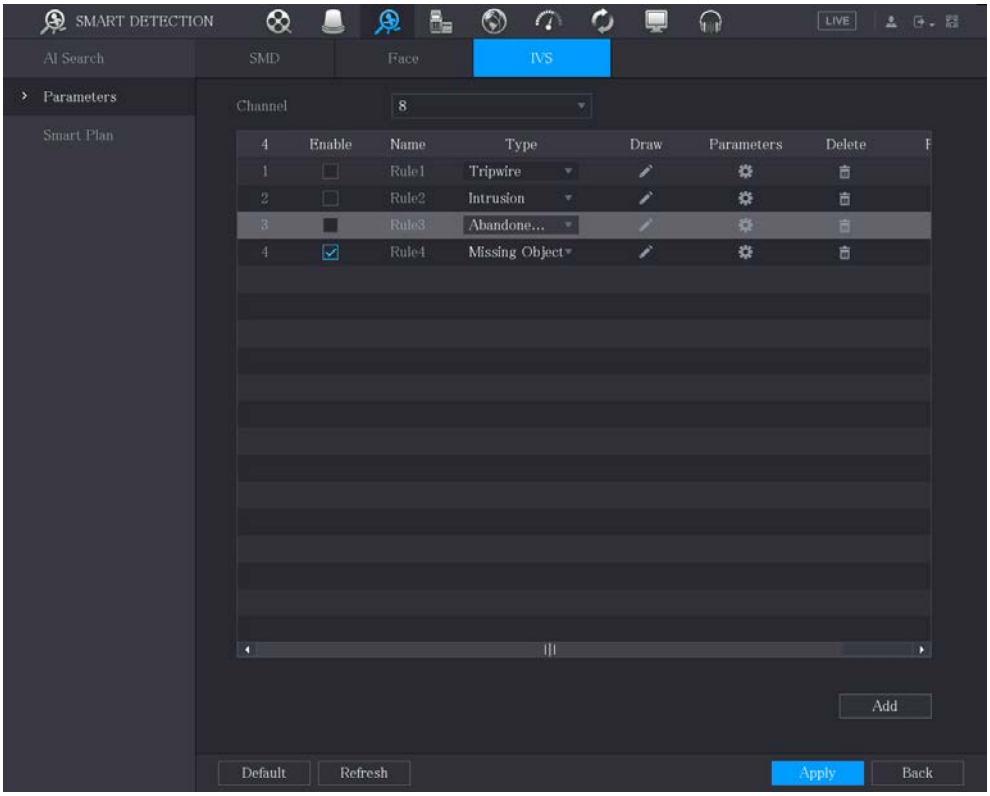
Step 4 Selecciona el**Habilitar**casilla de verificación y, a continuación, haga clic en**Aplicar**. La función de detección de objetos abandonados está activa.

5.11.3.1.5 Configuración de reglas faltantes

Cuando el objetivo se aleja del área de detección definida excede el tiempo establecido, el sistema activa las alarmas.

Step 1 En la línea de regla que agregó, en el**Escribe**lista, seleccione**Objeto faltante**.

Figure 5-156 objeto faltante



Step 2 Dibujar un área.

1) En el**Canal**lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic .

Se muestra la pantalla de monitorización para configurar las reglas que faltan. Consulte la Figura 5-157 para la cámara analógica y la cámara IP sin preajuste, y la Figura 5-158 para la cámara IP con preajuste.

Figure 5-157 objeto faltante

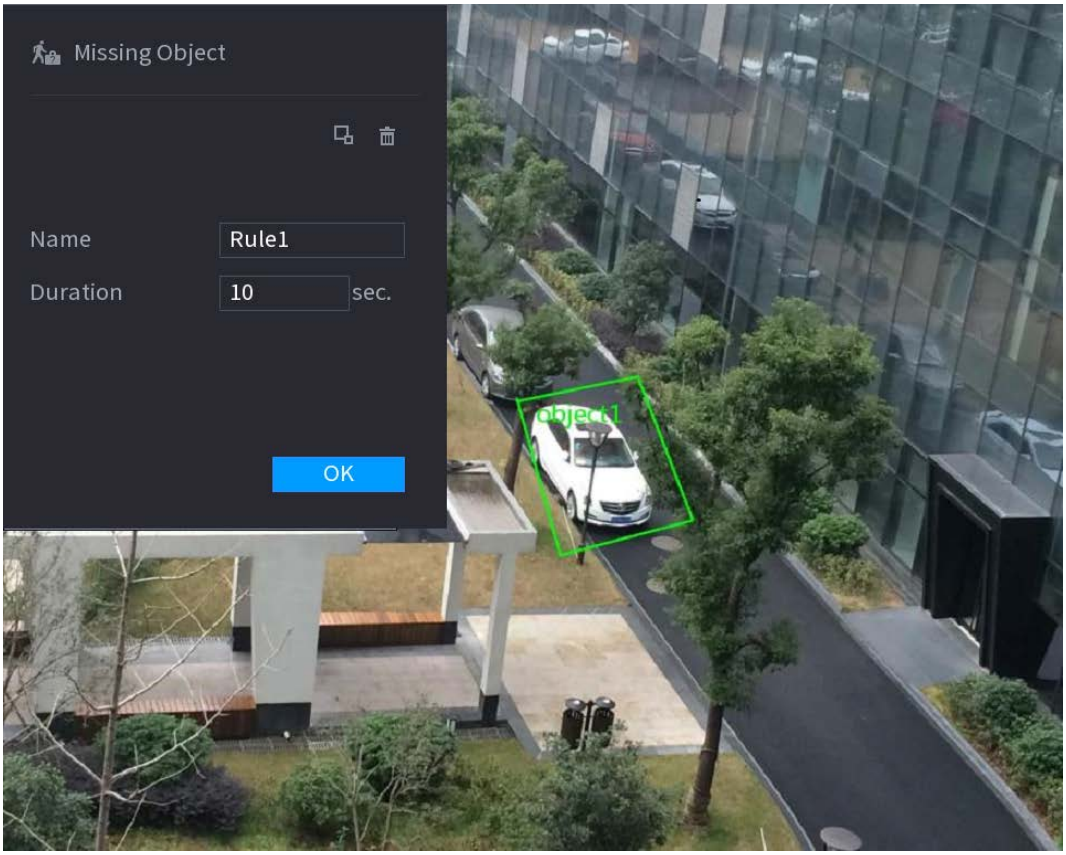
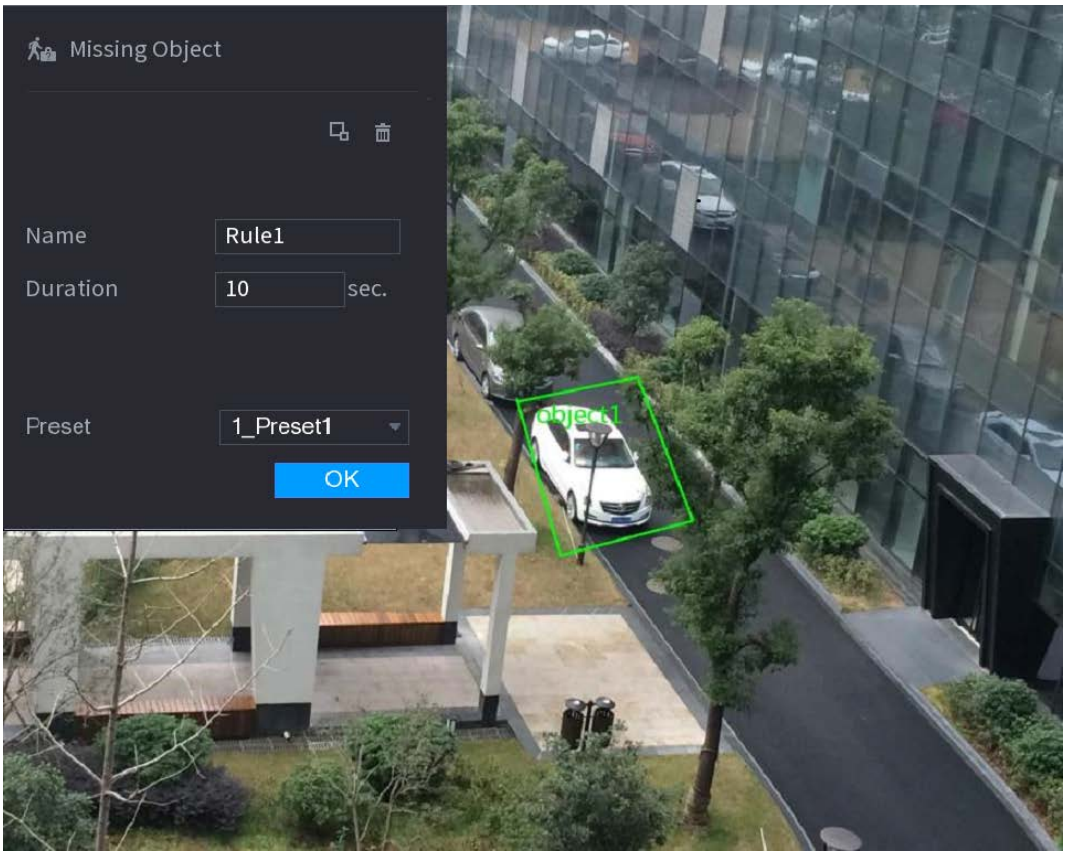


Figure 5-158 Objeto perdido (preestablecido)



3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Tabla 5-50 Parámetros de objetos faltantes

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre de la regla personalizada.
Duración	Configure el tiempo mínimo de activación de las alarmas mediante la detección de los objetos que faltan.
Filtro objetivo	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos objetivos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que cruza el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activará ninguna alarma. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Preestablecido	En el**Preestablecido**lista, seleccione el ajuste preestablecido para el que desea configurar la regla.

4) Arrastre para dibujar un área.

5) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones a activar. Para obtener más información, consulte "5.11.3.1.2 Configuración de Tripwire Normas."

Step 4 Selecciona el**Habilitar**casilla de verificación y, a continuación, haga clic en**Aplicar**.

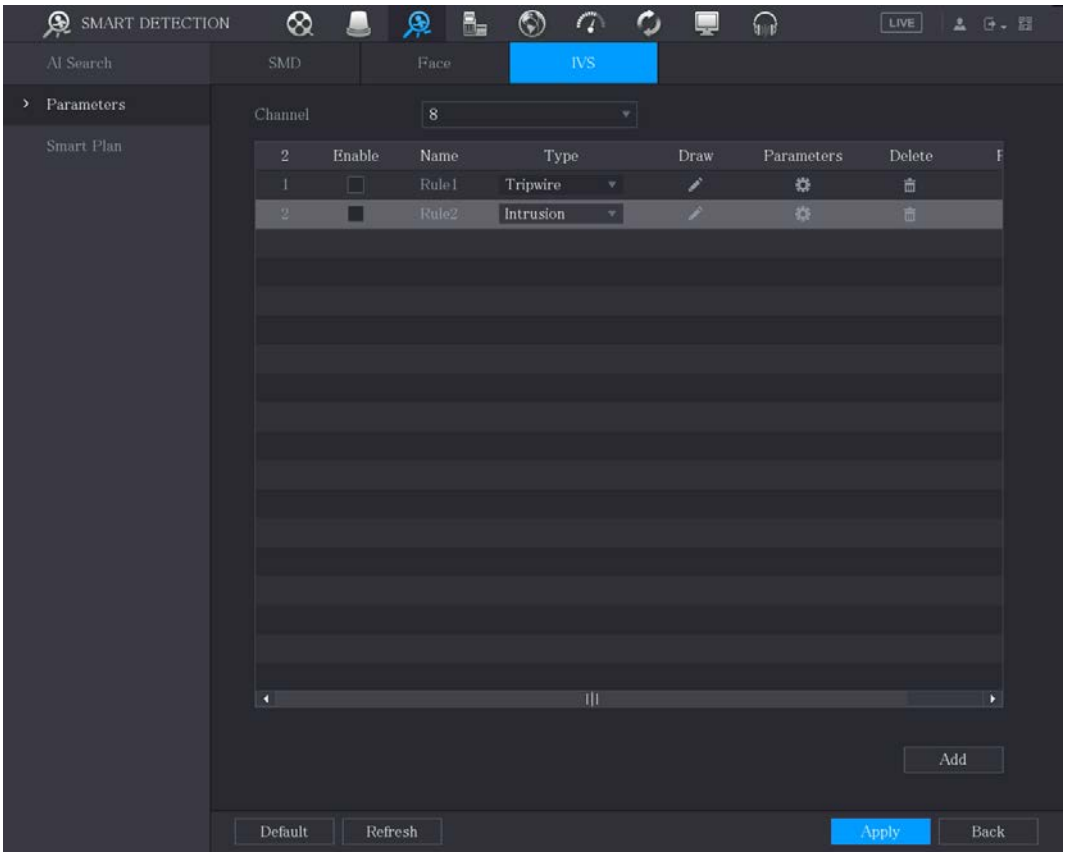
La función de detección de objetos perdidos está activa. Cuando el objetivo se aleja del área definida excede el tiempo establecido, el sistema activa las alarmas.

5.11.3.2 Habilitación de la configuración inteligente para la cámara IP

- No todas las cámaras IP admiten esta función.
- La interfaz puede ser diferente según la cámara IP conectada.

Después de configurar los ajustes inteligentes para las cámaras IP (consulte 5.11.3.1 "Configuración de ajustes inteligentes"), aún debe habilitar para aplicar las configuraciones. Por ejemplo, ha configurado los ajustes inteligentes para la cámara IP como se muestra en la Figura 5-159 y luego hace clic en**Aplicar**para guardar la configuración.

Figure 5-159 IVS



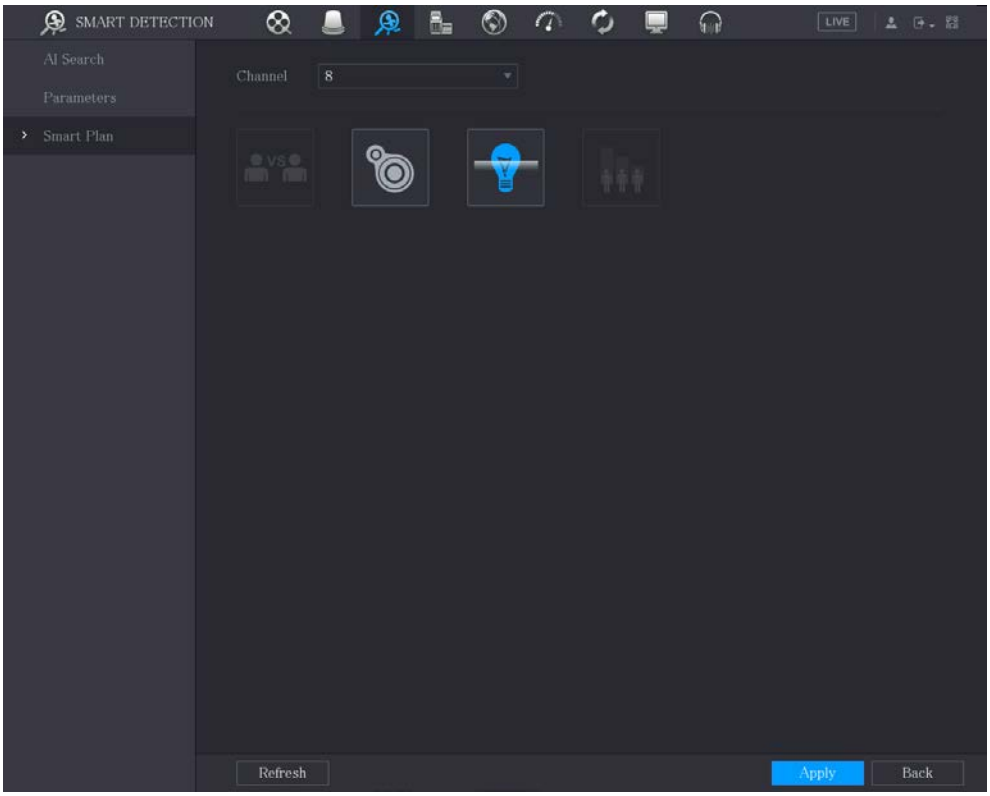
Step 1 Hacer clic**Plan Inteligente**.

Step 2 En el**Canal**lista, seleccione el canal de la cámara IP en el que ha configurado los ajustes inteligentes.

- Para la cámara IP con preajuste, consulte la Figura 5-160.

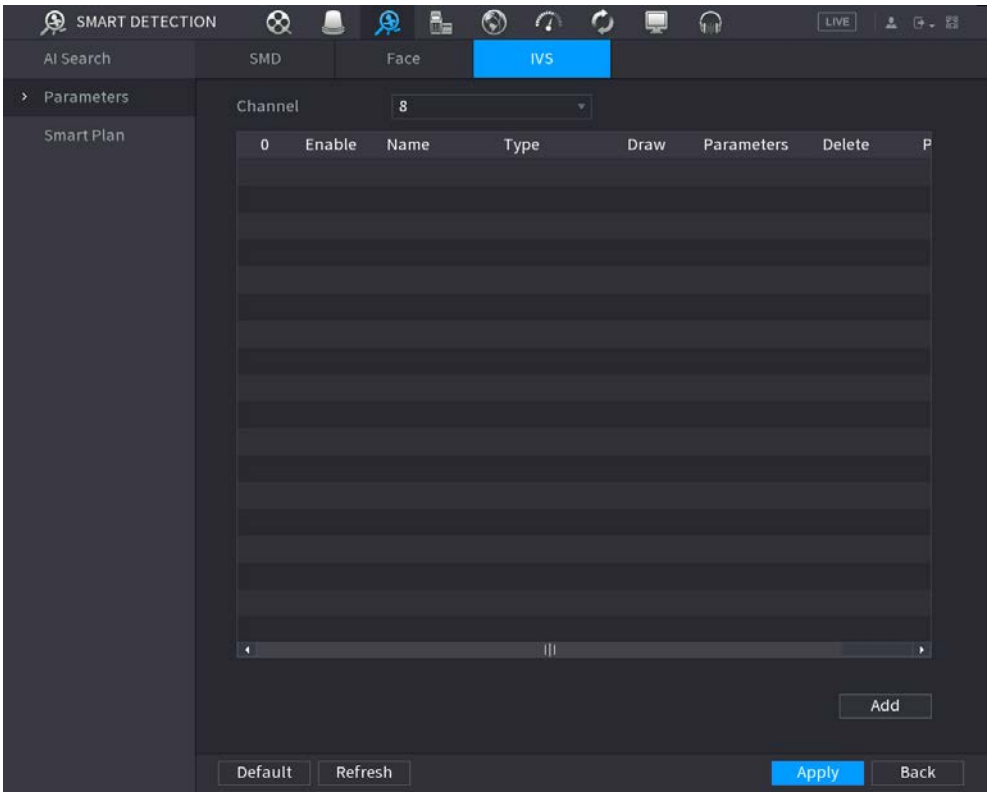
La cámara IP con preajuste significa el domo de velocidad. La información preestablecida visualizada ha sido configurado antes en el domo de velocidad desde la configuración de inteligencia frontal.

Figure 5-160 plan inteligente



- Para la cámara IP sin preajuste, consulte la Figura 5-161.

Figure 5-161 IVS (sin preajuste)



Step 3 Habilite la función IVS.

- Para la cámara IP con preajuste, haga lo siguiente:

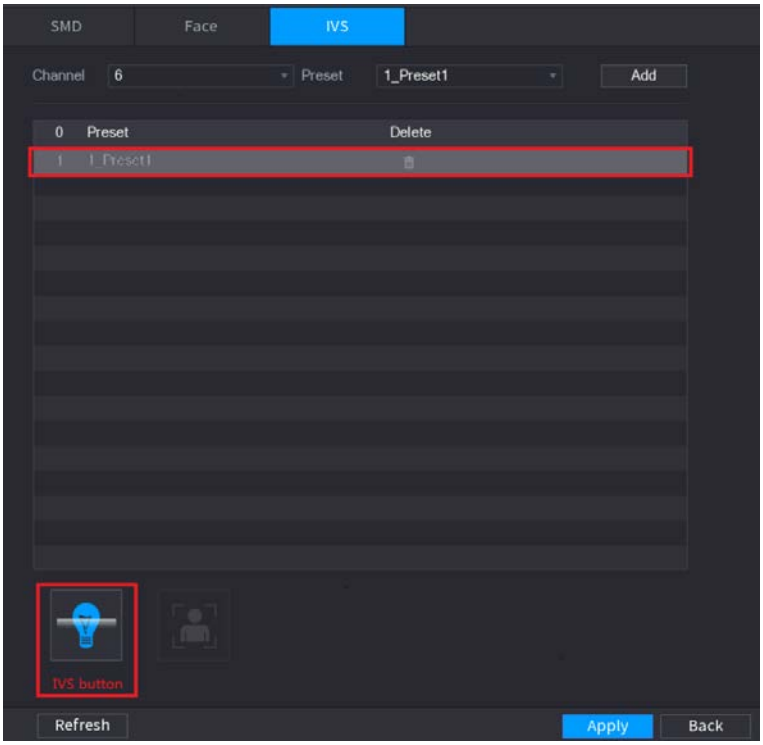
1) En el**Preestablecido**lista, seleccione**1_preestablecido1**.

Todos los preajustes que tiene la cámara IP se muestran en la**Preestablecido**lista, y solo necesitas para seleccionar el preajuste que ha configurado los ajustes inteligentes como se muestra en la Figura 5-159.

2) Haga clic**Agregar**.

El preajuste seleccionado se muestra en la tabla y se muestran el botón IVS y el botón Detección de rostro.

Figure 5-162 Añadir IVS



3) Seleccione la línea de**1_preestablecido1**.

4) Haga clic**Botón IVS**para habilitar la configuración inteligente para preestablecer 1. El botón se muestra en azul.

5) Haga clic**Aplicar**para completar la configuración.

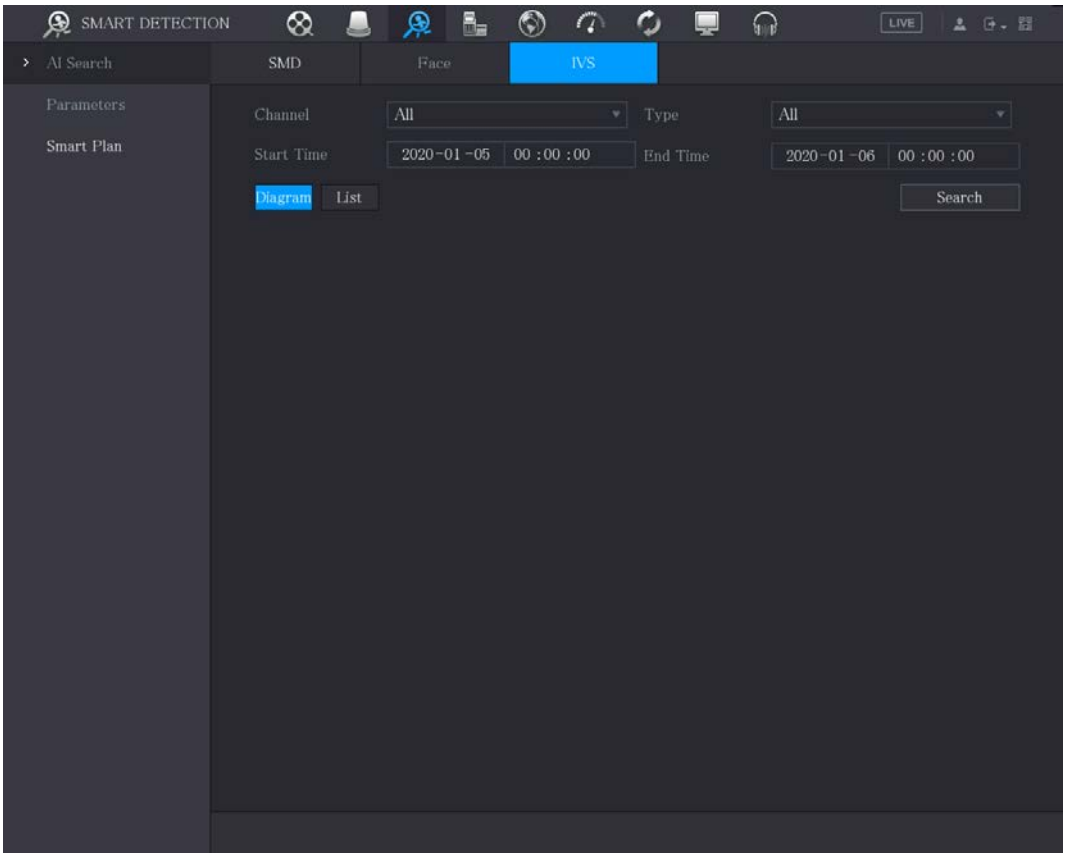
- Para la cámara IP sin preajuste, haga clic en el botón IVS y luego haga clic en**Aplicar**para completar la configuración.

5.11.3.3 Uso de la búsqueda inteligente

Puede buscar los eventos inteligentes y mostrarlos en un gráfico o una lista.

Step 1 Seleccione**Menú principal > DETECCIÓN INTELIGENTE > Búsqueda AI**.

Figure 5-163 búsqueda de IA



Step 2 En el**Canal**lista, seleccione el canal en el que desea buscar los eventos. En el**Escribe**lista,

Step 3 seleccione el tipo de evento que desea buscar. En el**Hora de inicio**caja y**Hora de finalización**

Step 4 casilla, introduzca la fecha y la hora. Seleccione el modo de visualización de los resultados de la

Step 5 búsqueda haciendo clic en**Diagrama**o**Lista**. Hacer clic**Búsqueda**.

Step 6

Se muestran los resultados que cumplen las condiciones de búsqueda.

Figure 5-164 Resultados de búsqueda (diagrama)

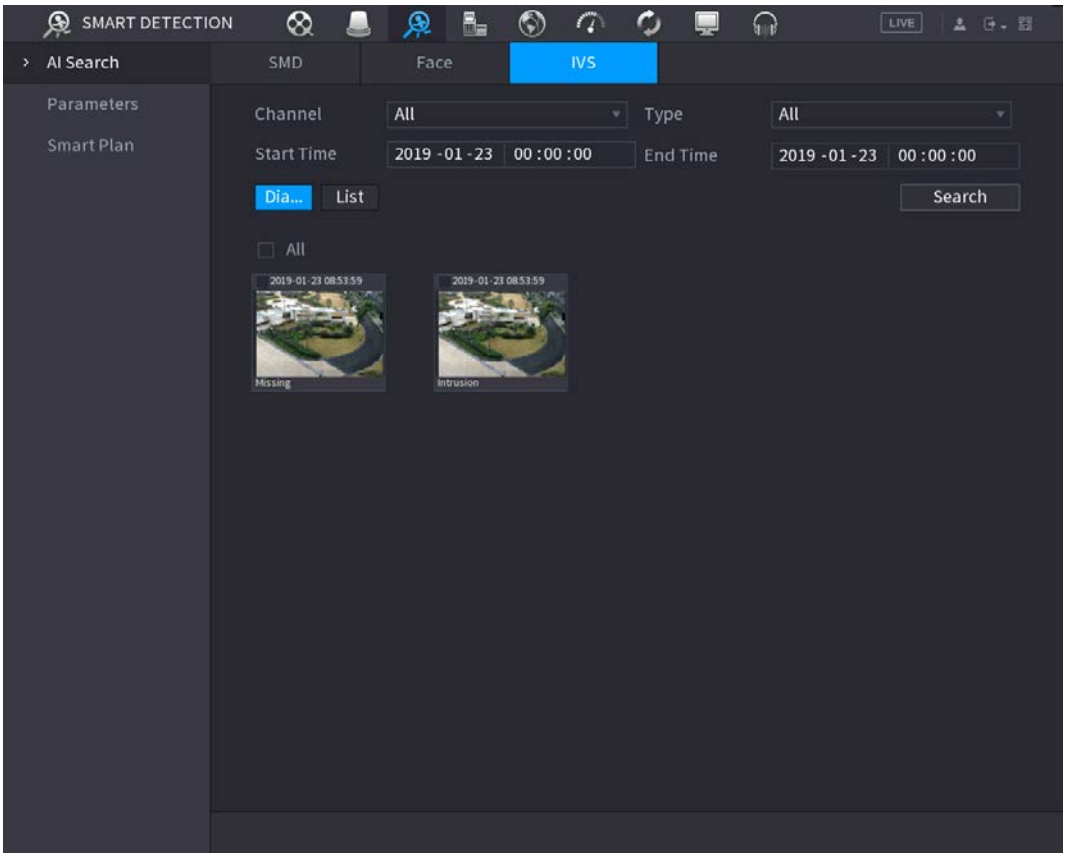
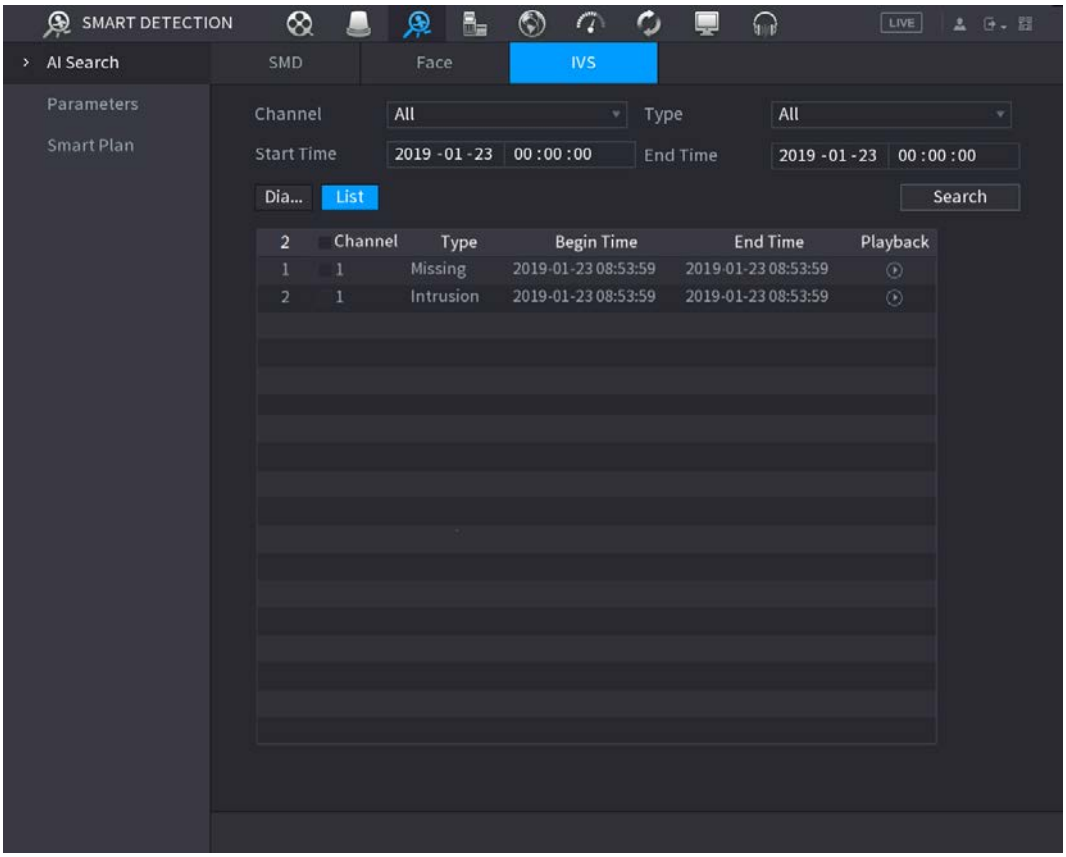
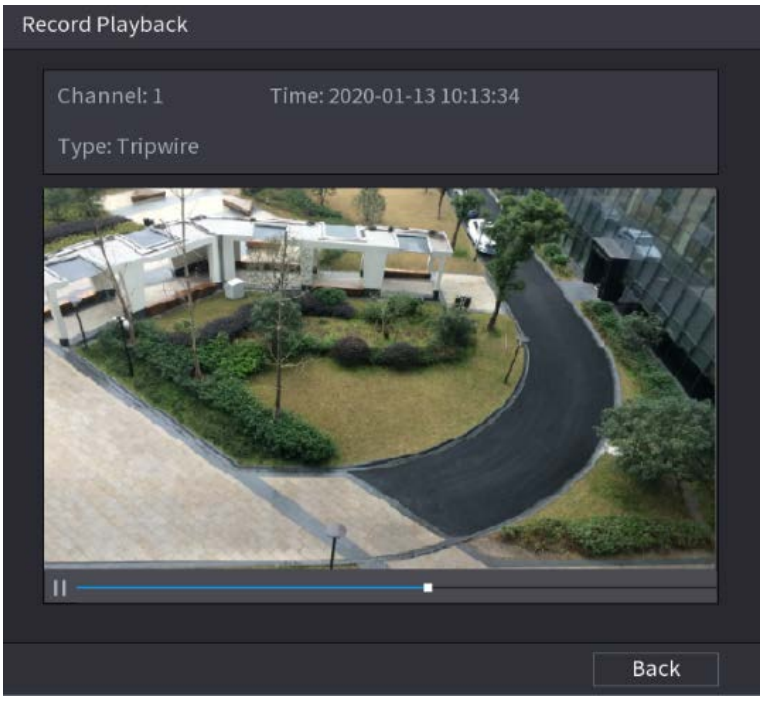


Figure 5-165 Resultados de búsqueda (lista)



Step 7 Haga doble clic en el video o haga clic en .

Figure 5-166 Grabar reproducción



Step 8 Hacer clic para reproducir el video grabado.

Step 9 Hacer clic**atrás**para detener la reproducción y volver a la**BUSQUEDA INTELIGENTE**interfaz.

Hacer clic**Respaldo**para exportar los archivos de video grabados. Se admiten los formatos DAV y MP4.

5.12 Función IoT

5.12.1 Configuración de los ajustes del sensor

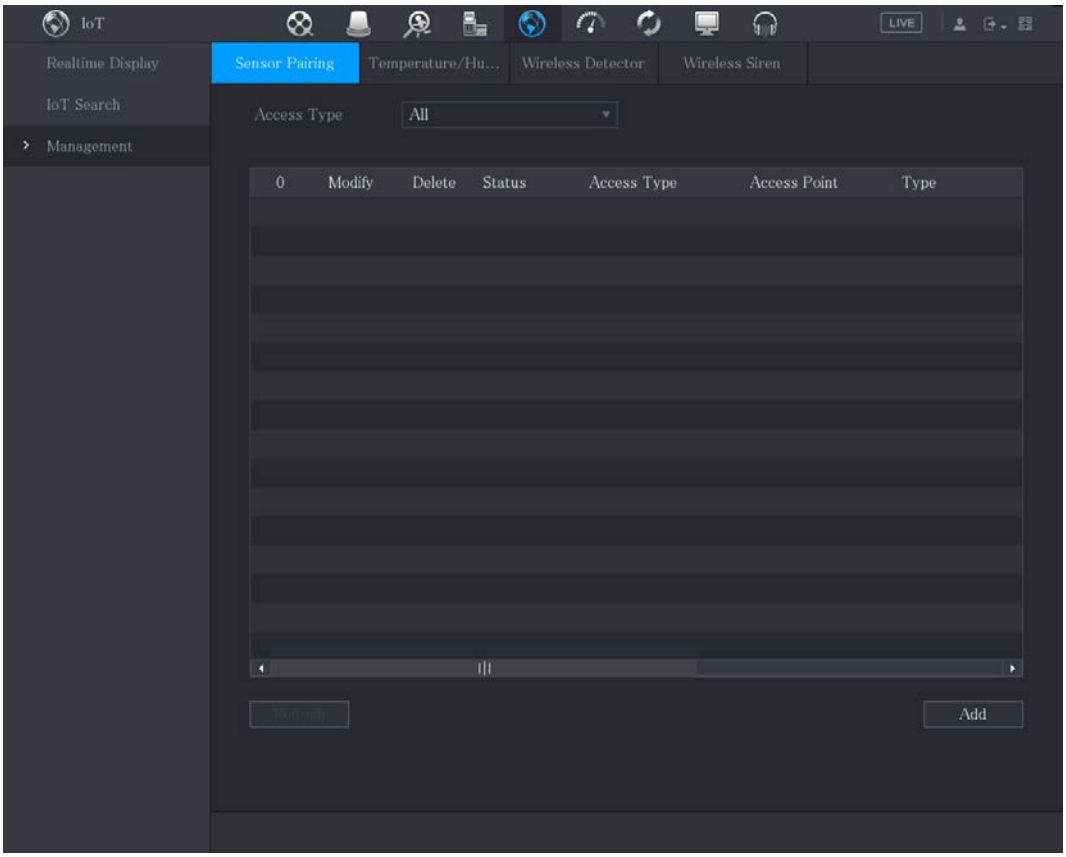
Puede conectar sensores externos de forma inalámbrica a través del dispositivo con puerta de enlace USB o mediante la conexión a una puerta de enlace de cámara. Después de la conexión, puede activar eventos de alarma a través de sensores externos.

5.12.1.1 Conexión del sensor a través del dispositivo

Solo el dispositivo con puerta de enlace USB admite esta función.

Step 1 Seleccione**Menú principal > IoT > Gestión > Emparejamiento de sensores**.

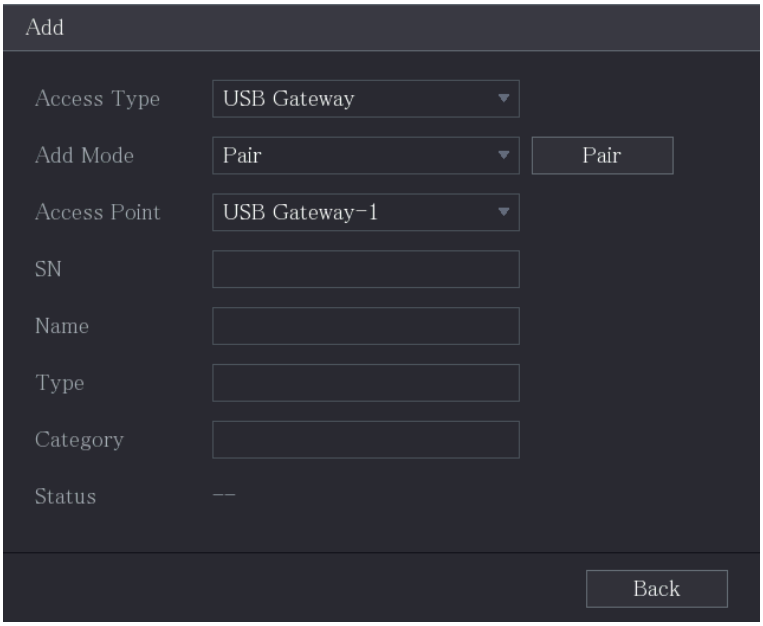
Figure 5-167 Emparejamiento de sensores



Step 2 En el**Tipo de acceso**lista, seleccione**Puerta de enlace USB**. Hacer

Step 3 clic**Agregar**.

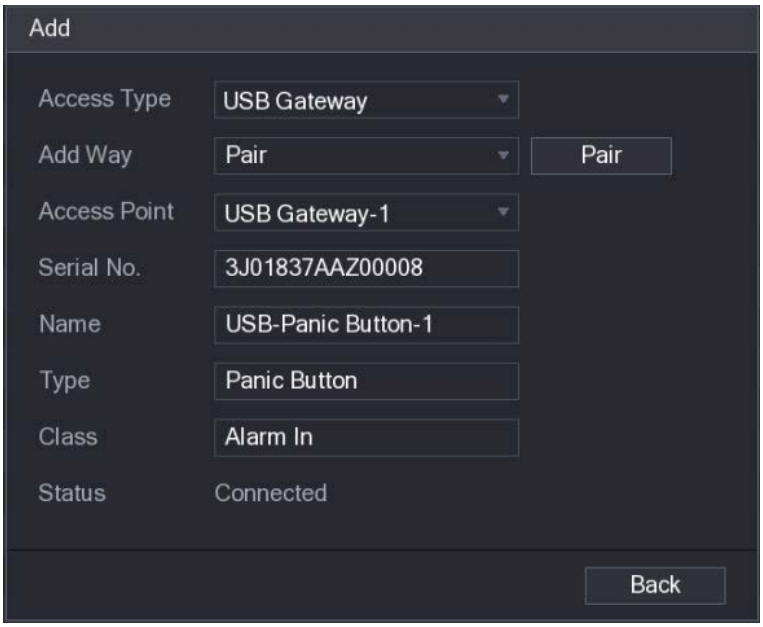
Figure 5-168 Agregar puerta de enlace



Step 4 Hacer clic**Par**.

El dispositivo comienza a emparejarse con el sensor. Después de completar el emparejamiento, consulte la Figura 5-169.

Figure 5-169 Emparejado

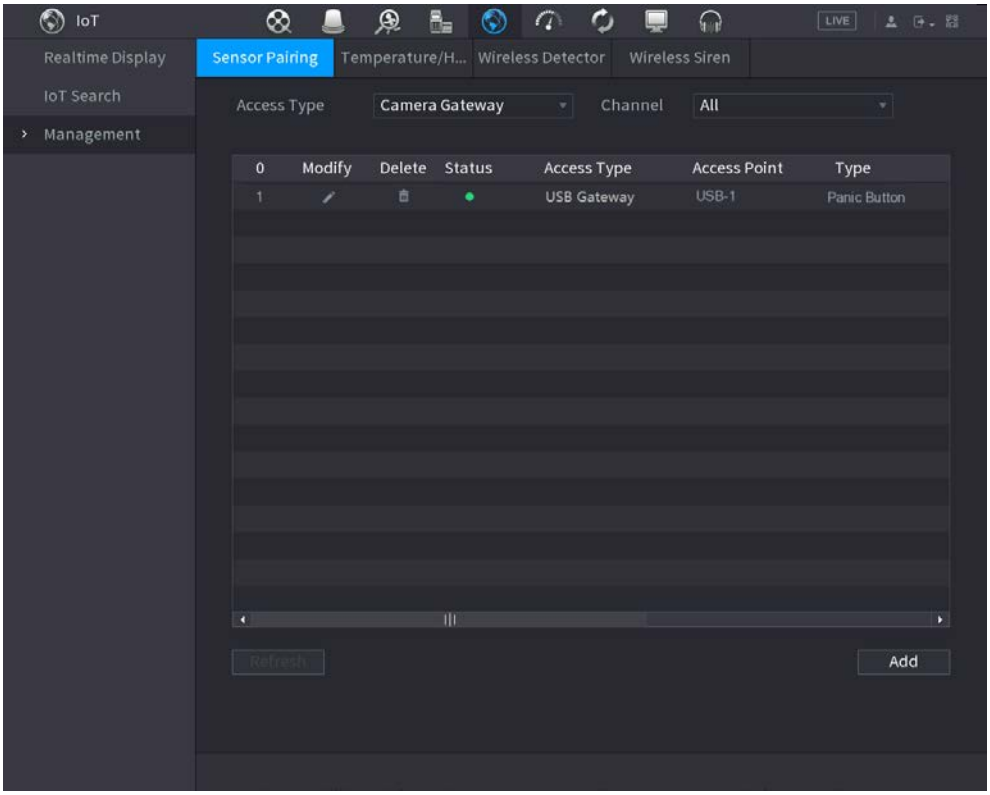


Step 5 Hacer clic**atrás**para salir de la interfaz de emparejamiento.

Se muestra la información del sensor agregado.

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

Figure 5-170 Emparejamiento de sensores

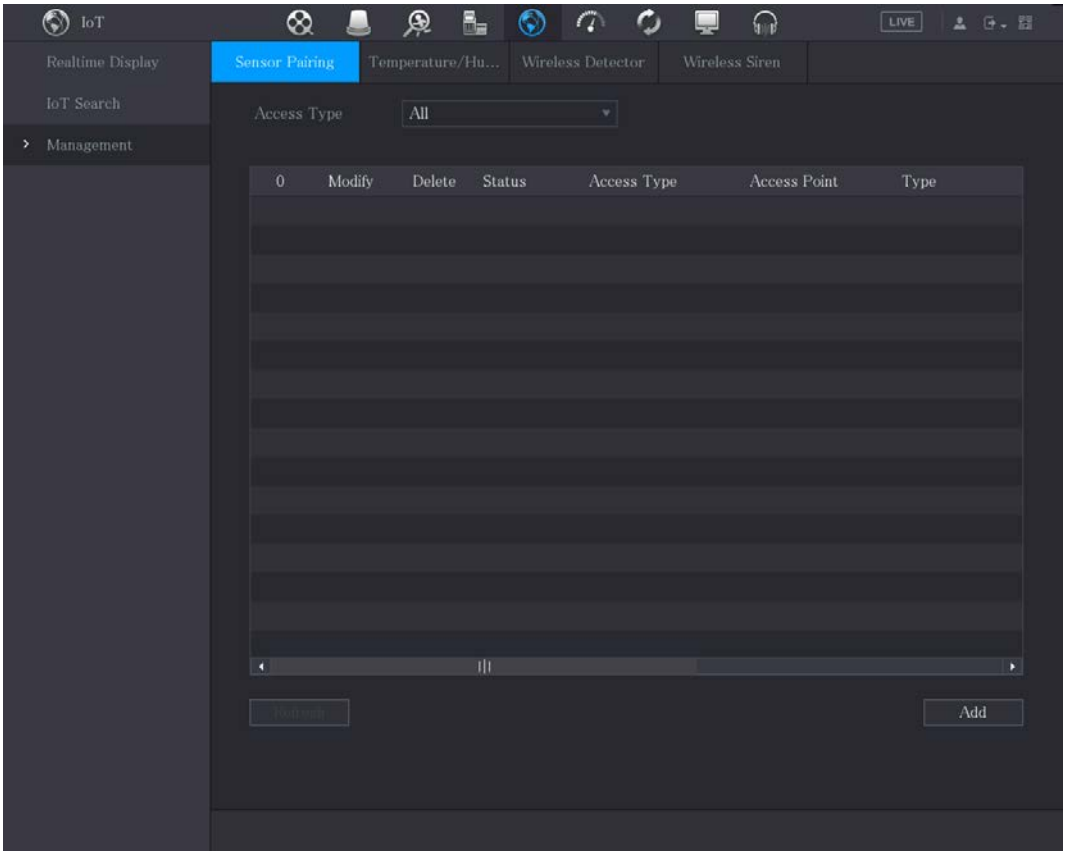


5.12.1.2 Conexión del sensor a través de la cámara con puerta de enlace

Solo la cámara con puerta de enlace admite esta función.

Step 1 Seleccione**Menú principal > IoT > Gestión > Emparejamiento de sensores**.

Figure 5-171 Emparejamiento de sensores

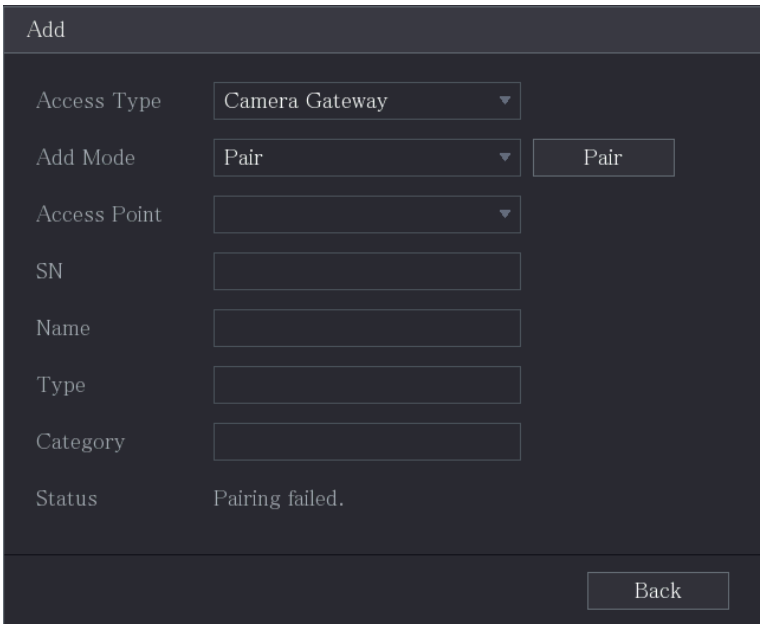


Step 2 En el**Tipo de acceso**lista, seleccione**Puerta de enlace de la cámara**.

Step 3 En el**Canal**lista, seleccione el canal que está conectado a la cámara. Hacer clic

Step 4 **Agregar**.

Figure 5-172 Agregar puerta de enlace

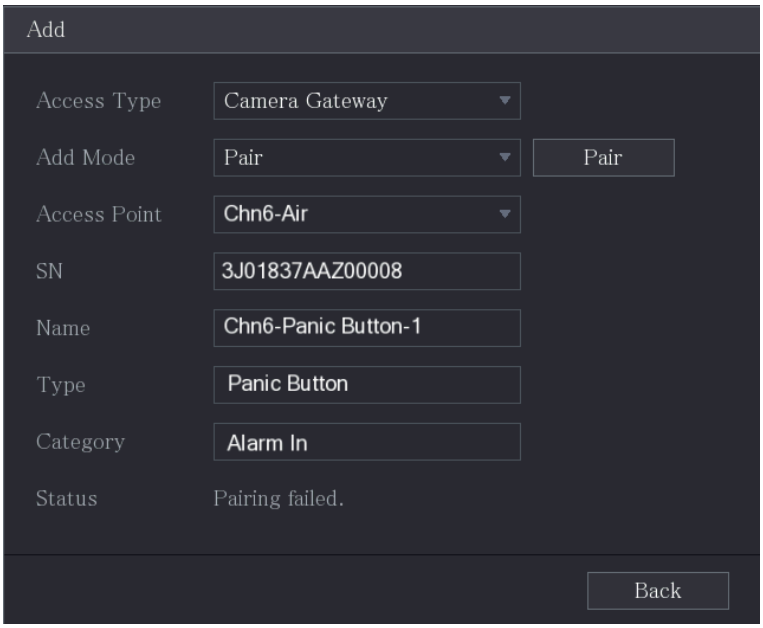


Step 5 Hacer clic**Par**.

El dispositivo comienza a emparejarse con el sensor.

Una vez completado el emparejamiento, consulte la Figura 5-173.

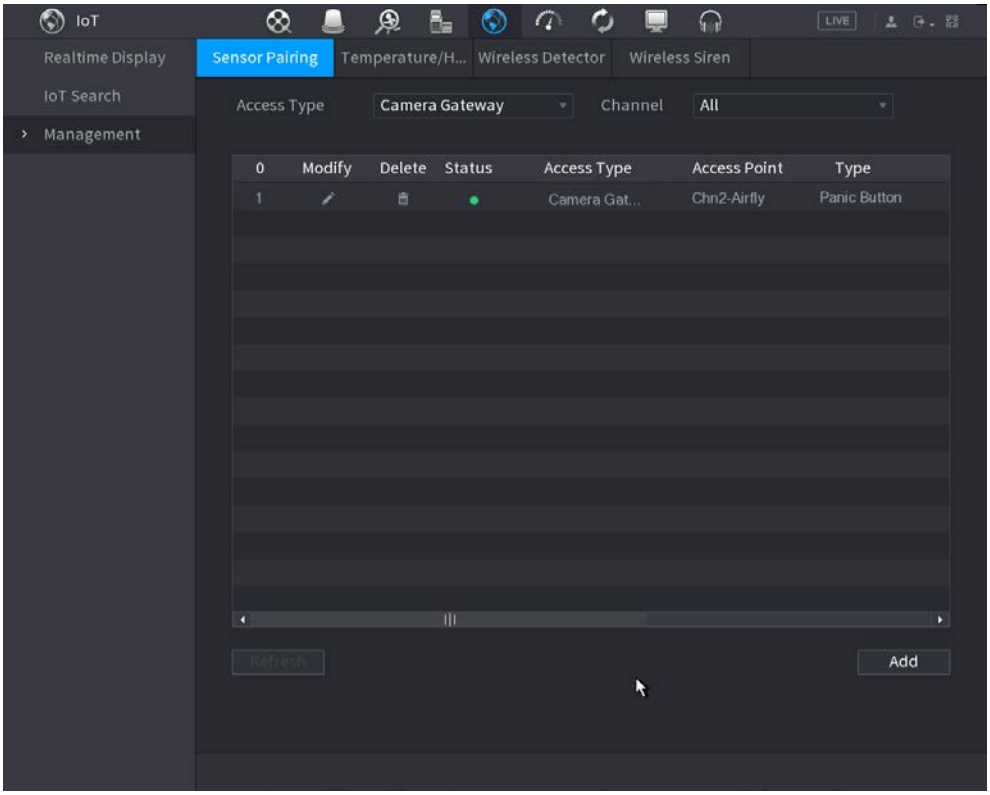
Figure 5-173 Emparejado



Step 6 Hacer clic**atrás**para salir de la interfaz de emparejamiento.

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

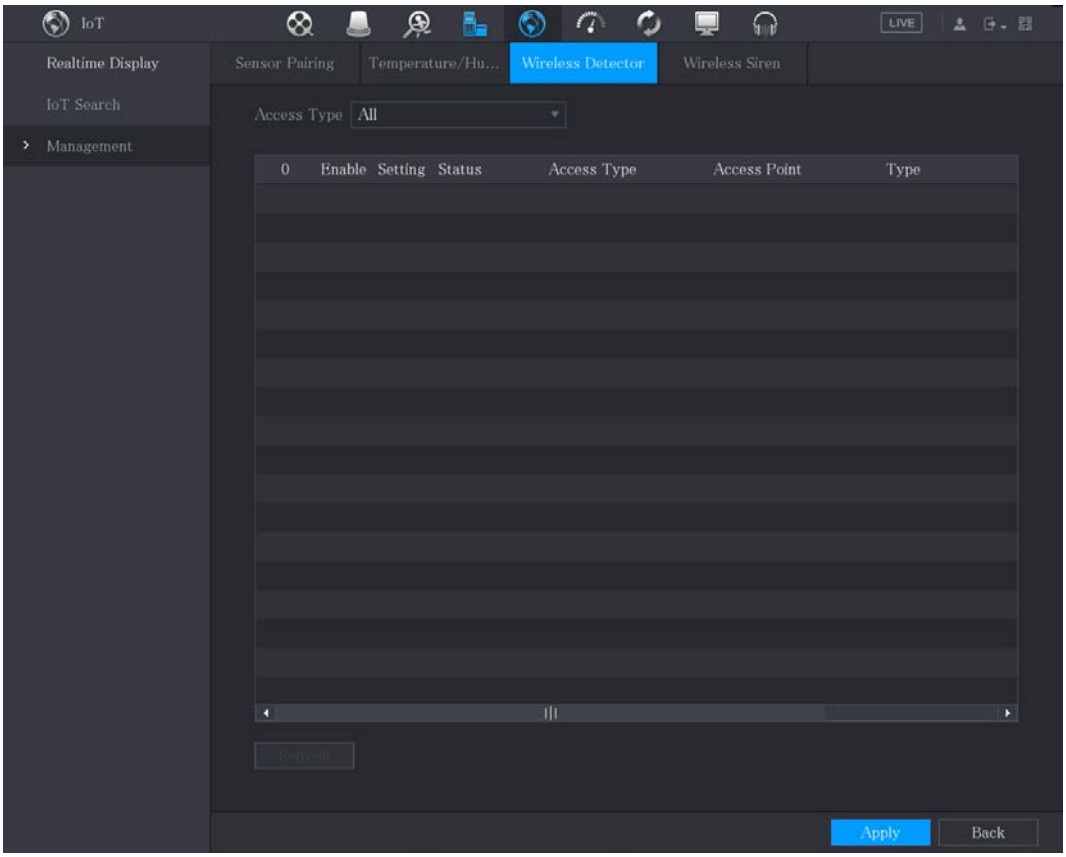
Figure 5-174 Emparejamiento de sensores



5.12.1.3 Configuración del enlace de alarma

Step 1 Seleccione**Menú principal > IoT > Gestión > Detector inalámbrico**.

Figure 5-175 Detector inalámbrico

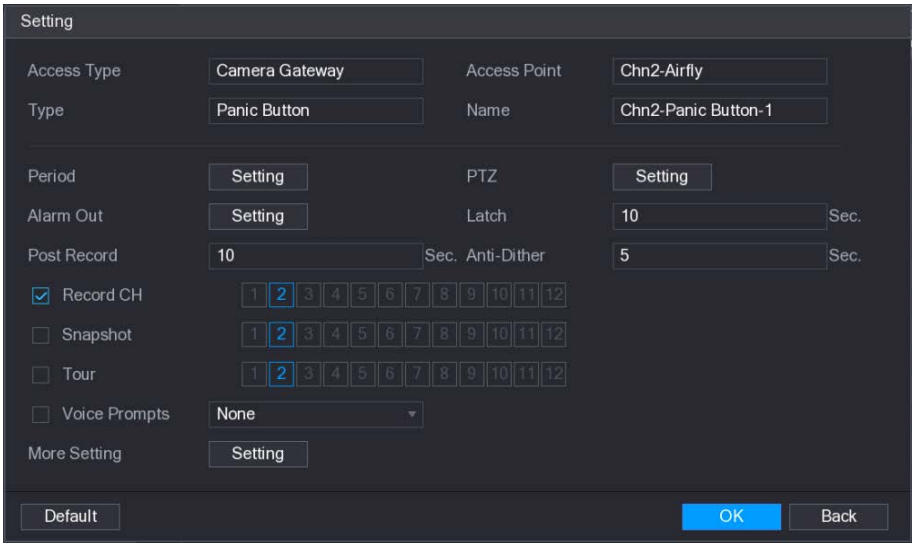


Step 2 En el**Tipo de acceso**lista, seleccione**Puerta de enlace USB**,**Puerta de enlace de la cámara**, o**Todos**.

Cuando**Tipo de acceso**es**Puerta de enlace de la cámara**, Puedes elegir**Canal**para filtrar el estado del presente detector inalámbrico

Step 3 Hacer clic .

Figure 5-176 Configuración de enlace de alarma



Step 4 Configure los ajustes para el enlace de alarma.

Tabla 5-51 Parámetros de enlace de alarma

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca el nombre de alarma personalizado.
Calendario	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Para obtener más información, consulte la sección "Configuración del período de detección de movimiento" en "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma local: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma de extensión: habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-interpolación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta la parada de la alarma.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La grabación por alarma y la grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Instantánea	Selecciona el**Instantánea**casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**, en el **Escribe**lista, seleccione**Evento**.
Recorrido	Selecciona el**Recorrido**casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/indicaciones de voz en respuesta a un evento de alarma local.

Parámetro	Descripción
Más ajuste	● Mostrar mensaje: seleccione el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local. ● Zumbador: seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Video ● Matrix: Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite la configuración configurada en "**Menú principal > PANTALLA > Tour**." No todos los modelos admiten esta función. ● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Menú principal > RED > Correo electrónico**. ● Registro: seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local. ● Pantalla adicional: Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú principal > PANTALLA > Tour > Pantalla secundaria.** - No todos los modelos admiten esta función. - Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.

Step 5 Hacer clic**OK**para guardar la configuración.

Step 6 Sobre el**Detector inalámbrico**interfaz, haga clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.12.2 Configuración de la cámara de temperatura y humedad

Puede ver, buscar y exportar los datos de temperatura y humedad de la cámara con dichos sensores y configurar los ajustes de eventos de alarma.

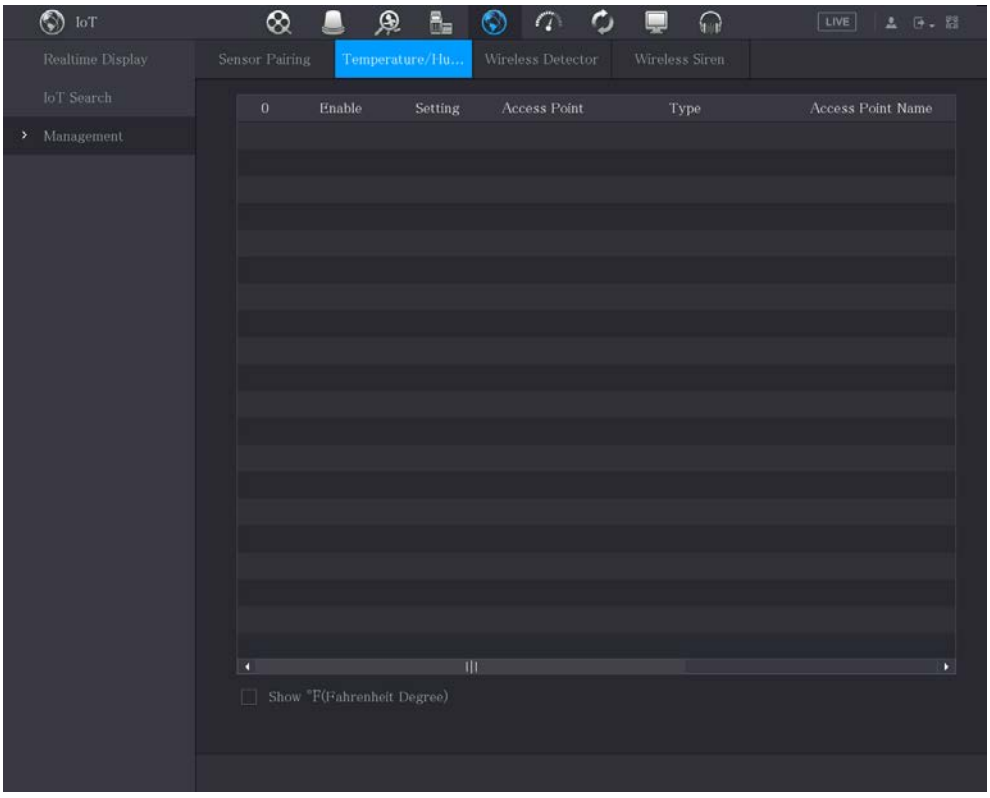
Para usar esta función, asegúrese de que haya al menos una cámara con sensor de temperatura y humedad conectada al Dispositivo.

5.12.2.1 Habilitación de la función de detección

Debe habilitar la función IoT la primera vez que ingrese a esta interfaz.

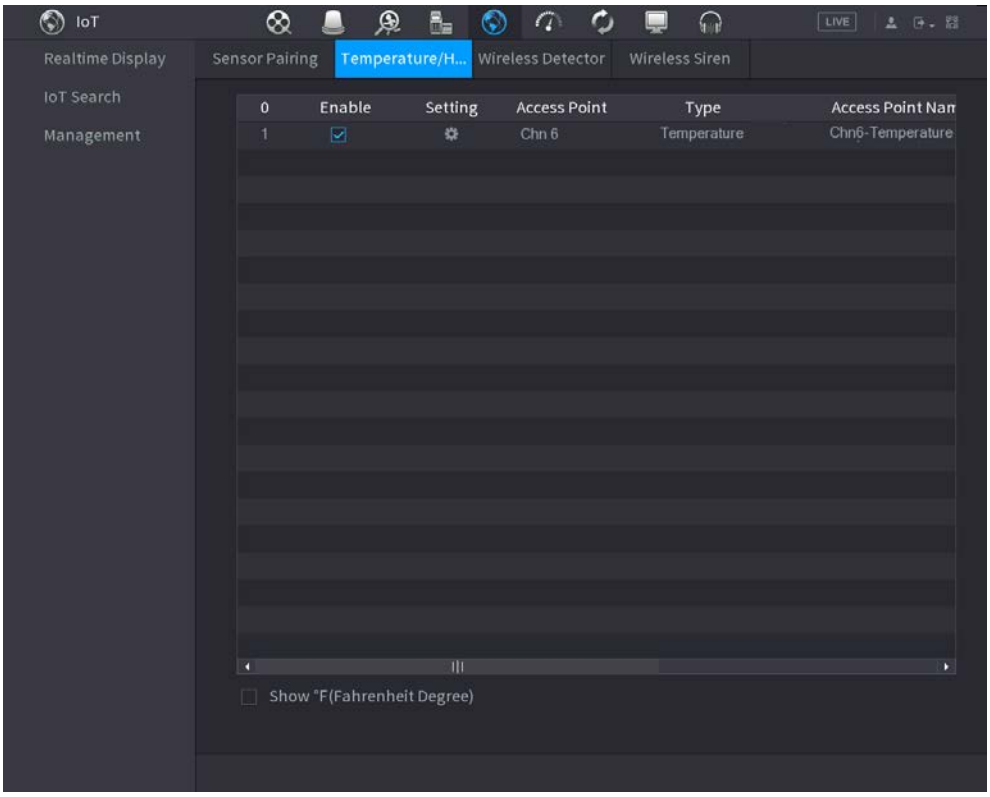
Step 1 En el menú principal, seleccione**IoT > Gestión > Temperatura/Humedad**.

Figure 5-177 Temperatura/humedad



Step 2 Selecciona el**Habilitar**casillas de verificación para habilitar la función IoT.

Figure 5-178 Habilitar IoT



El dispositivo comienza a detectar los datos de temperatura y humedad de la cámara y los muestra en la **Visualización en tiempo real**interfaz. (Opcional) Configure el modo de visualización de la temperatura.

Step 3

Cuando**Mostrar °F (grados Fahrenheit)**está seleccionado, la temperatura se mostrará mediante

Grado Fahrenheit en**Visualización en tiempo real**pestaña.

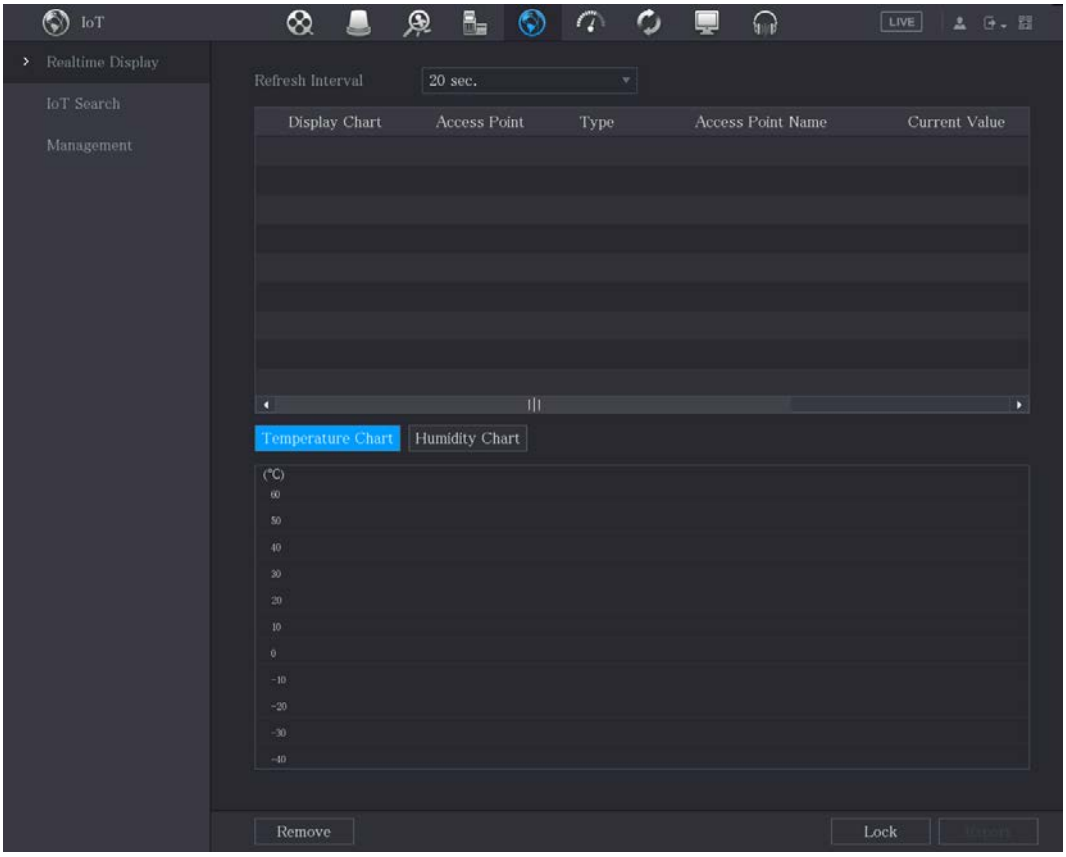
5.12.2.2 Visualización de datos de temperatura y humedad

Puede ver los datos de temperatura y humedad en el**Visualización en tiempo real**después de habilitar la función IoT.

En el**Intervalo de actualización**cuadro, seleccione el intervalo de actualización de datos. Por ejemplo, puede seleccionar**5 segundos**.

También puede visualizar los datos de temperatura y humedad de forma gráfica seleccionando el**Gráfico de visualización**casilla de verificación para. Consulte la Figura 5-179 para ver los datos de humedad en forma gráfica.

Figure 5-179 Gráfico de temperatura



Hacer clic**Remover**para borrar los datos.

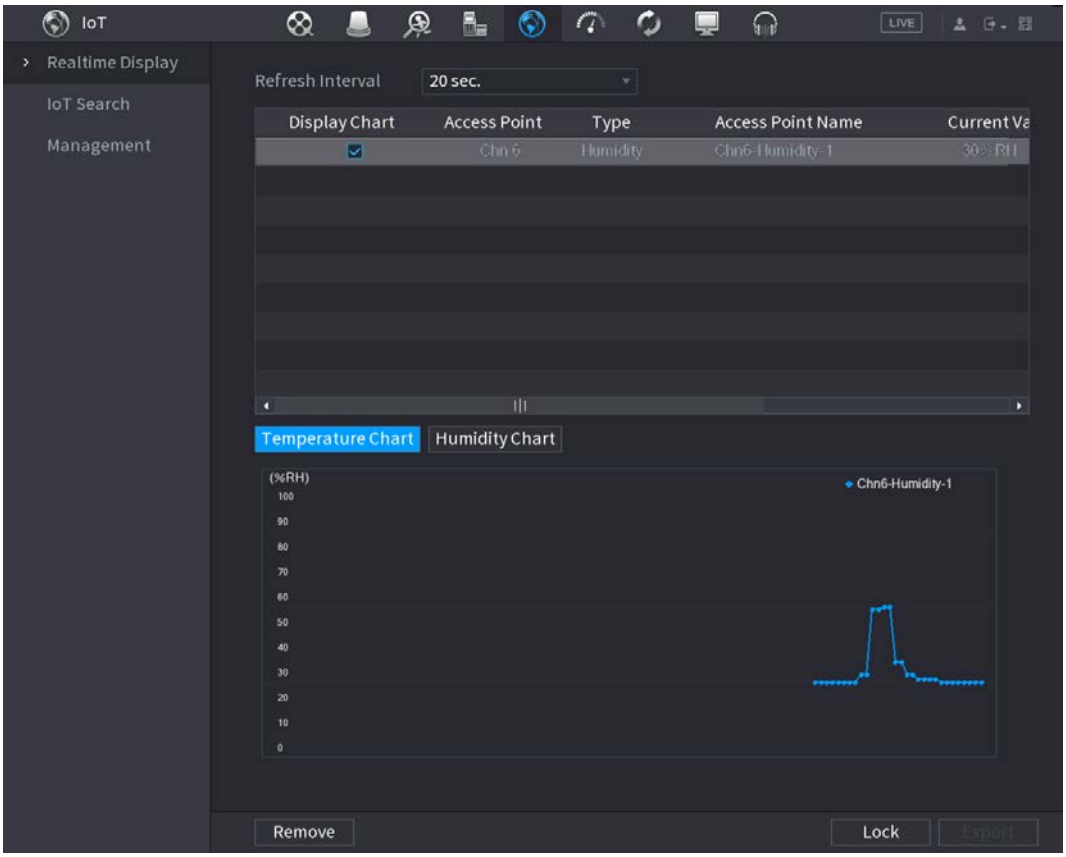
5.12.2.3 Exportación de datos de temperatura y humedad

Puede exportar los datos de temperatura y humedad en formato .BMP. Tome como ejemplo la exportación de datos de humedad.

Step 1 Prepare un dispositivo USB y conéctelo al dispositivo.

Step 2 Sobre el**Visualización en tiempo real**interfaz, haga clic en el**Humedad**pestaña.

Figure 5-180 Visualización en tiempo real



Step 3 Hacer clic**Cerrar**para bloquear los datos.

El botón exportar está habilitado.

Step 4 Hacer clic**Exportar**. El sistema comienza a exportar los datos.

Una vez finalizada la exportación, un**Mensaje**se muestra el cuadro de diálogo. Hacer clic

Step 5 **OK**.

Puede encontrar los datos exportados en su dispositivo USB.

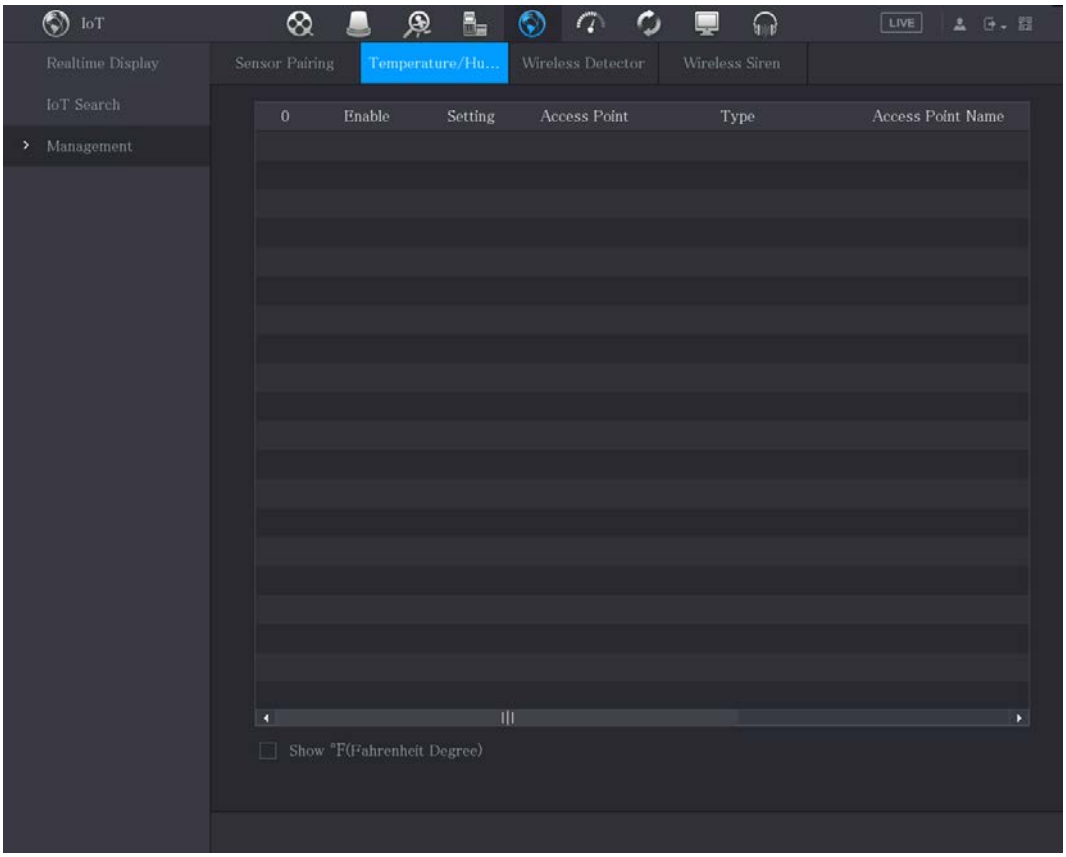
5.12.2.4 Configuración del enlace de alarma

Puede configurar los ajustes de vinculación de alarmas para los datos de temperatura y humedad.

5.12.2.4.1 Configuración de enlace de alarma para datos de temperatura

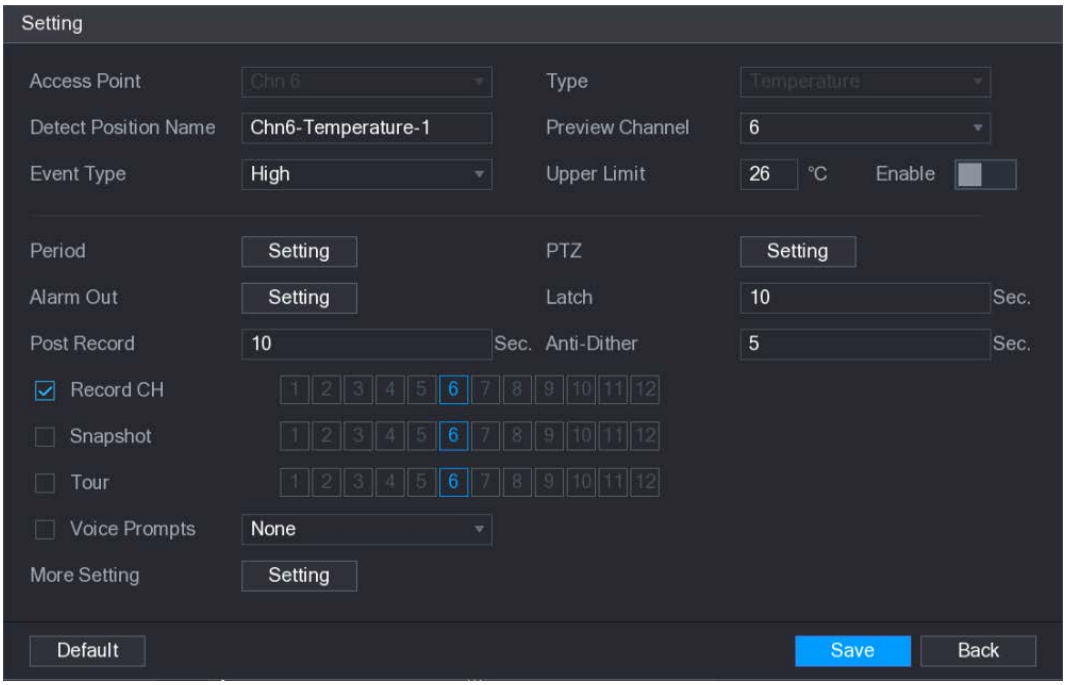
Step 1 En la interfaz principal, seleccione**IoT > Gestión > Temperatura/Humedad**.

Figure 5-181 Temperatura/humedad



Step 2 En la línea de información de temperatura, haga clic en .

Figure 5-182 Ajuste de temperatura



Step 3 Configure los ajustes para el enlace de alarma.

Tabla 5-52 Configuración de enlace de alarma

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Escribe	**La temperatura**por defecto.
Detectar nombre de posición	Configure el nombre de la posición de detección.
Vista previa del canal	Seleccione el canal que desea obtener una vista previa para ayudar a monitorear el canal del punto de acceso. Este canal podría ser el canal del punto de acceso o cualquier otro canal según su situación real.
Tipo de evento	Seleccionar tipo de evento como**Alto**o**Bajo**, y establezca el límite de temperatura superior e inferior respectivamente. Por ejemplo, seleccione el tipo de evento como**Alto** y establecer el límite superior como**28**, la alarma se produce cuando la temperatura llega a 28℃.
Limite superior	
Habilitar	Habilite la función de alarma.
Calendario	Defina un período durante el cual la configuración de la alarma está activa. Para obtener más información sobre cómo configurar el período, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma externa: Habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-interpolación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta la parada de la alarma.
Instantánea	Seleccione la casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para usar esta función, asegúrese de que la instantánea esté habilitada para la detección de movimiento alarmas en**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Programación > Instantánea**.

Parámetro	Descripción
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre una alarma. La grabación de alarmas IoT y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Recorrido	Seleccione la casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. Para usar esta función, asegúrese de que el recorrido esté habilitado y configurado en **Menú principal > PANTALLA > Tour**.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/tonos de alarma en respuesta a un evento de alarma de temperatura.
Más ajuste	● Mostrar mensaje: seleccione el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local. ● Zumbador: seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. ● Video Matrix: Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite la configuración configurada en "**Menú principal > PANTALLA > Tour**." No todos los modelos admiten esta función. ● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Menú principal > RED > Correo electrónico**. ● Registro: seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local. ● Pantalla adicional: Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en **Menú principal > PANTALLA > Tour > Pantalla secundaria.** ● No todos los modelos admiten esta función. ● Para usar esta función, se debe habilitar una pantalla adicional.

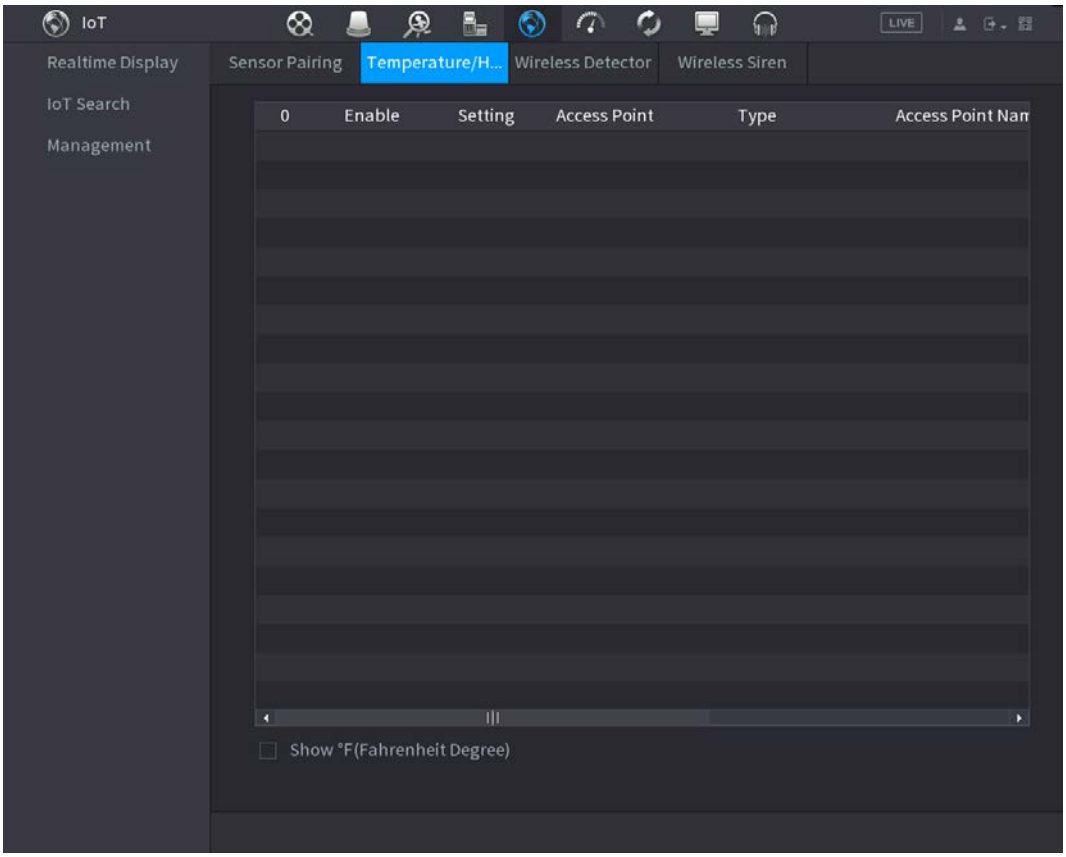
Step 4 Hacer clic**Ahorrar**para guardar la configuración.

5.12.2.4.2 Configuración de ajustes de alarma para datos de humedad

Puede configurar el evento de alarma configurando los datos de humedad.

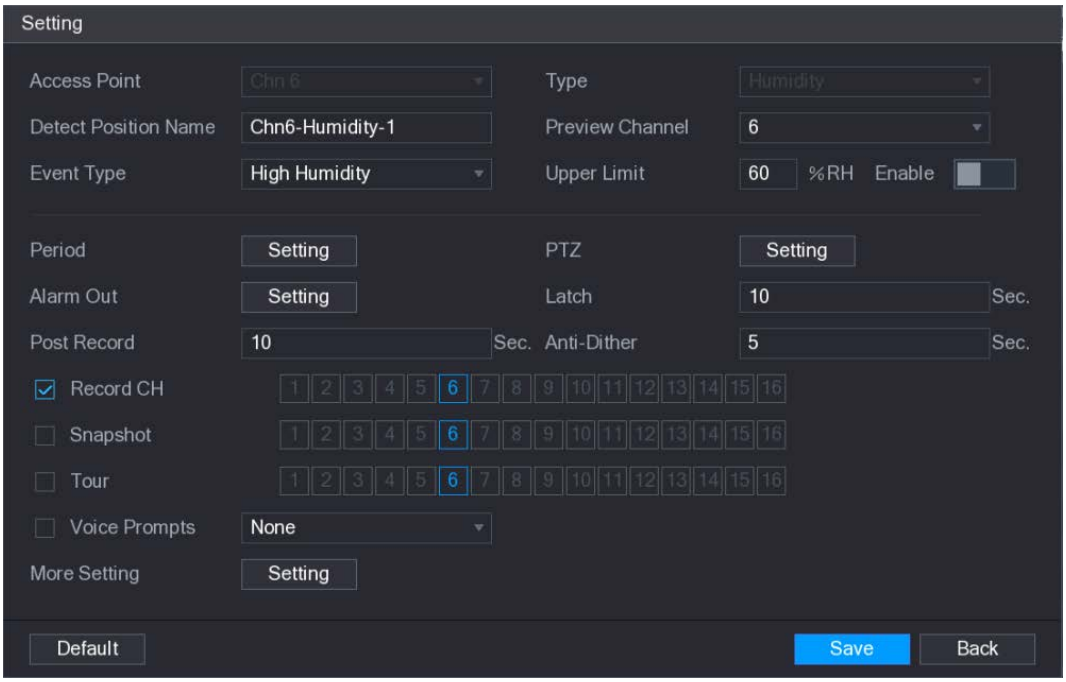
Step 1 En la interfaz principal, seleccione**IoT > Gestión > Temperatura/Humedad**.

Figure 5-183 Temperatura/humedad



Step 2 En la línea de información de humedad, haga clic en .

Figure 5-184 Ajuste de humedad



Step 3 Configure los ajustes para los siguientes parámetros.

Tabla 5-53 Configuración de enlace de alarma

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Escribe	**Humedad**por defecto.
Detectar nombre de posición	Configure el nombre de la posición de detección.
Vista previa del canal	Seleccione el canal que desea obtener una vista previa para ayudar a monitorear el canal del punto de acceso. Este canal podría ser el canal del punto de acceso o cualquier otro canal según su situación real.
Tipo de evento	Seleccionar tipo de evento como**Alta humedad**o**Baja humedad**y establecer el límite de humedad superior e inferior respectivamente. Por ejemplo, seleccione el tipo de evento como **Alta humedad**y establecer el límite superior como**60**, la alarma se activa cuando la humedad alcanza el 60 % de HR.
Limite superior	
Habilitar	Habilite la función de alarma.
Calendario	Defina un período durante el cual la configuración de la alarma está activa. Para obtener más información sobre cómo configurar el período, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".
Puerto de salida de alarma	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la activación de la alarma a través de los dispositivos de alarma conectados al puerto de salida seleccionado. ● Alarma externa: Habilite la activación de la alarma a través de la caja de alarma conectada. ● Sirena inalámbrica: habilite la activación de la alarma a través de dispositivos conectados por puerta de enlace USB o puerta de enlace de cámara.
Enlace PTZ	Hacer clic**Ajuste**para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación de PTZ, como seleccionar el preajuste al que desea que se llame cuando ocurra un evento de alarma.
Post-Alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 0 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos. Si ingresa 0, no habrá demora.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo retrase el apagado de la grabación después de cancelar la alarma. El valor oscila entre 10 segundos y 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-interpolación	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta la parada de la alarma.
Instantánea	Seleccione la casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para usar esta función, asegúrese de que la instantánea esté habilitada para la detección de movimiento alarmas en**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Programación > Instantánea**.
Grabar CH	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre una alarma. La grabación de alarmas IoT y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".

Parámetro	Descripción
Recorrido	Seleccione la casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. Para usar esta función, asegúrese de que el recorrido esté habilitado y configurado en **Menú principal > PANTALLA > Tour**.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio/indicaciones de voz en respuesta a un evento de alarma de temperatura.
Más ajuste	● Mostrar mensaje: seleccione el**Mostrar mensaje**casilla de verificación para habilitar un mensaje emergente en su PC host local. ● Zumbador: seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. ● Video Matrix: Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite la configuración configurada en "**Menú principal > PANTALLA > Tour**." No todos los modelos admiten esta función. ● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando ocurra un evento de alarma. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Menú principal > RED > Correo electrónico**. ● Registro: seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.

Step 4 Hacer clic**Ahorrar**para guardar la configuración.

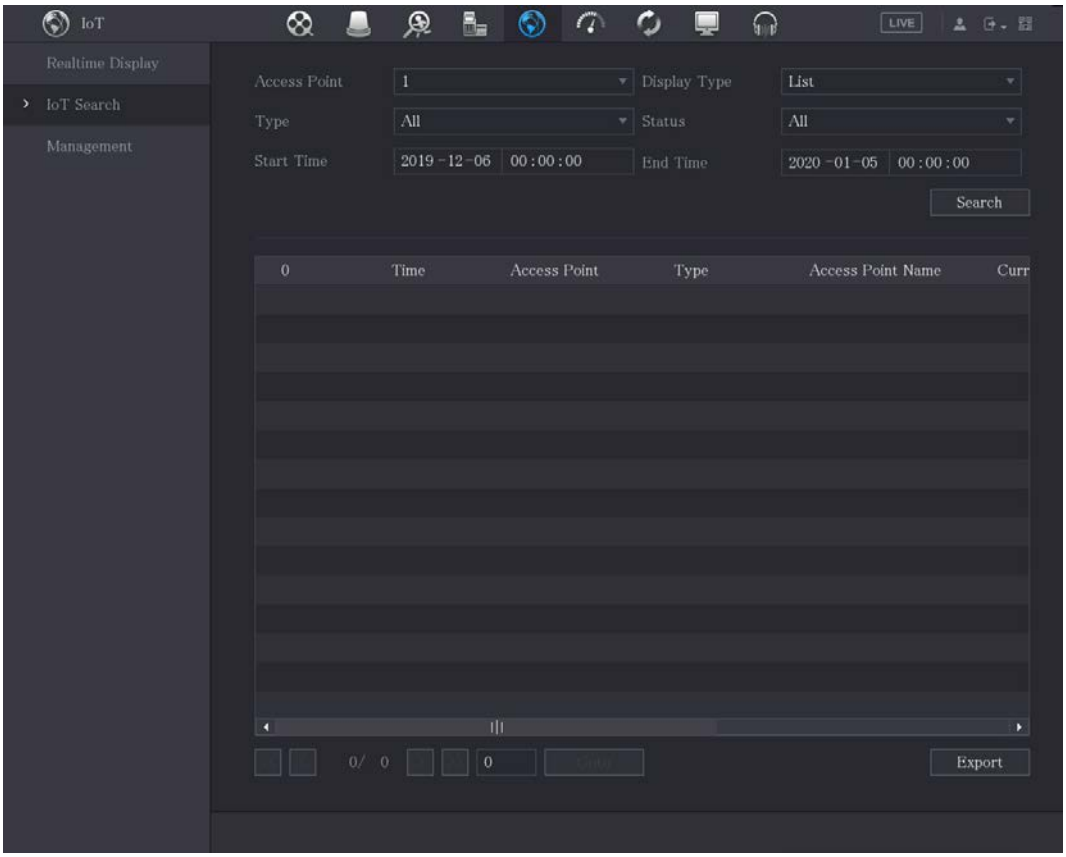
5.12.2.5 Búsqueda de información de IoT

Puede buscar y hacer una copia de seguridad de todos sus datos de IoT.

Para hacer una copia de seguridad de los datos, debe preparar un dispositivo USB y conectarlo al dispositivo.

Step 1 En la interfaz principal, seleccione**Internet de las Cosas > Búsqueda de Internet de las Cosas**.

Figure 5-185 búsqueda de Internet de las cosas



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros.

Tabla 5-54 Parámetros IOT

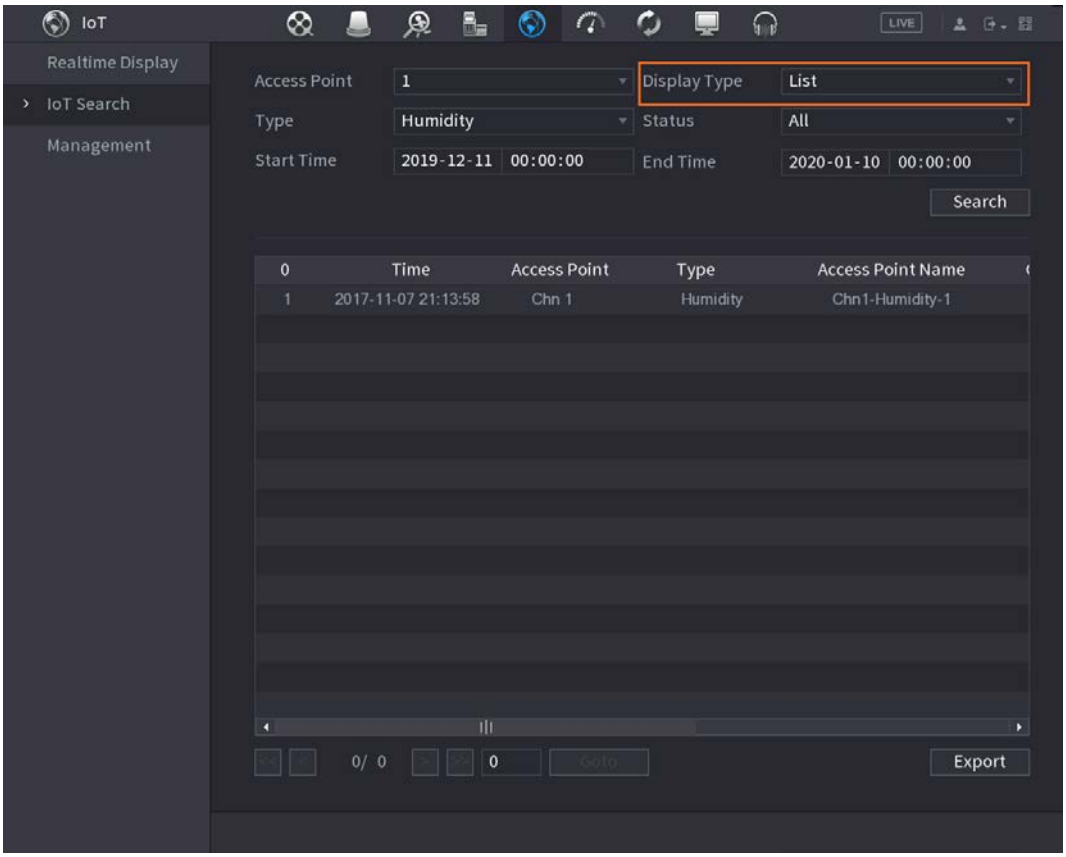
Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Tipo de visualización	En el**Tipo de visualización**lista, seleccione**Lista**o**Diagrama**.
Escribe	Seleccione el tipo de información que desea buscar. Puedes elegir **Humedad**o**La temperatura**.
Estado	Seleccione el estado de información que desea buscar. Esta opción está disponible cuando selecciona**Lista**en el**Tipo de visualización**lista.
Hora de inicio	Introduzca la hora de inicio y la hora de finalización de la información que desea buscar.
Hora de finalización	

Step 3 Hacer clic**Búsqueda**.

El sistema inicia la búsqueda de acuerdo con la configuración de sus parámetros. Una vez finalizada la búsqueda, se muestra el resultado. Para los datos mostrados en la lista, vea la Figura 5-186.

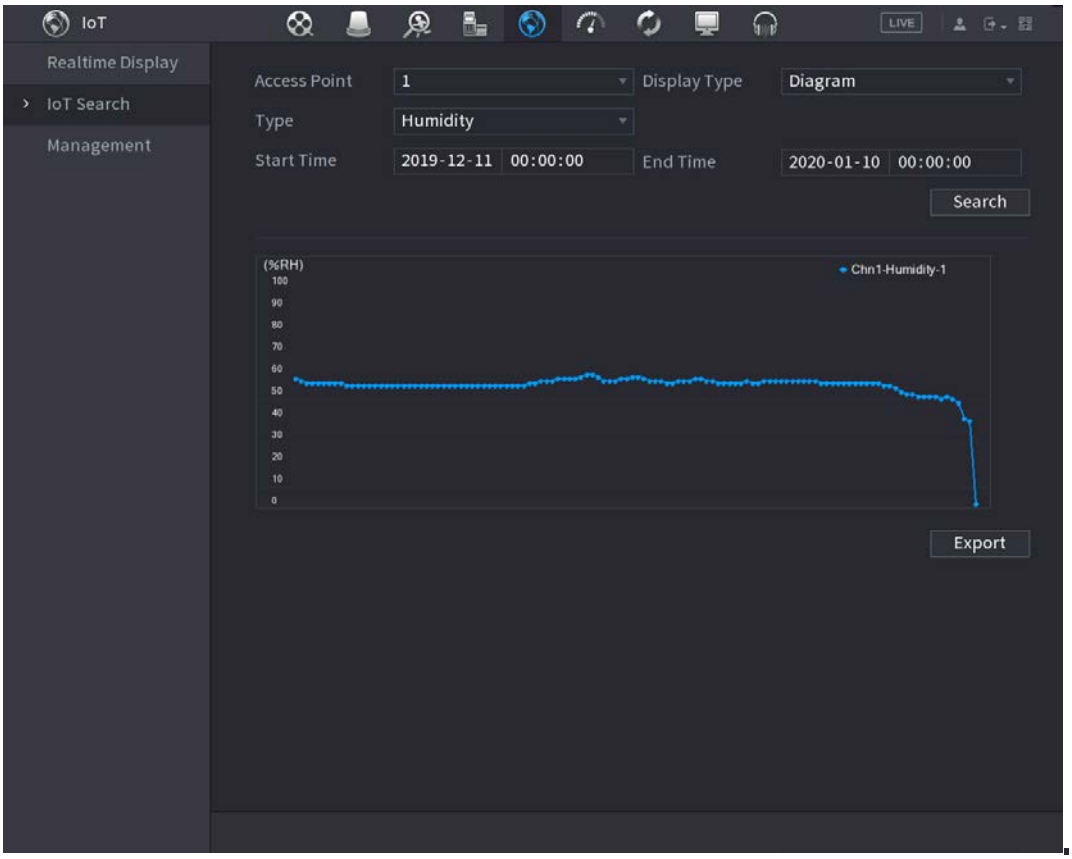
Hacer clic**Ir**para cambiar las páginas de resultados.

Figure 5-186 Lista



- Para los datos mostrados en el gráfico, vea la Figura 5-187.

Figure 5-187 Grafico



Step 4 Hacer clic**Exportar.**El sistema comienza a exportar los datos.

Una vez finalizada la exportación, un**Mensaje**se muestra el cuadro de diálogo. Hacer clic

Step 5 **OK**.

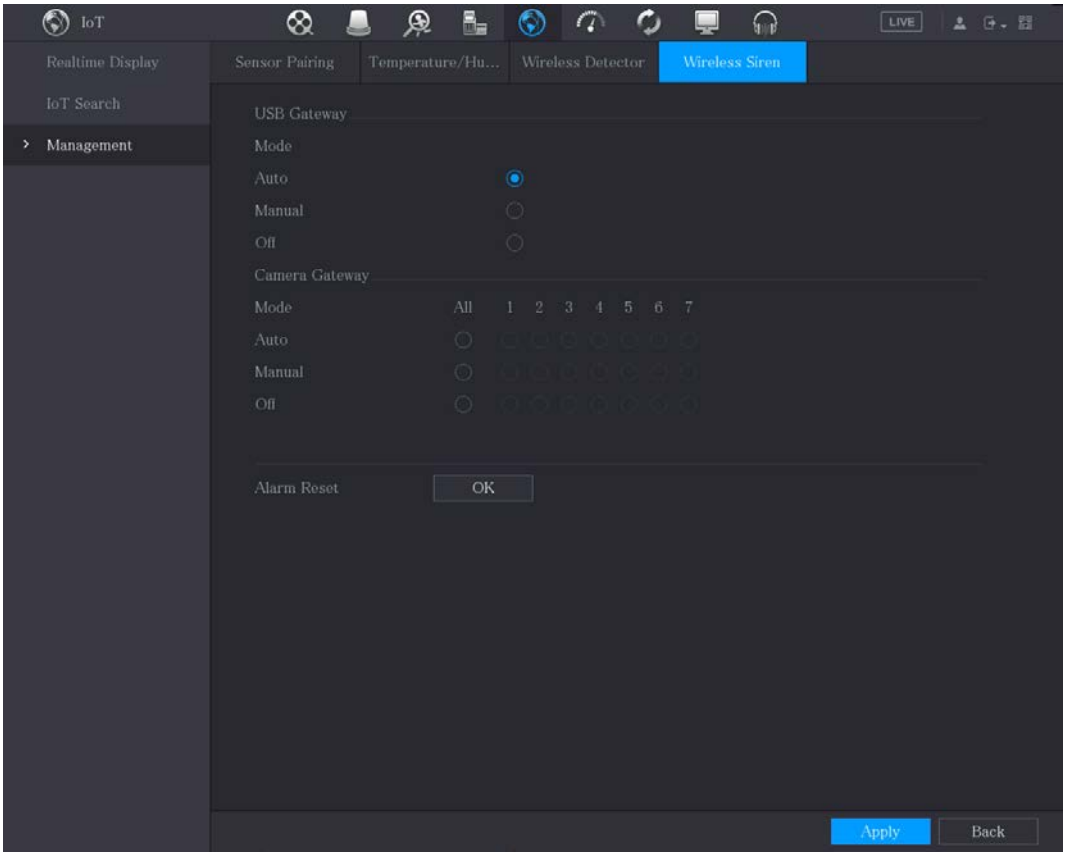
Puede encontrar los datos exportados en su dispositivo USB.

5.12.3 Configuración de sirena inalámbrica

Puede conectar la sirena inalámbrica al Dispositivo, cuando hay un evento de alarma activado en el Dispositivo, la sirena inalámbrica genera alarmas.

Step 1 Seleccione**Menú principal > IoT > Gestión > Sirena inalámbrica**.

Figure 5-188 sirena inalámbrica



Step 2 Configure los ajustes para la salida de alarma inalámbrica.

Tabla 5-55 Salida de alarma inalámbrica

Parámetro	Descripción
puerta de enlace USB, Puerta de enlace de la cámara	● **Auto**: Activa automáticamente la alarma si la función de salida de alarma para sirena inalámbrica está habilitada para eventos específicos. Por ejemplo, si desea habilitar la salida de alarma a través de sirena inalámbrica para detección de movimiento, consulte el parámetro "Salida de alarma" en la Tabla 5-40. ● **Manual**: Activa la alarma inmediatamente. ● **Apagado**: No activar la alarma.
Lanzamiento de alarma	Hacer clic**OK**para borrar todo el estado de salida de alarma de la sirena inalámbrica.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para guardar la configuración.

5.13 Configuración de ajustes de PDV

Puede conectar el Dispositivo a la máquina POS (Punto de Venta) y recibir la información de ella. Esta función se aplica a los escenarios como la máquina POS de supermercado. Una vez establecida la conexión, el dispositivo puede acceder a la información del POS y mostrar el texto superpuesto en la ventana del canal.

Reproducir información de POS en la reproducción local y ver la información de POS en la vista en vivo

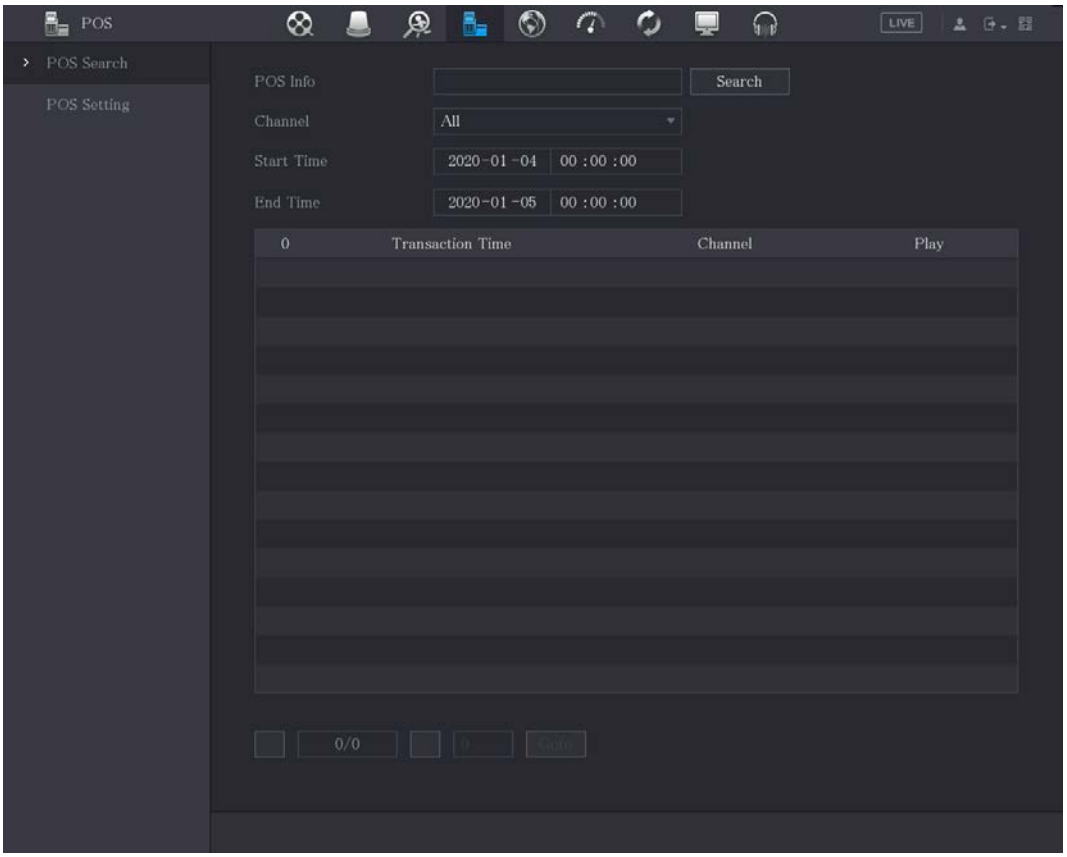
La pantalla solo admite el modo de un solo canal y el modo de cuatro canales. Visualización de la pantalla de seguimiento y la reproducción en el modo multicanal compatible con la web.

5.13.1 Búsqueda de registros de transacciones

El sistema admite la búsqueda difusa.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > TPV > Buscar TPV**.

Figure 5-189 búsqueda de TPV



Step 2 En el**Búsqueda de TPV**casilla, ingrese la información, como el número de transacción en su recibo, la cantidad o el nombre del producto.

Step 3 En el**Hora de inicio**caja y**Hora de finalización**, ingrese el período de tiempo en el que desea buscar la información de la transacción POS.

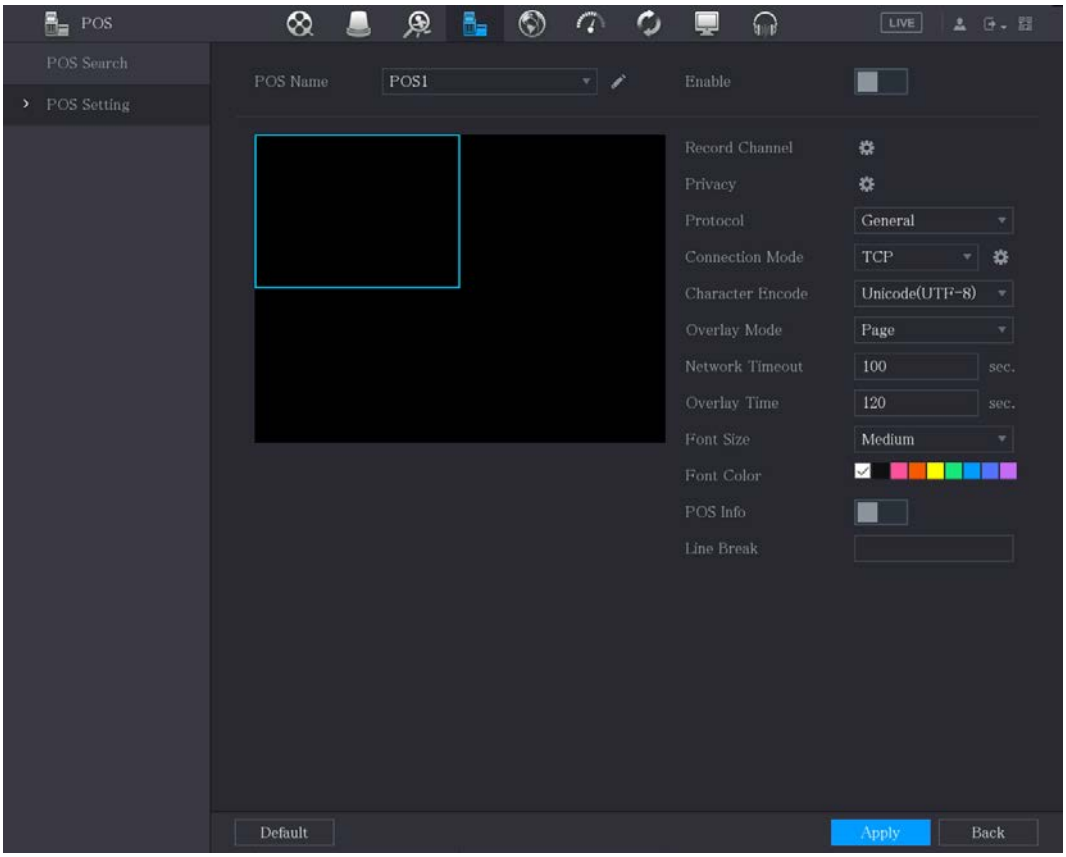
Step 4 Hacer clic**Búsqueda**.

Los resultados de la transacción buscada se muestran en la tabla.

5.13.2 Configuración de los ajustes de POS

Step 1 Seleccione**Menú principal > POS > Configuración de POS**.

Figure 5-190 configuración de punto de venta



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de POS.

Tabla 5-56 Parámetros de TPV

Parámetro	Descripción
Nombre de punto de venta	En el**Nombre de punto de venta**lista, seleccione la máquina POS que desea configura los ajustes para. Hacer clic para modificar el nombre del TPV. El nombre del POS admite 21 caracteres chinos o 63 caracteres ingleses.
Habilitar	Habilite la función TPV.
Grabar canal	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre una alarma. La grabación de alarmas de TPV y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Privacidad	Introduzca el contenido de privacidad.
Protocolo	Seleccione**TPV**por defecto. Diferentes máquinas corresponden a diferentes protocolos.

Parámetro	Descripción
Modo de conexión	En el**Tipo de conexión**lista, seleccione el tipo de protocolo de conexión. Hacer clic , la**Dirección IP**se muestra la interfaz. En el**IP de origen**cuadro, ingrese la dirección IP (la máquina que está conectada al dispositivo) que envía mensajes.
Codificación de caracteres	Seleccione un modo de codificación de caracteres.
Modo de superposición	En el**Modo de superposición**lista, seleccione**Página**o**RODAR**. ● **Página**significa pasar una página cuando hay 16 líneas de información superpuesta. ● **RODAR**significa enrollar la interfaz cuando hay 16 líneas de información superpuesta. La primera línea desaparece cada vez. Cuando el modo de vista previa local está dividido en 4, la información superpuesta se sustituye cuando hay 8 líneas.
Tiempo de espera de red	Cuando la red no funciona correctamente y no se puede recuperar después del límite de tiempo de espera ingresado, la información de POS no se mostrará normalmente. Después de recuperar la red, se mostrará la información más reciente de POS.
Tiempo de superposición	Ingrese el tiempo durante el cual desea que se muestre la información del POS. Por ejemplo, ingrese 5, la información de POS desaparecerá de la pantalla después de 5 segundos.
Tamaño de fuente	En la lista Tamaño de fuente, seleccione**Pequeña**,**Medio**, o**Largo**como el tamaño del texto de la información de POS
Color de fuente	En la barra de colores, haga clic para seleccionar el color del tamaño del texto de la información de POS.
Información de punto de venta	Habilite la función de información de POS, la información de POS se muestra en la pantalla de visualización en vivo.
Salto de línea	No necesita configurar. El sistema va a una nueva línea 1s después de que no se reciban datos. Si ingresa un delimitador de línea, el sistema pasa a una nueva línea cuando la información superpuesta identifica el delimitador de línea (hexadecimal). Por ejemplo, si el delimitador de línea es F y la información de superposición es 123156789, la vista previa local y la información de superposición web se muestran como: 123 6789

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.14 Configuración de ajustes de copia de seguridad

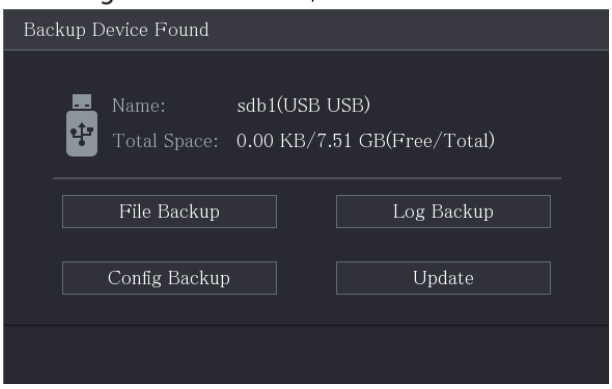
5.14.1 Búsqueda de dispositivo USB

Cuando inserta un dispositivo de almacenamiento USB en el puerto USB del dispositivo, el dispositivo detecta el dispositivo de almacenamiento USB y aparece**Buscar dispositivo USB**interfaz, que le proporciona un atajo para realizar

operaciones de copia de seguridad y actualización. Consulte la Figura 5-191.

Para obtener más información, consulte "5.14.2 Copia de seguridad de archivos", "5.21.2 Visualización de información de registro", "5.20.4 Exportación e importación de configuraciones del sistema" y "5.20.6 Actualización del dispositivo".

Figure 5-191 Buscar dispositivo USB

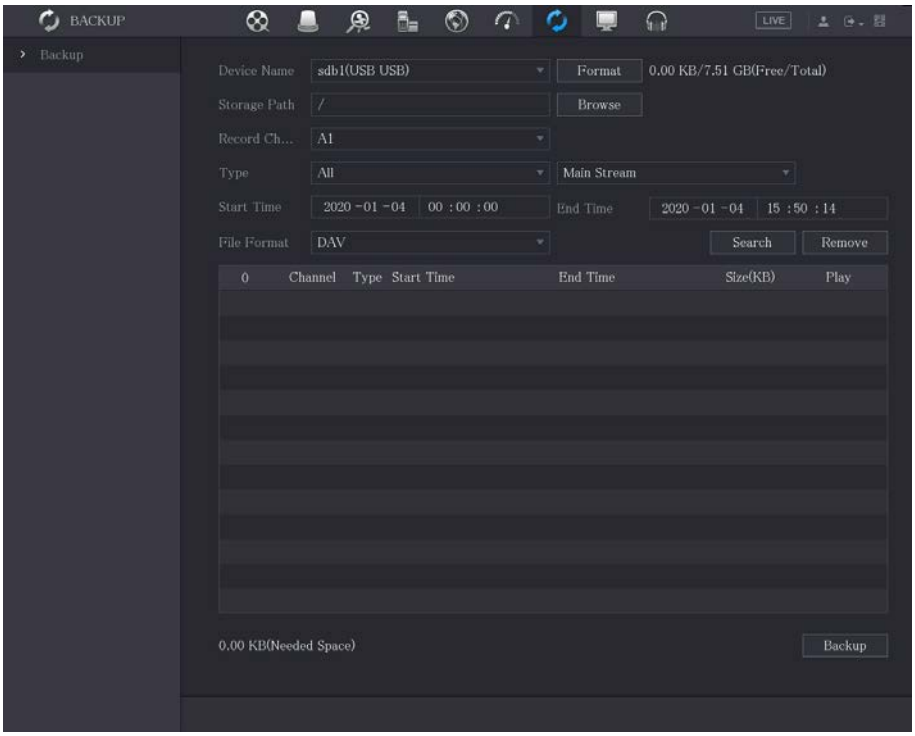


5.14.2 Copia de seguridad de archivos

Puede hacer una copia de seguridad de los videos y las instantáneas grabados.

Step 1 Seleccione**Menú principal > Copia de seguridad**.

Figure 5-192 Respaldo



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de copia de seguridad.

Tabla 5-57 Parámetros de copia de seguridad

Parámetro	Descripción
Nombre del dispositivo	En el**Nombre del dispositivo**lista, seleccione el dispositivo en el que desea realizar la copia de seguridad de los archivos.

Parámetro	Descripción
Formato	Hacer clic**Formato**, la**Formato**se muestra la interfaz. ● Si la capacidad del dispositivo de almacenamiento externo es inferior a 2 TB, puede seleccionar**FAT32**o**NTFS**para formatearlo. ● Si la capacidad del dispositivo de almacenamiento externo es igual o superior a 2 TB, solo puede seleccionar**NTFS**para formatearlo.
Sendero	Hacer clic**Navegar**, la**Navegar**se muestra la interfaz. Seleccione la ruta donde desea buscar los archivos.
Grabar canal	En el**Grabar canal**lista, seleccione el canal donde desea buscar los archivos.
Escribe	En el**Escribe**lista, seleccione el tipo de archivo que desea buscar.
Hora de inicio Hora de finalización	Introduzca la hora de inicio y la hora de finalización de los archivos que desea buscar.
Formato de archivo	En el**Formato de archivo**lista, seleccione el formato de archivo como**DAV**o**MP4**que desea buscar.

Step 3 Hacer clic**Búsqueda**para buscar los archivos que cumplan con los ajustes configurados. Los resultados de la búsqueda se mostrarán en la tabla.

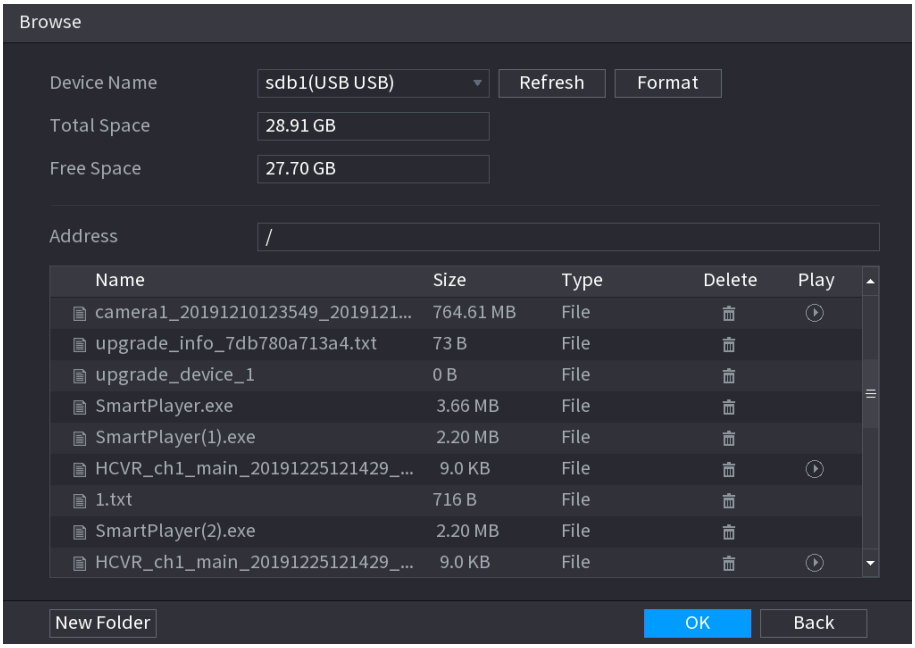
Step 4 Seleccione los archivos que desea respaldar.

Step 5 Hacer clic**Respaldo**para hacer una copia de seguridad de los archivos seleccionados en la ruta configurada.

Hacer clic**Remover**para eliminar todos los resultados buscados.

El sistema mostrará una barra de progreso de copia de seguridad. Aparecerá un cuadro de diálogo cuando se complete la copia de seguridad.

Figure 5-193 Navegar



Step 6 Hacer clic**OK**.

5.15 Administración de redes

5.15.1 Configuración de ajustes de red

Puede garantizar la interoperabilidad de la red entre el Dispositivo y otros dispositivos mediante la configuración de la red.

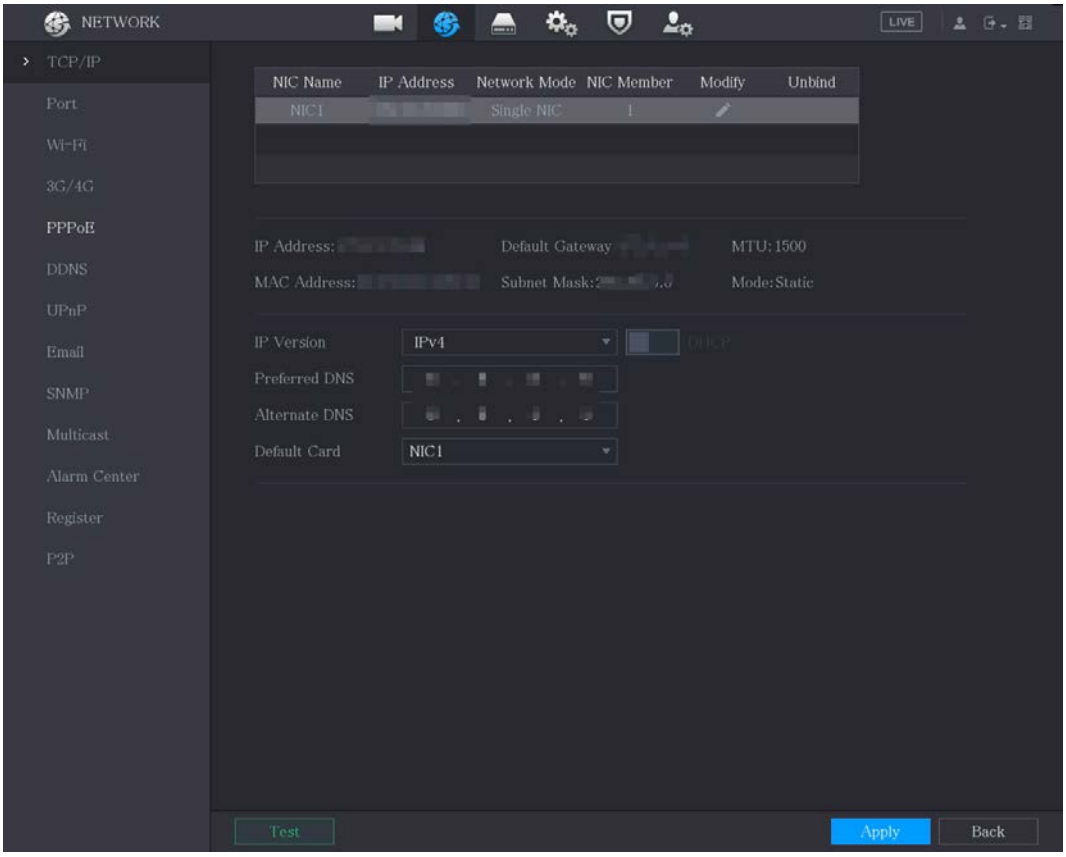
5.15.1.1 Configuración de las opciones de TCP/IP

Puede configurar los ajustes para el dispositivo, como la dirección IP, DNS de acuerdo con el plan de red.

Seleccione**Menú principal > RED > TCP/IP**, la**TCP/IP**se muestra la interfaz.

Para obtener más información sobre la configuración de parámetros, consulte "5.1.4.4 Configuración de los ajustes de red".

Figure 5-194 TCP/IP

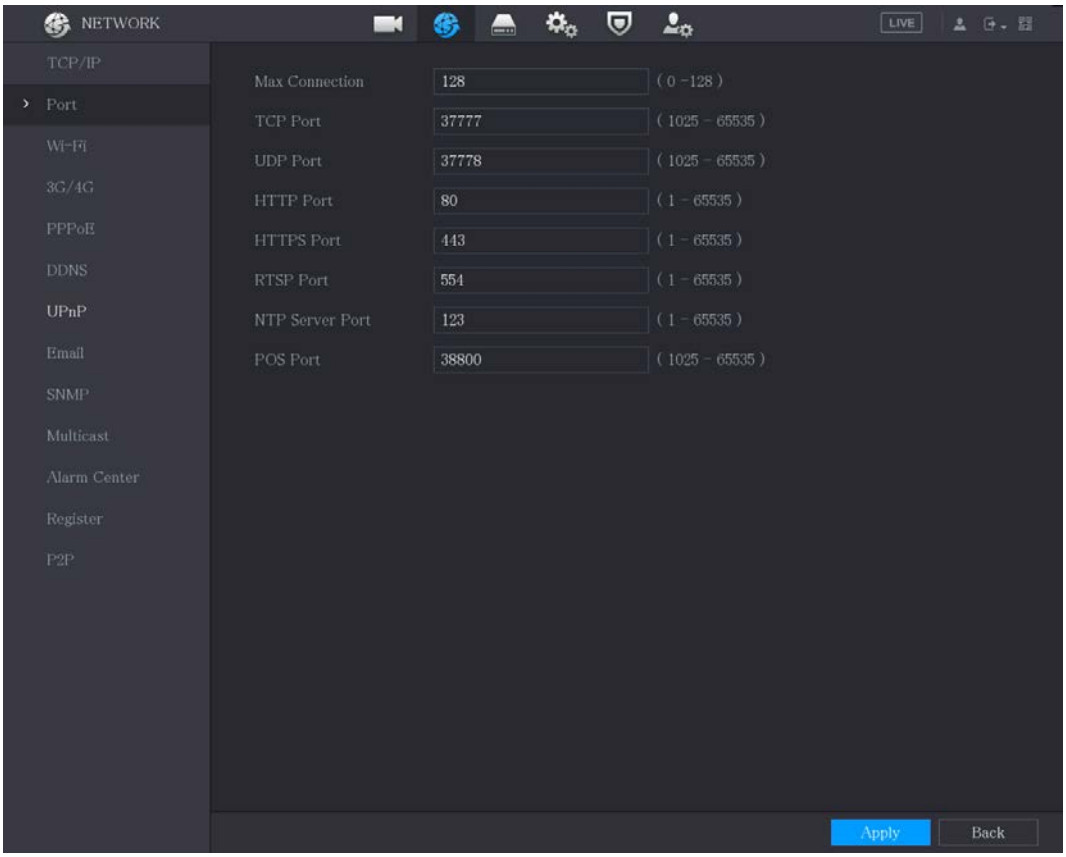


5.15.1.2 Configuración de los ajustes del puerto

Puede configurar la conexión máxima accediendo al dispositivo desde el cliente, como WEB, plataforma y teléfono móvil, y configurar los ajustes de cada puerto.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > RED > Puerto**.

Figure 5-195 Puerto



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de conexión.

La configuración de parámetros puede surtir efecto sin necesidad de reiniciar el dispositivo.

Tabla 5-58 Parámetros del puerto

Parámetro	Descripción
Conexión máxima	El número máximo permitido de clientes que acceden al Dispositivo al mismo tiempo, como WEB, Plataforma y Teléfono móvil. Seleccione un valor entre 1 y 128. El valor predeterminado es 128.
Puerto TCP	La configuración del valor predeterminado es 37777. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
El puerto UDP	La configuración del valor predeterminado es 37778. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto HTTP	La configuración del valor predeterminado es 80. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real. Si ingresa otro valor, por ejemplo, 70, y luego debe ingresar 70 después de la dirección IP al iniciar sesión en el dispositivo mediante el navegador.
Puerto RTSP	La configuración del valor predeterminado es 554. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Puerto POS	Transmisión de datos. El rango de valores es de 1 a 65535. El valor predeterminado es 38800.
Puerto del servidor NTP	La configuración del valor predeterminado es 123. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.

Parámetro	Descripción
Puerto HTTPS	Puerto de comunicación HTTPS. La configuración del valor predeterminado es 443. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

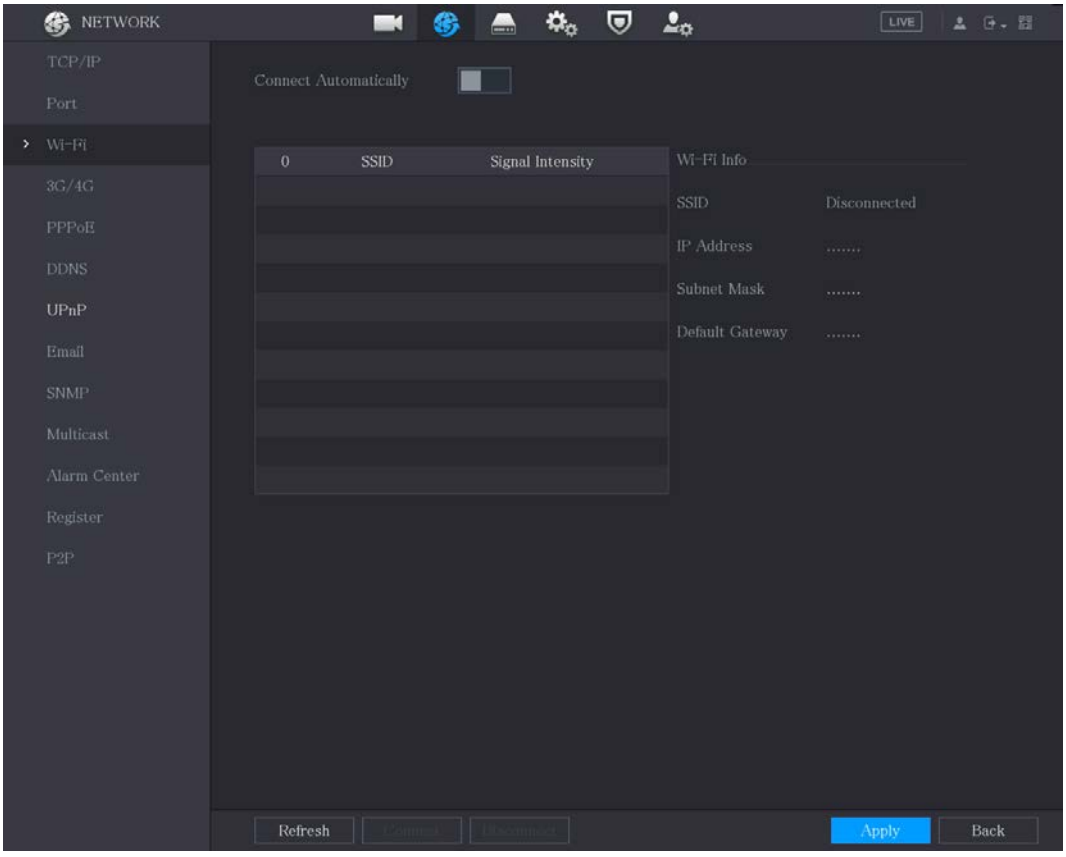
5.15.1.3 Configuración de los ajustes de conexión Wi-Fi

Puede realizar una conexión inalámbrica entre el Dispositivo y los otros dispositivos en la misma red a través de la configuración de Wi-Fi, lo que facilita la conexión y la movilidad de los dispositivos.

Solo el dispositivo con módulo Wi-Fi admite esta función.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > RED > Wi-Fi**.

Figure 5-196 Wifi



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de conexión Wi-Fi.

Tabla 5-59 Parámetros de conexión Wi-Fi

Parámetro	Descripción
Conectar Automáticamente	Habilite Conectar automáticamente. Después de reiniciar el dispositivo, se conectará automáticamente al punto de acceso público más cercano que se haya conectado correctamente.
Actualizar	Actualice la lista de puntos de acceso. La función de autoadaptación, como agregar una contraseña, es compatible si dicha configuración se configuró una vez.
Conectar	En la lista de puntos de acceso, seleccione un punto de acceso y luego haga clic en**Conectar**. ● Para volver a conectar el mismo punto de acceso, desconéctese primero y luego vuelva a ● conectarse. Para conectarse a otro punto de acceso, primero desconéctese del punto de acceso actualmente conectado y luego conéctese al otro punto de acceso.
Desconectar	Para desconectarse de un punto de acceso, haga clic en**Desconectar**.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Después de que el dispositivo esté conectado a un punto de acceso Wi-Fi, en el**Información Wi-Fi**se muestran el punto de acceso actual, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.

5.15.1.4 Configuración de ajustes 3G/4G

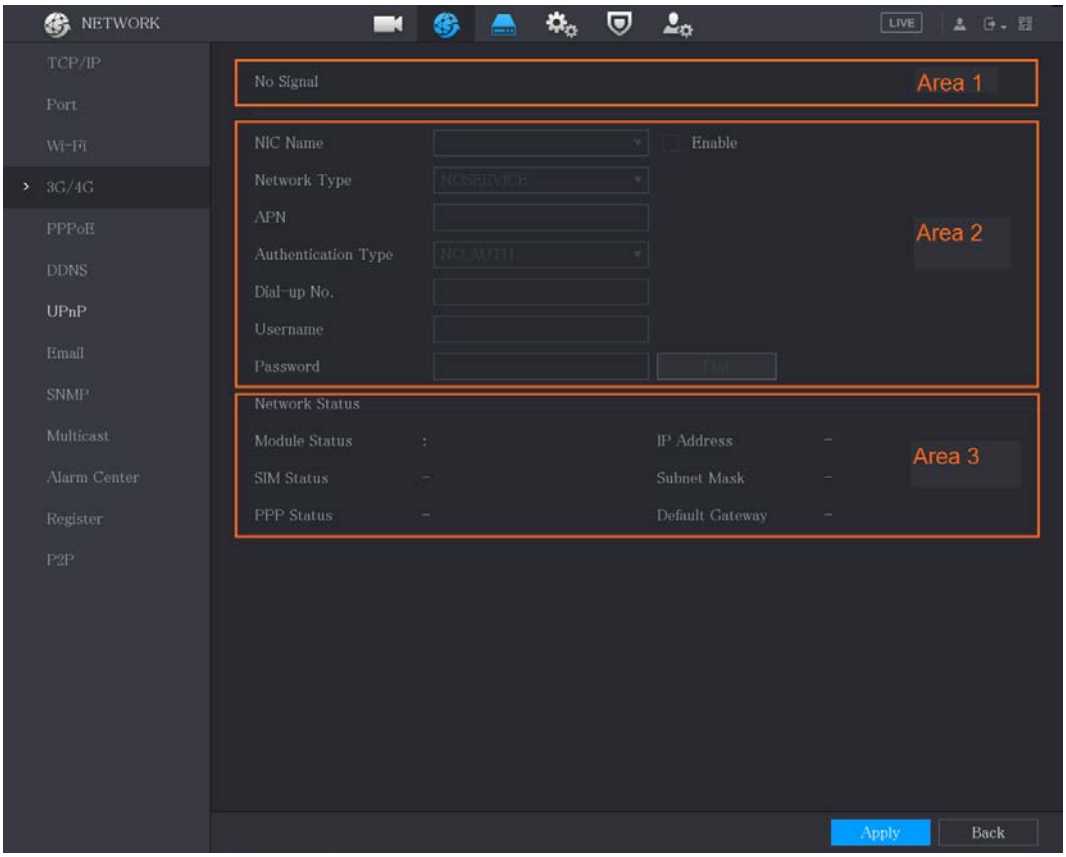
Puede conectar un módulo inalámbrico 3G/4G al puerto USB del Dispositivo y luego acceder al Dispositivo con la dirección IP proporcionada por el módulo.

No todos los modelos admiten esta función.

Step 1 Conecte el módulo inalámbrico 3G/4G al puerto USB del Dispositivo.

Step 2 Seleccione**Menú Principal > RED > 3G/4G**.

Figure 5-197 3G/4G



La interfaz 3G/4G consta de tres áreas:

- Área 1: muestra la intensidad de la señal. Área 2:
- Muestra las configuraciones del módulo. Área 3:
- Muestra el estado de la conexión.

La información del Área 2 se mostrará después de conectar el módulo 3G/4G; mientras que la la información del Área 1 y el Área 3 se mostrará solo después de habilitar la función 3G/4G.

Step 3 El dispositivo comienza a identificar el módulo inalámbrico y muestra la información reconocida para los parámetros en el Área 2.

Tabla 5-60 Parámetros 3G/4G

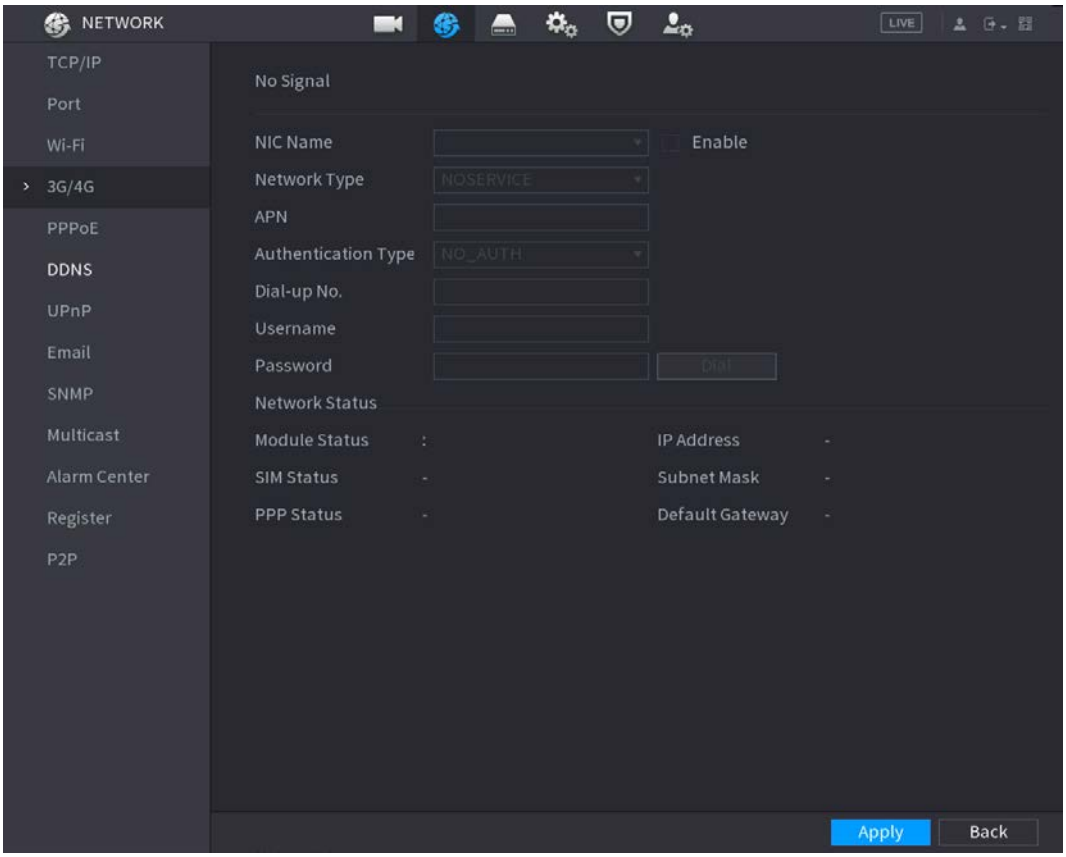
Parámetro	Descripción
Nombre de NIC	Muestra el nombre de la tarjeta Ethernet.
Tipo de red	Muestra el tipo de red. Un tipo diferente representa un proveedor diferente.
APN	Muestra el número APN predeterminado.
número de acceso telefónico	Muestra el número de marcación predeterminado.
Autenticación Escribe	Modo de autenticación. Puedes elegir**PAPILLA**,**CAP**, o**NO_AUTO**.
Nombre de usuario, Clave	Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación.

Step 4 Selecciona el**Habilitar**casilla de verificación

Step 5 Hacer clic**Marcar**para empezar a conectar.

Una vez establecida la conexión, el resultado se muestra en la**Red inalámbrica**área.

Figure 5-198 Red inalámbrica



Step 6 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Módulos 3G/4G compatibles con el dispositivo

- China Mobile 3G/4G: ZTE MF832S
- China Mobile 4G: ZTE MF832S
- China Unicom 3G: ZTE MF667S
- China Telecom 4G: ZTE AC2736

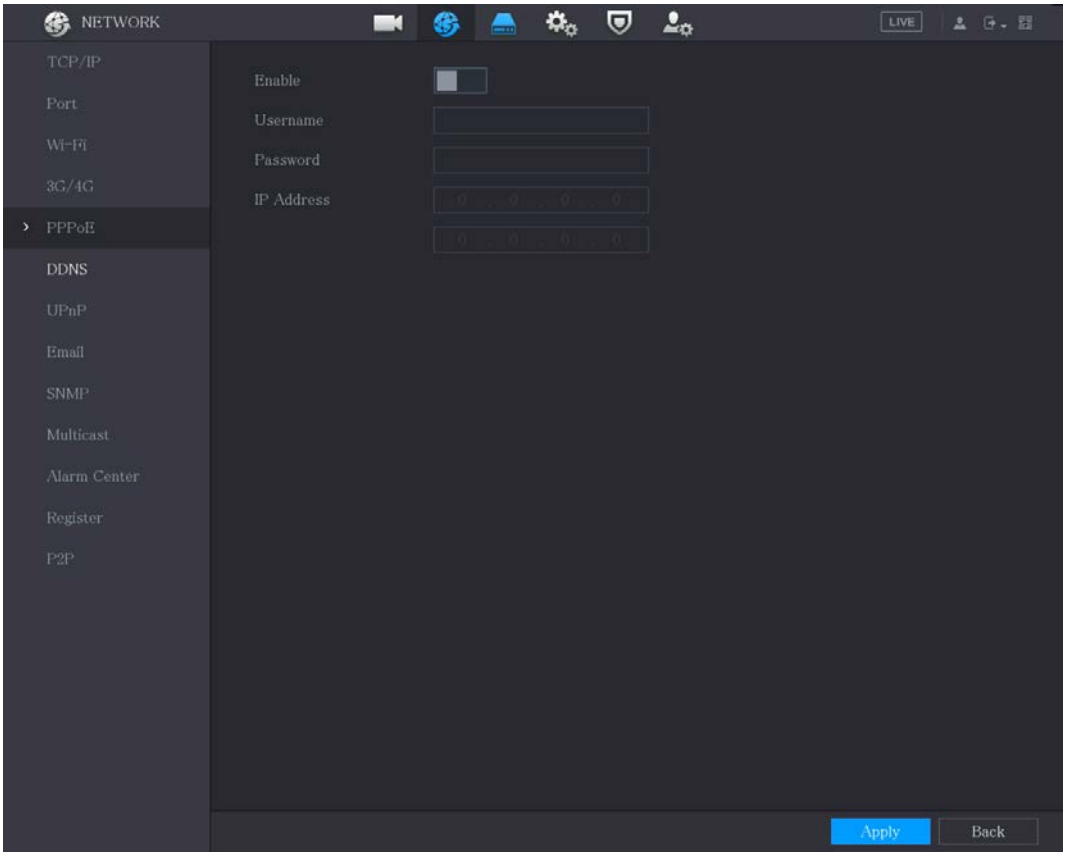
- Si el dispositivo está conectado a la red 3G/4G de China Telecom, puede iniciar sesión en el dispositivo con el dirección IP pública a través de la PC de internet pública (El puerto HTTP no está configurado como 80). Si el El dispositivo está conectado a la red China Unicom o China Mobile 3G, que se definen como privadas red, por lo tanto, no puede iniciar sesión en el dispositivo a través de una PC que está conectada a una red pública. Internet.
- Los nombres de las tarjetas Ethernet que se muestran en la interfaz 3G/4G no son constantes y podría ser ppp5, ppp6, ppp7 o ppp8 y son diferentes según el puerto USB 2.0 del dispositivo que está conectado al módulo 3G.
- Si marca para conectarse a la red 3G/4G, debe seguir intentándolo hasta que lo logre. El valor por defecto La puerta de enlace se puede cambiar dependiendo de la prioridad de las tarjetas Ethernet.
- Los módulos China Unicom y China Mobile 3G/4G en estilo de disco flash USB no son compatibles con EDGE Modo por el momento.

5.15.1.5 Configuración de ajustes de PPPoE

PPPoE es otra forma de que el Dispositivo acceda a la red. Puede establecer una conexión de red configurando los ajustes de PPPoE para dar al dispositivo una dirección IP dinámica en la WAN. Para utilizar esta función, primero debe obtener el nombre de usuario y la contraseña del proveedor de servicios de Internet.

Step 1 Seleccione**Menú principal > RED > PPPoE**.

Figure 5-199 PPPoE



Step 2 Habilite la función PPPoE.

Step 3 En el**Nombre de usuario**caja y**Clave**, ingrese el nombre de usuario y la contraseña que le proporcionó el proveedor de servicios de Internet.

Step 4 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

El sistema muestra un mensaje para indicar que se guardó correctamente. La dirección IP aparece en la **PPPoE**interfaz. Puede utilizar esta dirección IP para acceder al dispositivo.

Cuando la función PPPoE está habilitada, la dirección IP en el**TCP/IP**la interfaz no puede ser modificado.

5.15.1.6 Configuración de ajustes de DDNS

Cuando la dirección IP del dispositivo cambia con frecuencia, la función DDNS puede actualizar dinámicamente la correspondencia entre el dominio en DNS y la dirección IP, lo que garantiza que acceda al dispositivo utilizando el dominio.

Preparación para la configuración

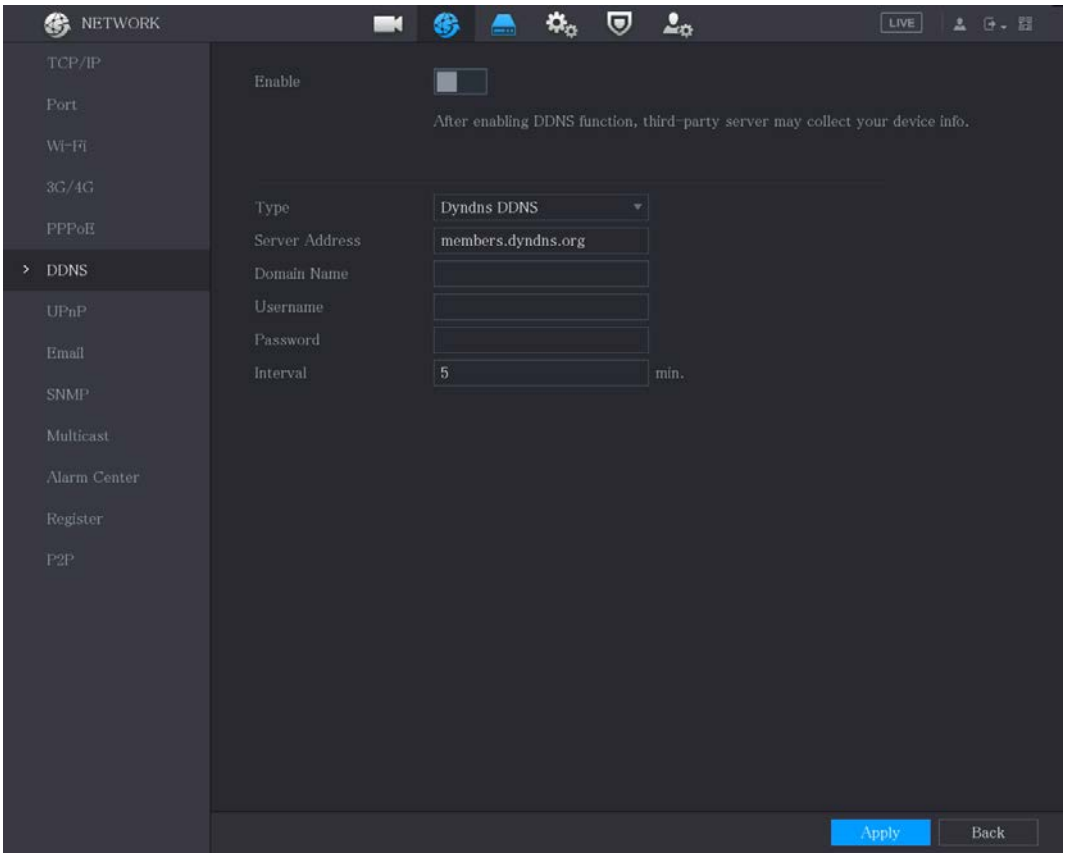
Confirme si el dispositivo es compatible con el tipo de DDNS e inicie sesión en el sitio web proporcionado por el proveedor de servicios de DDNS para registrar la información, como el dominio, de la PC ubicada en la WAN.

Una vez que se haya registrado e iniciado sesión correctamente en el sitio web de DDNS, puede ver la información de todos los dispositivos conectados bajo este nombre de usuario.

Pasos de configuración

Step 1 Seleccione**Menú principal > RED > DDNS**.

Figure 5-200 DDNS



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de DDNS.

Tabla 5-61 Parámetros de DDNS

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función DDNS. Después de habilitar la función DDNS, el tercero puede recopilar la información de su dispositivo.
Escribe	Tipo y dirección del proveedor de servicios DDNS. ● Tipo: Dyndns DDNS; dirección:members.dyndns.org ● Tipo: NO-IP DDNS; dirección: dynupdate.no-ip.com Tipo: ● CN99 DDNS; dirección: miembros.3322.org
Dirección del servidor	

Parámetro	Descripción
Nombre de dominio	El nombre de dominio para registrarse en el sitio web del proveedor de servicios DDNS.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña obtenidos del proveedor de servicios DDNS. Debe registrarse (incluido el nombre de usuario y la contraseña) en el sitio web del proveedor de servicios DDNS.
Clave	
Intervalo	Ingrese la cantidad de tiempo que desea actualizar el DDNS.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Ingrese el nombre de dominio en el navegador de su PC y luego presione**Ingresar**.

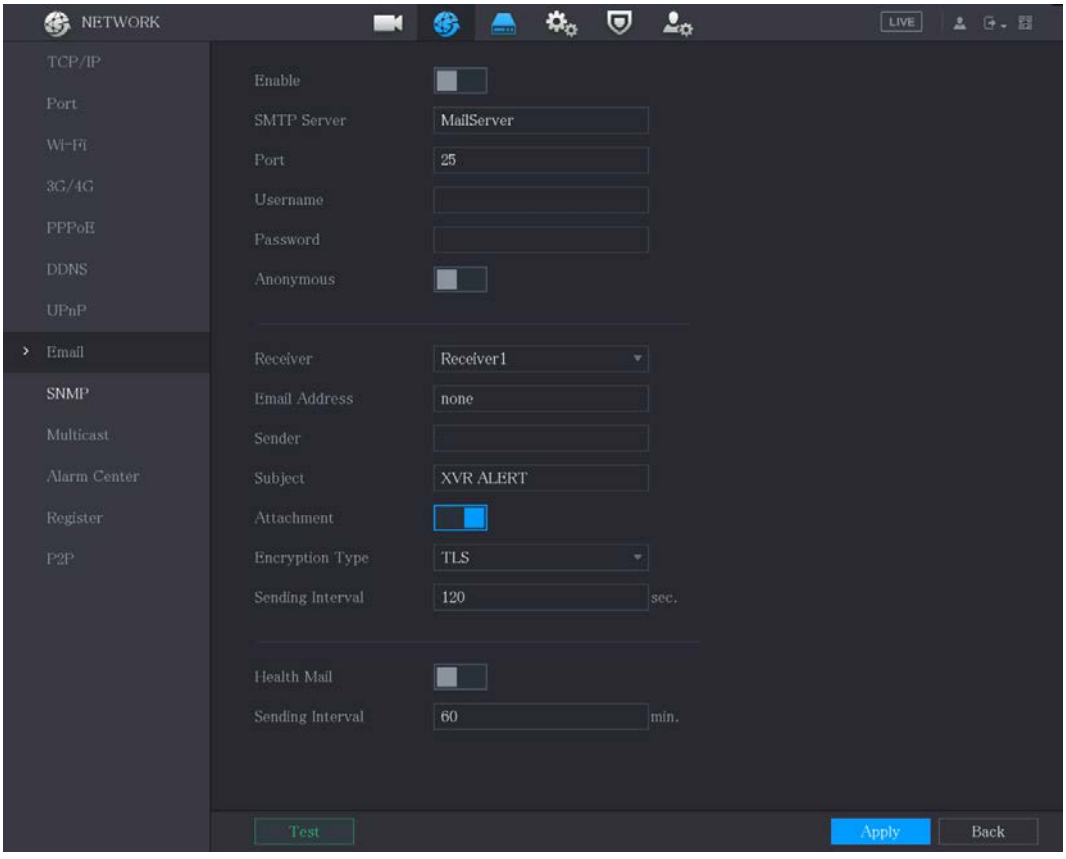
Si se muestra la interfaz web del dispositivo, la configuración es exitosa. Si no, la configuración falla.

5.15.1.7 Configuración de ajustes de CORREO ELECTRÓNICO

Puede configurar los ajustes de correo electrónico para permitir que el sistema envíe el correo electrónico como una notificación cuando ocurra un evento de alarma.

Step 1 Seleccione**Menú principal > RED > Correo electrónico**.

Figure 5-201 Correo electrónico



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de correo electrónico.

Tabla 5-62 Parámetros de correo electrónico

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función de correo electrónico. Puede haber riesgo de enviar datos a la dirección de correo electrónico especificada después de que esté habilitado.
Servidor SMTP	Introduzca la dirección del servidor SMTP de la cuenta de correo electrónico del remitente.
Puerto	Introduzca el valor del puerto del servidor SMTP. La configuración del valor predeterminado es 25. Puede ingresar el valor de acuerdo con su situación real.
Nombre de usuario	Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la cuenta de correo electrónico del remitente.
Clave	
Anónimo	Si habilita la función de anonimato, puede iniciar sesión como anónimo.
Receptor	En el**Receptor**lista, seleccione el número de destinatario que desea recibir la notificación. El dispositivo admite hasta tres receptores de correo.
Dirección de correo electrónico	Ingrese la dirección de correo electrónico de los destinatarios del correo.
Remitente	Introduzca la dirección de correo electrónico del remitente. Admite un máximo de tres remitentes separados por comas.
Tema	Introduzca el asunto del correo electrónico. Admite números chinos, ingleses y arábigos. Admite un máximo de 64 caracteres.
Archivo adjunto	Habilite la función de archivo adjunto. Cuando hay un evento de alarma, el sistema puede adjuntar instantáneas como un archivo adjunto al correo electrónico.
Tipo de cifrado	Seleccione el tipo de cifrado:**NINGUNA**,**SSL**, o**TLS**. Para el servidor SMTP, el tipo de cifrado predeterminado es**TLS**.
Intervalo de envío (seg.)	Este es el intervalo en el que el sistema envía un correo electrónico para el mismo tipo de evento de alarma, lo que significa que el sistema no envía un correo electrónico ante ningún evento de alarma. Esta configuración ayuda a evitar la gran cantidad de correos electrónicos causados por eventos de alarma frecuentes. El valor va de 0 a 3600. 0 significa que no hay intervalo.
Correo de Salud	Habilite la función de prueba de salud. El sistema puede enviar un correo electrónico de prueba para verificar la conexión.
Intervalo de envío (Min.)	Este es el intervalo en el que el sistema envía un correo electrónico de prueba de estado. El valor oscila entre 30 y 1440. 0 significa que no hay intervalo.
Prueba	Hacer clic**Prueba**para probar la función de envío de correo electrónico. Si la configuración es correcta, la cuenta de correo electrónico del destinatario recibirá el correo electrónico. Antes de probar, haga clic en**Aplicar**para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.15.1.8 Configuración de ajustes de UPnP

Puede mapear la relación entre la LAN y la WAN para acceder al dispositivo en la LAN a través de

la dirección IP en la WAN.

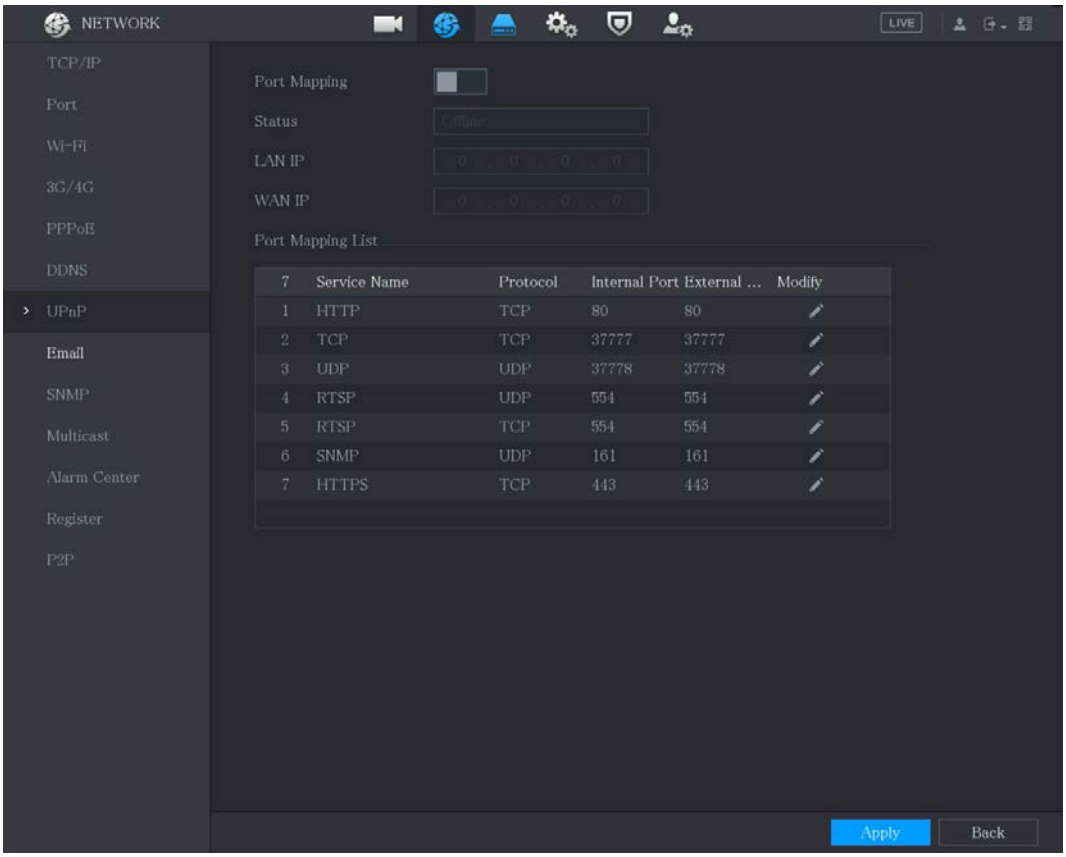
Preparación para la configuración

- Inicie sesión en el enrutador para configurar el puerto WAN para permitir que la dirección IP se conecte a la
- WAN. Habilite la función UPnP en el enrutador.
- Conecte el dispositivo con el puerto LAN del enrutador para conectarse a la LAN.
- Seleccione**Menú principal > RED > TCP/IP**, configure la dirección IP en el rango de direcciones IP del enrutador o habilite la función DHCP para obtener una dirección IP automáticamente.

Pasos de configuración

Step 1 Seleccione**Menú principal > RED > UPnP**.

Figure 5-202 UPnP



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros UPnP.

Tabla 5-63 Parámetros UPnP

Parámetro	Descripción
La asignación de puertos	Habilite la función UPnP. Una vez habilitado, los servicios y puertos de la intranet se asignarán a extranet, proceda con precaución.

Parámetro	Descripción
Estado	Indica el estado de la función UPnP. ● Desconectado: Error. ● En línea: Correcto.
IP de LAN	Ingrese la dirección IP del enrutador en la LAN. Una vez realizada la asignación, el sistema obtiene la dirección IP automáticamente sin realizar ninguna configuración.
IP WAN	Ingrese la dirección IP del enrutador en la WAN. Una vez realizada la asignación, el sistema obtiene la dirección IP automáticamente sin realizar ninguna configuración.
Lista de asignación de puertos	La configuración de la tabla PAT corresponde a la tabla UPnP PAT del enrutador. ● Nombre del servicio: nombre del servidor de ● red. Protocolo: Tipo de protocolo. ● En t. Puerto: Puerto interno que está mapeado en el Dispositivo. ext. ● Puerto: Puerto externo que está mapeado en el enrutador. - Para evitar el conflicto, al configurar el puerto externo, intente usar los puertos del 1024 al 5000 y evite los puertos populares del 1 al 255 y los puertos del sistema del 256 al 1023. - Cuando haya varios dispositivos en la LAN, organice razonablemente la asignación de puertos para evitar la asignación al mismo puerto externo. - Al establecer una relación de mapeo, asegúrese de que los puertos de mapeo no estén ocupados o limitados. - Los puertos internos y externos de TCP y UDP deben ser los mismos y no se pueden modificar. - Hacer clic para modificar el puerto externo.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

En el navegador, ingrese http://IP WAN: puerto IP externo. Puede visitar el dispositivo LAN.

5.15.1.9 Configuración de ajustes de SNMP

No todos los modelos admiten esta función.

Puede conectar el dispositivo con algún software como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser para administrar y controlar el dispositivo desde el software.

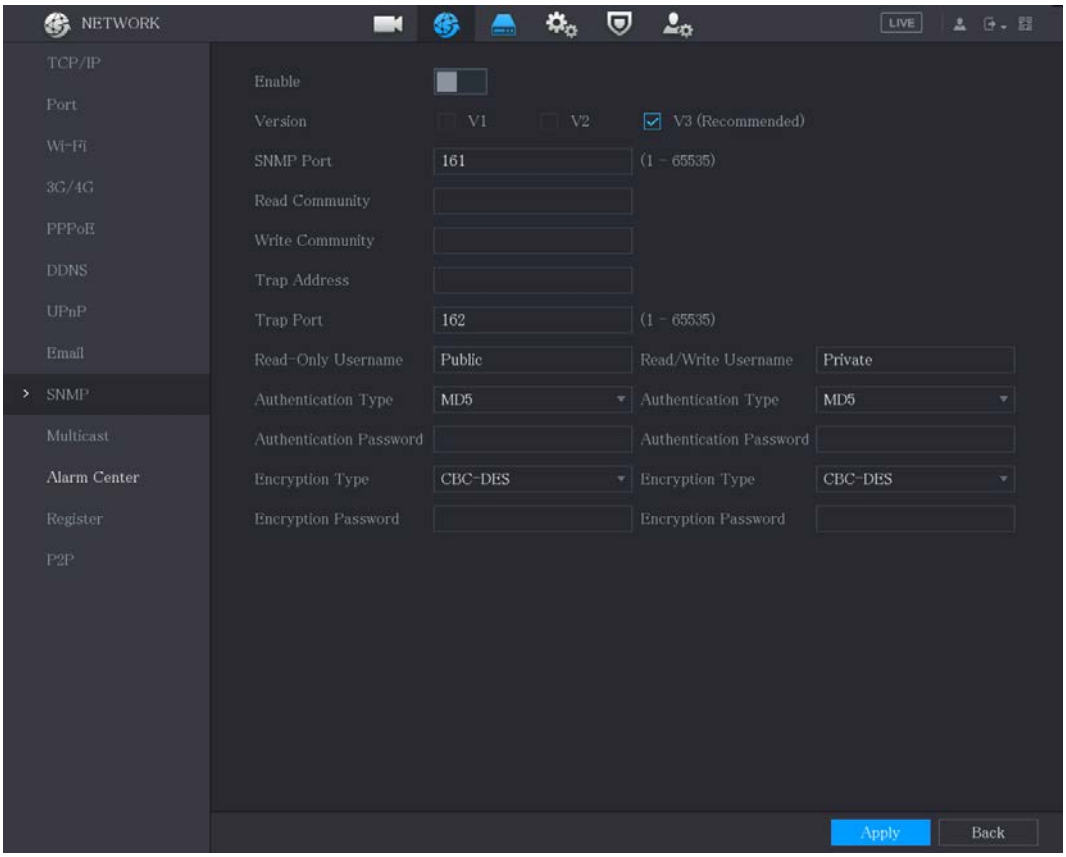
Preparación para la configuración

- Instale el software que puede administrar y controlar el SNMP, como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser
- Obtenga los archivos MIB que corresponden a la versión actual del soporte técnico.

Pasos de configuración

Step 1 Seleccione**Menú principal > RED > SNMP**.

Figure 5-203 SNMP



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros SNMP.

Tabla 5-64 Parámetros SNMP

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función SNMP.
Versión	Seleccione la casilla de verificación de la(s) versión(es) de SNMP que está utilizando. La versión predeterminada es**V3**. Existe el riesgo de seleccionar V1 o V2.
Puerto SNMP	Indica el puerto de supervisión en el programa del agente.
Leer comunidad Comunidad de escritura	Indica las cadenas de lectura/escritura admitidas por el programa del agente.
Dirección de trampa	Indica la dirección de destino del programa agente para enviar la información de Trap.
Puerto trampa	Indica el puerto de destino para que el programa agente envíe la información Trap.
Nombre de usuario de solo lectura	Ingrese el nombre de usuario que puede acceder al dispositivo y tiene el permiso "Solo lectura".
Leer/Escribir nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario que puede acceder al dispositivo y tiene el permiso de "Lectura y escritura".

Parámetro	Descripción
tipo de autenticación	Incluye MD5 y SHA. El sistema reconoce automáticamente.
Autenticación Clave	Introduzca la contraseña para el tipo de autenticación y el tipo de cifrado. La contraseña no debe tener menos de ocho caracteres.
Contraseña de cifrado	
Tipo de cifrado	En el**Tipo de cifrado**lista, seleccione un tipo de cifrado. La configuración predeterminada es CBC-DES.

Step 3 Compile los dos archivos MIB con MIB Builder.

Step 4 Ejecute MG-SOFT MIB Browser para cargar el módulo desde la compilación.

Step 5 En el navegador MIB de MG-SOFT, ingrese la IP del dispositivo que desea administrar y luego seleccione el número de versión para consultar.

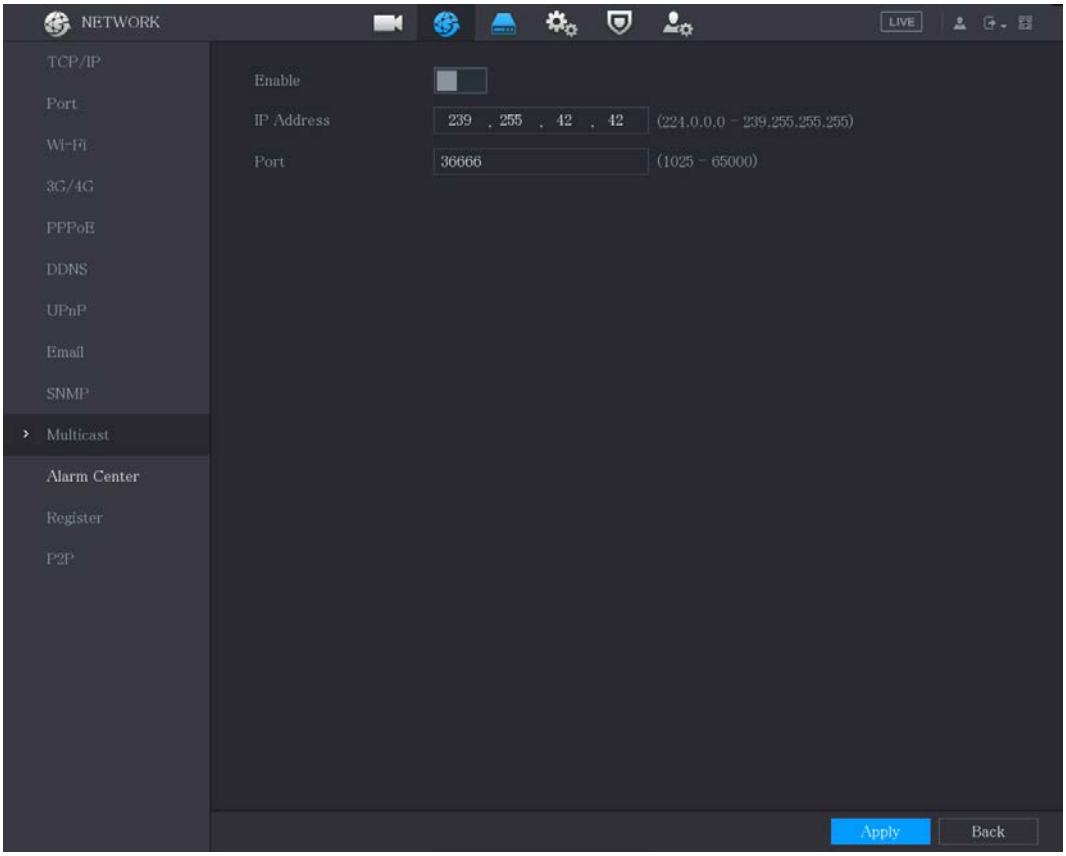
Step 6 En el MG-SOFT MIB Browser, despliegue el directorio estructurado en árbol para obtener las configuraciones del Dispositivo, como la cantidad de canales y la versión del software.

5.15.1.10 Configuración de ajustes de multidifusión

Cuando accede al dispositivo desde la red para ver el video, si se excede el acceso, el video no se mostrará. Puede usar la función de multidifusión para agrupar la IP para resolver el problema.

Step 1 Seleccione**Menú principal > RED > Multidifusión**.

Figure 5-204 multidifusión



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de multidifusión.

Tabla 5-65 Parámetros de multidifusión

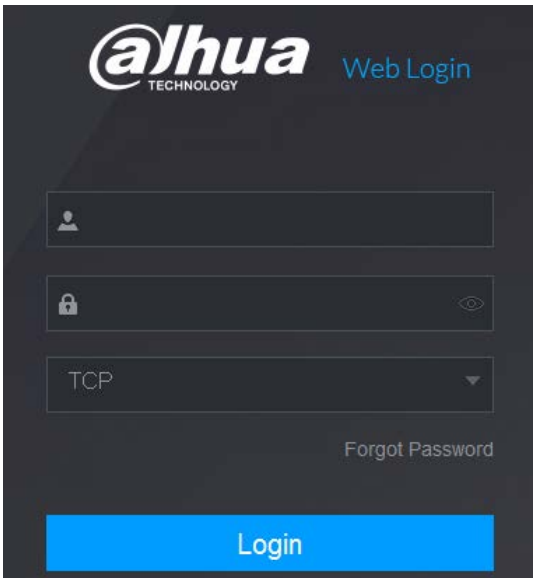
Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función de multidifusión.
Dirección IP	Ingrese la dirección IP que desea usar como IP de multidifusión. La dirección IP va de 224.0.0.0 a 239.255.255.255.
Puerto	Introduzca el puerto para la multidifusión. El puerto va desde 1025 hasta 65000.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Puede utilizar la dirección IP de multidifusión para iniciar sesión en la web.

En el cuadro de diálogo de inicio de sesión web, en el**Escribe**lista, seleccione**MULTIDIFUSIÓN**. La web obtendrá automáticamente la dirección IP de multidifusión y se unirá. Luego puede ver el video a través de la función de multidifusión.

Figure 5-205 Acceso

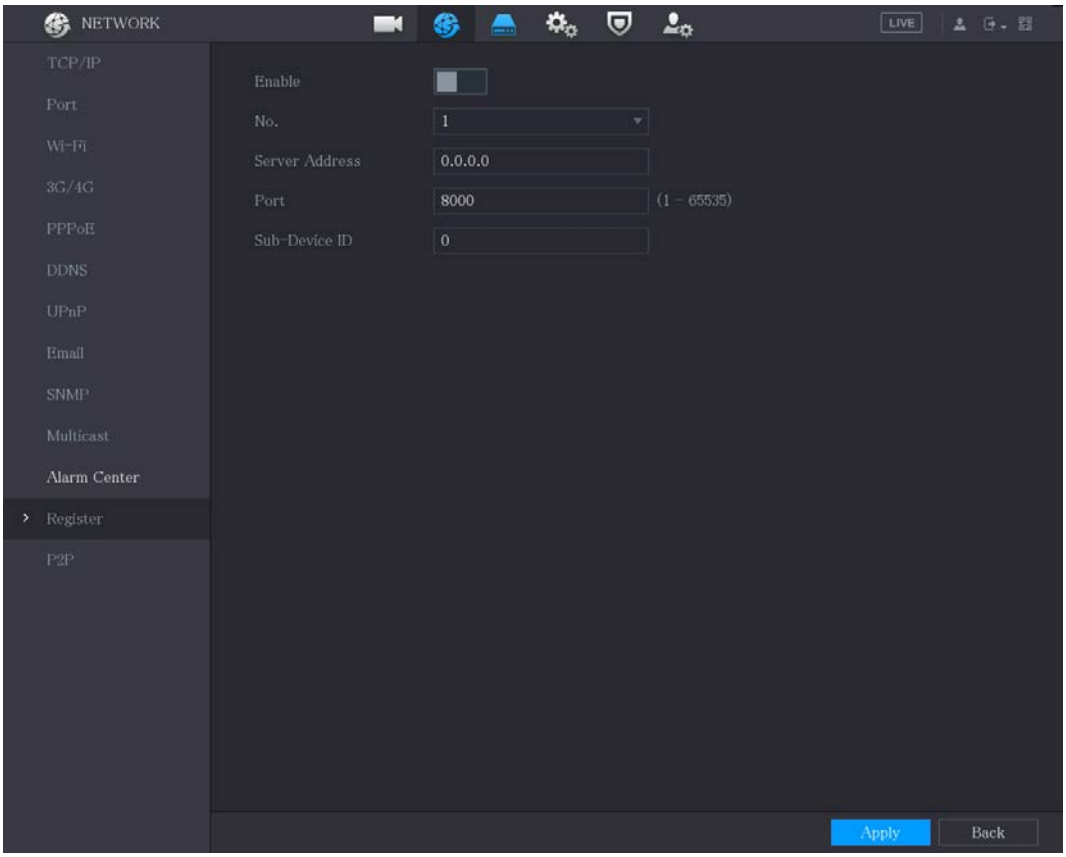


5.15.1.11 Configuración de ajustes de registro

Puede registrar el Dispositivo en el servidor proxy especificado que actúa como tránsito para facilitar que el software del cliente acceda al Dispositivo.

Step 1 Seleccione**Menú Principal > RED > Registrarse**.

Figure 5-206 Registro



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de registro.

Tabla 5-66 Parámetros de registro

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función de registro.
No.	El valor predeterminado es 1.
Dirección IP del servidor	Ingrese la dirección IP del servidor o el dominio del servidor en el que desea registrarse.
Puerto	Introduzca el puerto del servidor.
ID de subservicio	Esta ID es asignada por el servidor y utilizada para el Dispositivo.

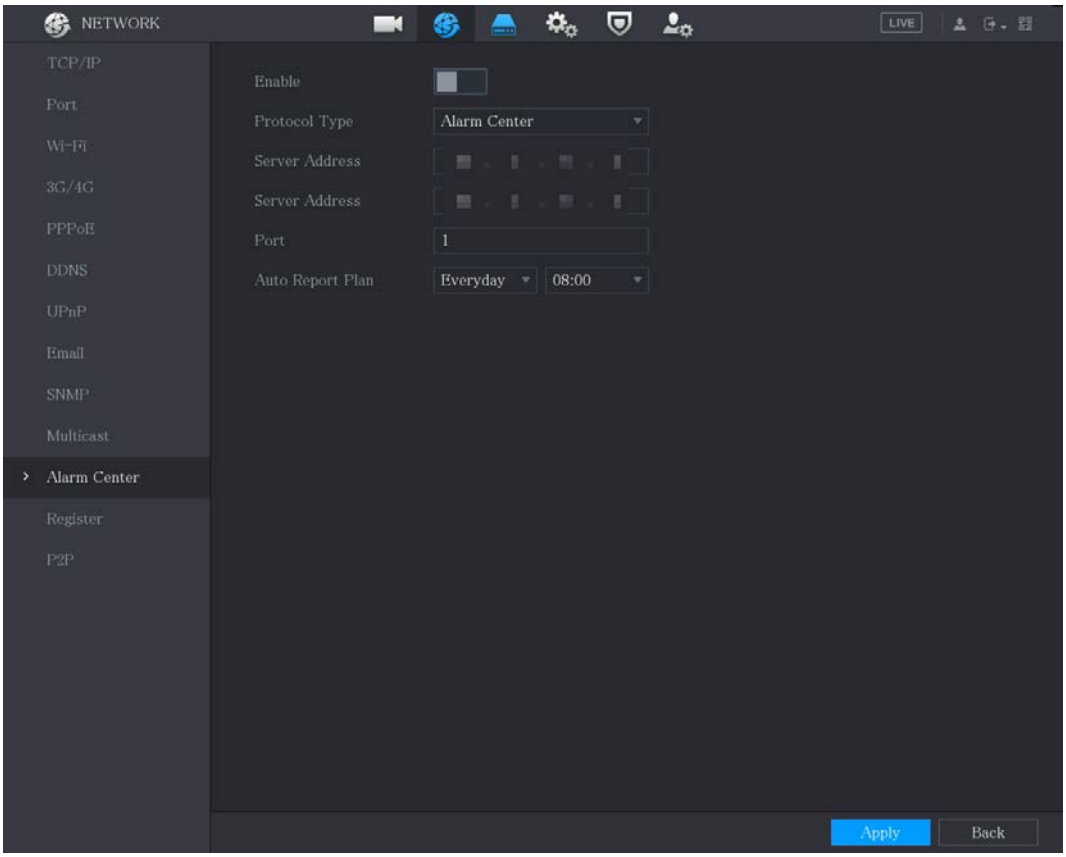
Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.15.1.12 Configuración de los ajustes del centro de alarma

Puede configurar el servidor del centro de alarma para recibir la información de alarma cargada. Para utilizar esta función, el**Reportar alarma**la casilla de verificación debe estar seleccionada. Para obtener detalles sobre la configuración de eventos de alarma, consulte "5.10 Configuración de eventos de alarma".

Step 1 Seleccione**Menú Principal > RED > Central de Alarmas**.

Figure 5-207 central de alarmas



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros del centro de alarma.

Tabla 5-67 Parámetros del centro de alarma

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función de central de alarmas.
Tipo de protocolo	En el**Tipo de protocolo**lista, seleccione el tipo de protocolo. El valor predeterminado es**CENTRO DE ALARMA**.
Dirección del servidor	La dirección IP y el puerto de comunicación de la PC instalada con el cliente de alarma.
Puerto	
Plan de informe automático	En la lista Plan de informes automáticos, seleccione el ciclo de tiempo y el tiempo específico para cargar la alarma.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.15.1.13 Configuración de ajustes de P2P

Puede administrar los dispositivos utilizando la tecnología P2P para descargar la aplicación y registrar los dispositivos. Para obtener más información, consulte "5.1.4.5 Configuración de ajustes de P2P".

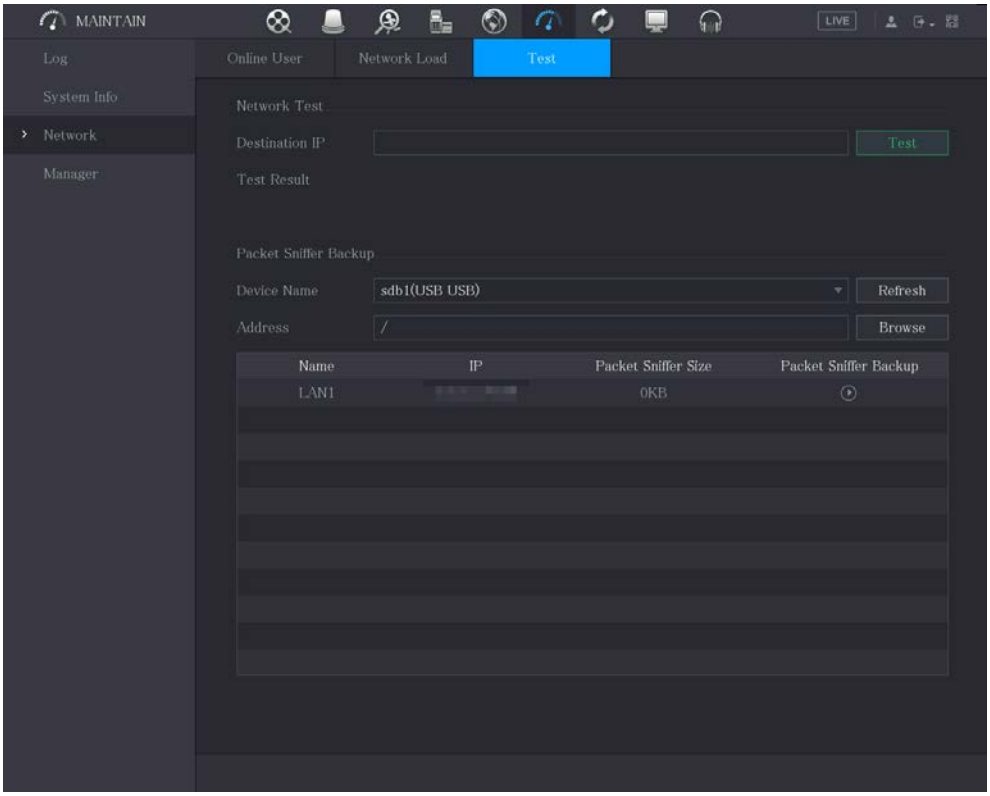
5.15.2 Configuración de ajustes de prueba de red

5.15.2.1 Prueba de la red

Puede probar el estado de la conexión de red entre el dispositivo y otros dispositivos.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Red > Prueba**.

Figure 5-208 Prueba de red

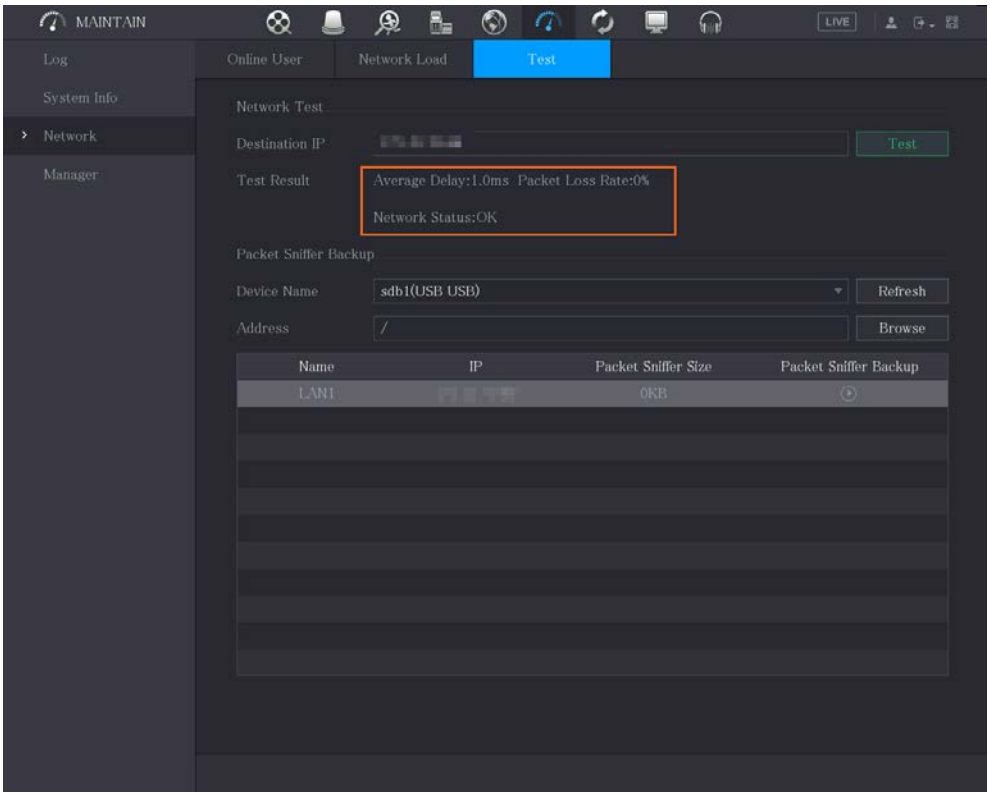


Step 2 En el**IP de destino**cuadro, introduzca la dirección IP. Hacer

Step 3 clic**Prueba**.

Una vez completada la prueba, se muestra el resultado de la prueba. Puede verificar la evaluación del retraso promedio, la pérdida de paquetes y el estado de la red.

Figure 5-209 Resultado de la prueba

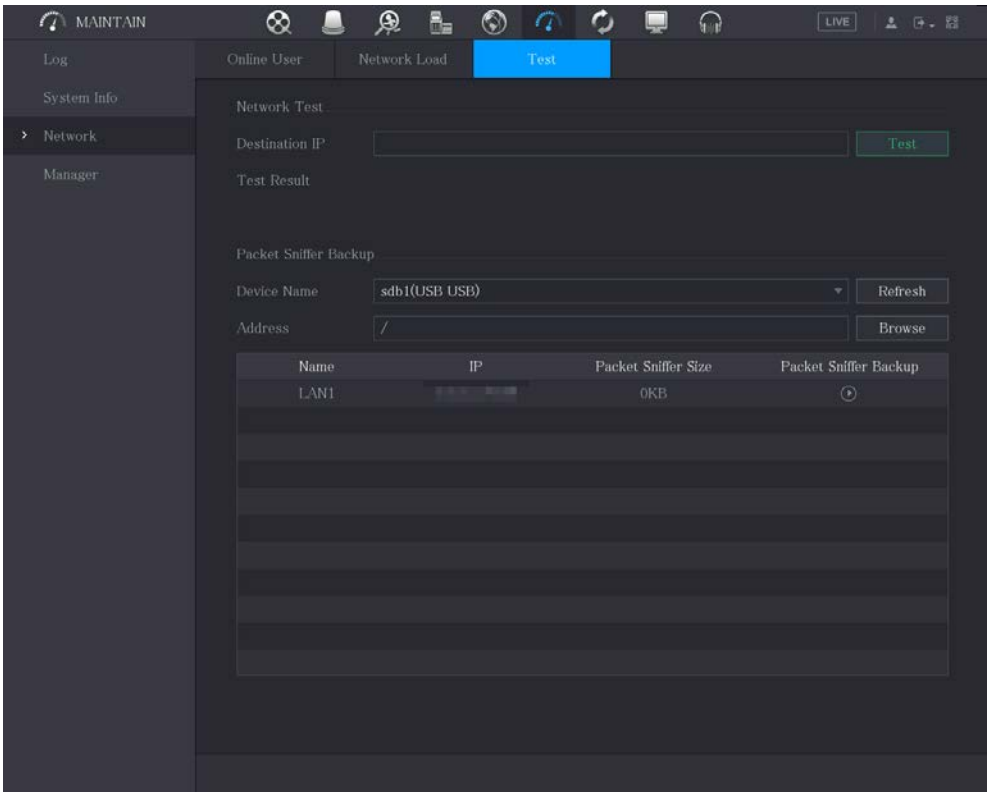


5.15.2.2 Captura de paquetes y respaldo

La captura de paquetes se refiere a operaciones como la captura, el reenvío y la edición de datos que se envían y reciben durante la transmisión de la red. Cuando hay una anomalía en la red, puede realizar la captura de paquetes y hacer una copia de seguridad en el dispositivo de almacenamiento USB. Esta fecha se puede proporcionar al soporte técnico para analizar el estado de la red.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Red > Prueba**.

Figure 5-210 Prueba



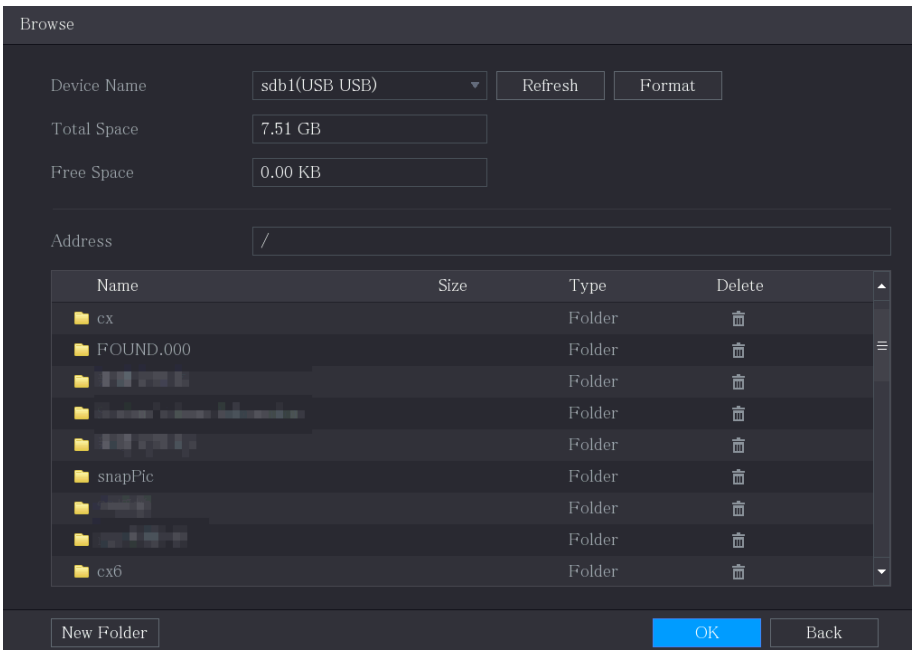
Step 2 Conecte un dispositivo de almacenamiento USB al dispositivo. Hacer

Step 3 clic**Actualizar**.

El dispositivo comienza a detectar el dispositivo de almacenamiento USB y muestra su nombre en el**Nombre del dispositivo** caja.

Step 4 Seleccione la ruta de los datos que desea capturar y respaldar. 1) En el**Copia de seguridad del rastreador de paquetes**área, haga clic**Navegar**.

Figure 5-211 Navegar



2) Seleccione la ruta.

- Si hay varios dispositivos de almacenamiento USB conectados al dispositivo, puede seleccionar desde el**Nombre del dispositivo**lista.
- Hacer clic**Actualizar**al espacio total, el espacio libre y la lista de archivos en el almacenamiento USB seleccionado dispositivo.
- En caso de capacidad insuficiente, haga clic en para eliminar los archivos innecesarios.
- Hacer clic**Nueva carpeta**para crear una nueva carpeta en el dispositivo de almacenamiento USB.

3) Haga clic**OK**para guardar la configuración de selección de ruta.

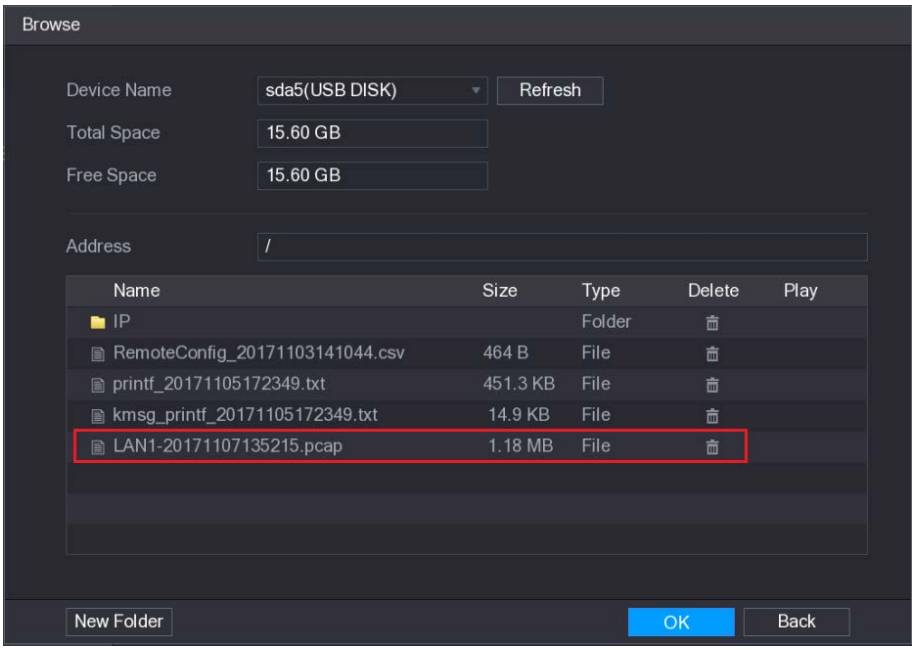
Step 5 Hacer clic para iniciar la captura de paquetes y la copia de seguridad.

- Solo el paquete de datos de una LAN se puede capturar a la vez.
- Después de que comience la captura, puede salir de la**Prueba**interfaz para realizar otras operaciones como como inicio de sesión web y monitoreo.

Step 6 Hacer clic para dejar de capturar.

Los datos de la copia de seguridad se guardan en la ruta seleccionada con el estilo de nombre "LAN name-time.pcap". Puede abrirlo utilizando el software Wireshark.

Figure 5-212 Los datos de copia de seguridad



5.16 Configuración de los ajustes de la cuenta

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

- El nombre de usuario admite 31 caracteres y el nombre de grupo admite 15 caracteres. El nombre de usuario puede constar de letra, número, "_", "@", ".".
- Puede establecer un máximo de 64 usuarios y 20 grupos. El nombre del grupo por "Usuario" y "Administrador" no se puede eliminado Puede establecer otros grupos y definir los permisos pertinentes. Sin embargo, el administrador

La cuenta no se puede configurar aleatoriamente.

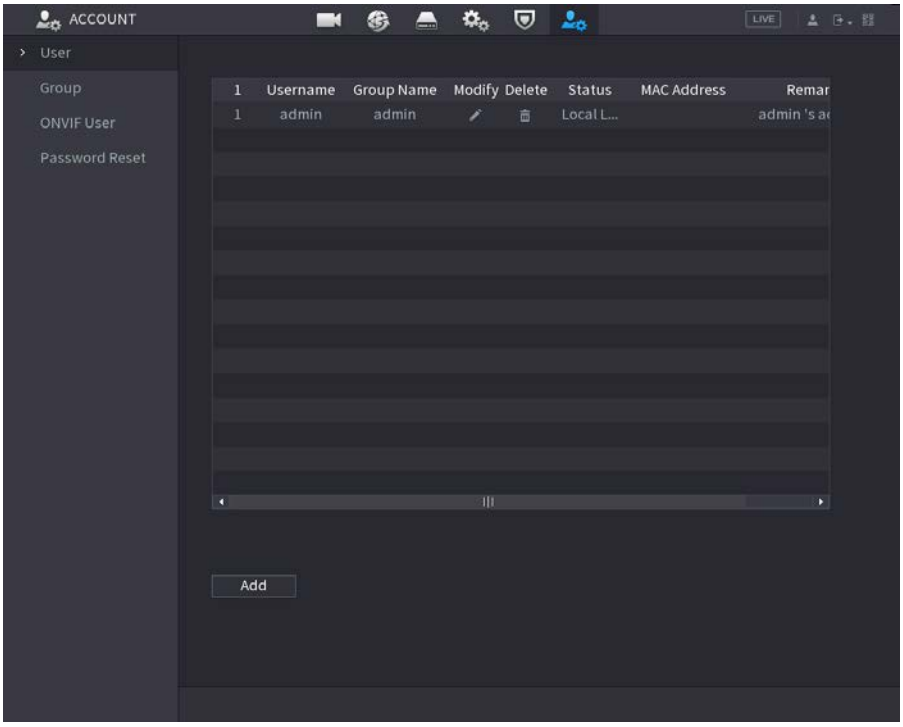
- Puede administrar la cuenta por usuario y grupo y el nombre no se puede repetir. cada usuario debe pertenecer a un grupo, y un usuario solo pertenece a un grupo.

5.16.1 Configuración de la cuenta de usuario

5.16.1.1 Adición de una cuenta de usuario

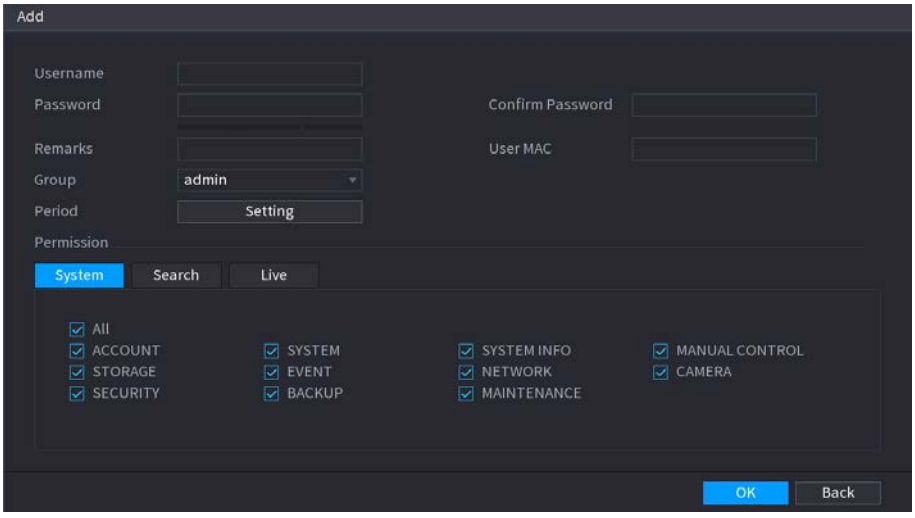
Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Usuario**.

Figure 5-213 Usuario



Step 2 Hacer clic**Agregar**.

Figure 5-214 Agregar usuario



Step 3 Configure los ajustes para los parámetros de agregar una cuenta de usuario.

Tabla 5-68 Parámetros de agregar usuario

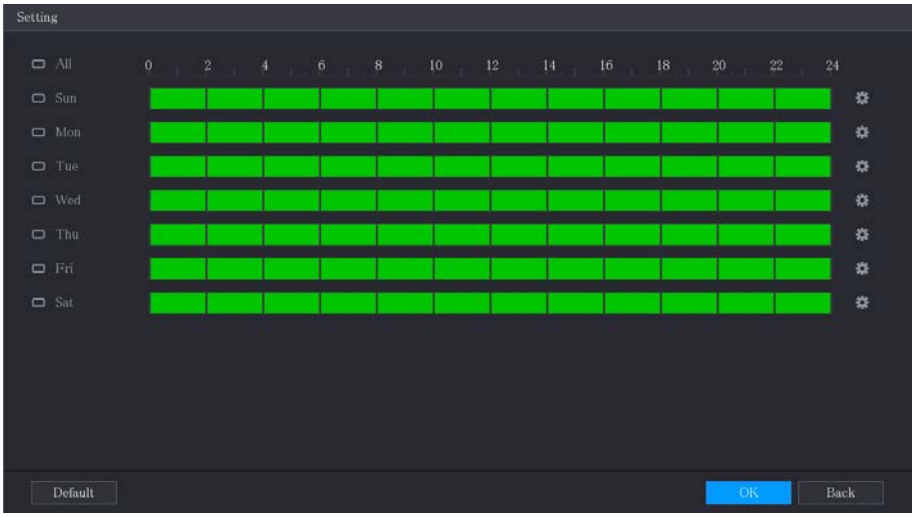
Parámetro	Descripción
Nombre de usuario Clave	Introduzca un nombre de usuario y una contraseña para la cuenta.
Confirmar contraseña	Vuelva a ingresar la contraseña.
Observaciones	Opcional. Introduzca una descripción de la cuenta.
MAC del usuario	Ingrese la dirección MAC del usuario
Grupo	Seleccione un grupo para la cuenta. Los derechos de usuario deben estar dentro del permiso del grupo.
Período	Hacer clic**Ajuste**mostrar**Ajuste**interfaz. Defina un período durante el cual la nueva cuenta puede iniciar sesión en el dispositivo. La nueva cuenta no puede iniciar sesión en el dispositivo durante el tiempo más allá del período establecido.
Permiso	En el**Permiso**seleccione las casillas de verificación en el área**Sistema**pestaña, **Reproducción**pestaña, y**Monitor**pestaña. Para administrar fácilmente la cuenta de usuario, al definir la autoridad de la cuenta de usuario, se recomienda no otorgar una autoridad a la cuenta de usuario común superior a la cuenta de usuario avanzada.

Step 4 Hacer clic**OK**para completar la configuración.

Configuración del período permitido

Step 1 Junto a**Período**, haga clic**Ajuste**.

Figure 5-215 Configuración del período



Step 2 Defina el período permitido. Por defecto, está activo todo el tiempo.

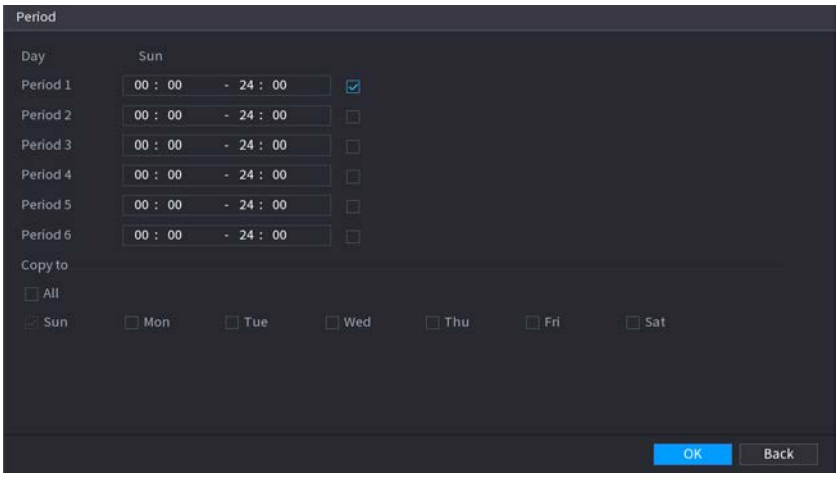
- Defina el período dibujando.
  - Definir para un día específico de la semana: en la línea de tiempo, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar el período activo.

- Definir para varios días de una semana: Haga clic en antes de cada día, el icono cambia a . En la línea de tiempo de cualquier día seleccionado, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar el activo períodos, todos los días con tomará la misma configuración.
- Definir para todos los días de la semana: Haga clic en**Todos**, todos cambia a en la línea de tiempo de cualquier día, haga clic en los bloques de media hora para seleccionar los períodos activos, todos los días tendrán la misma configuración.

- Defina el período editando. Tome el domingo como un ejemplo.

1)Hacer clic **.**

Figure 5-216 Período



2) Ingrese el marco de tiempo para el período y seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración.

- Hay seis períodos que puede configurar para cada día.
- Por debajo**Copiar**, Seleccione**Todos**para aplicar la configuración a todos los días de una semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

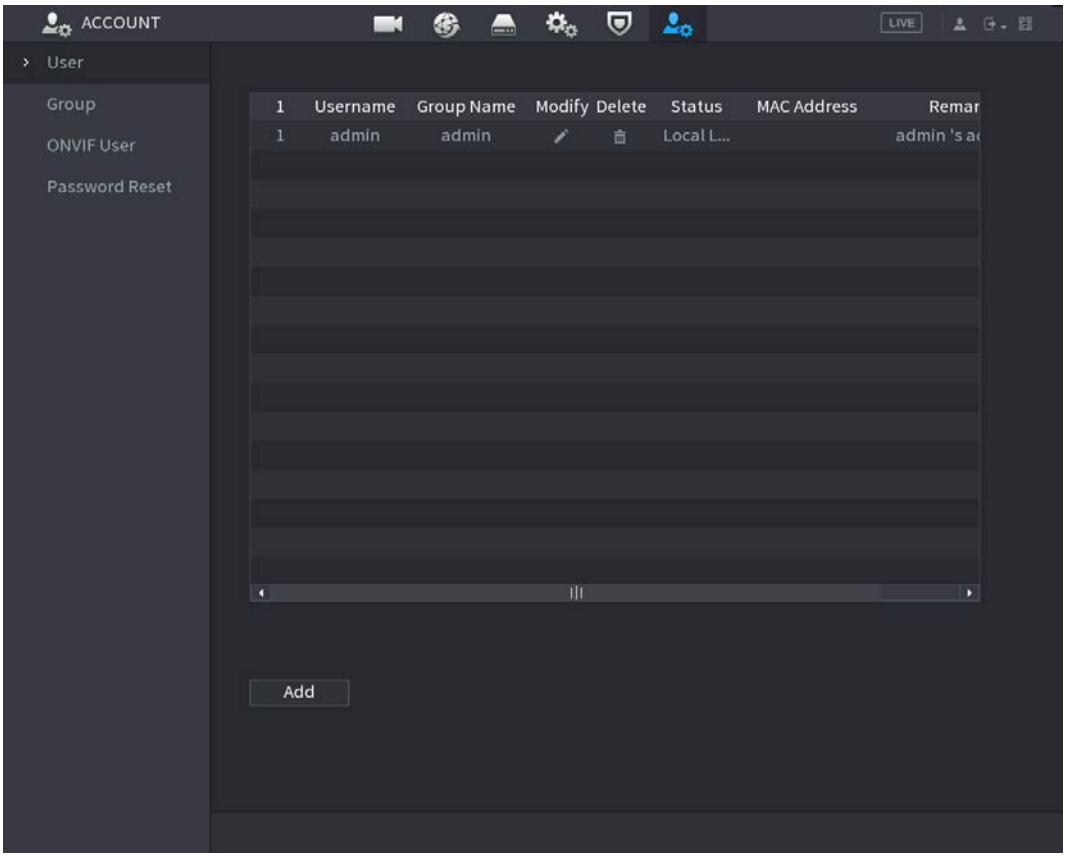
3) Haga clic**OK**para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic**OK**.

5.16.1.2 Modificar una cuenta de usuario

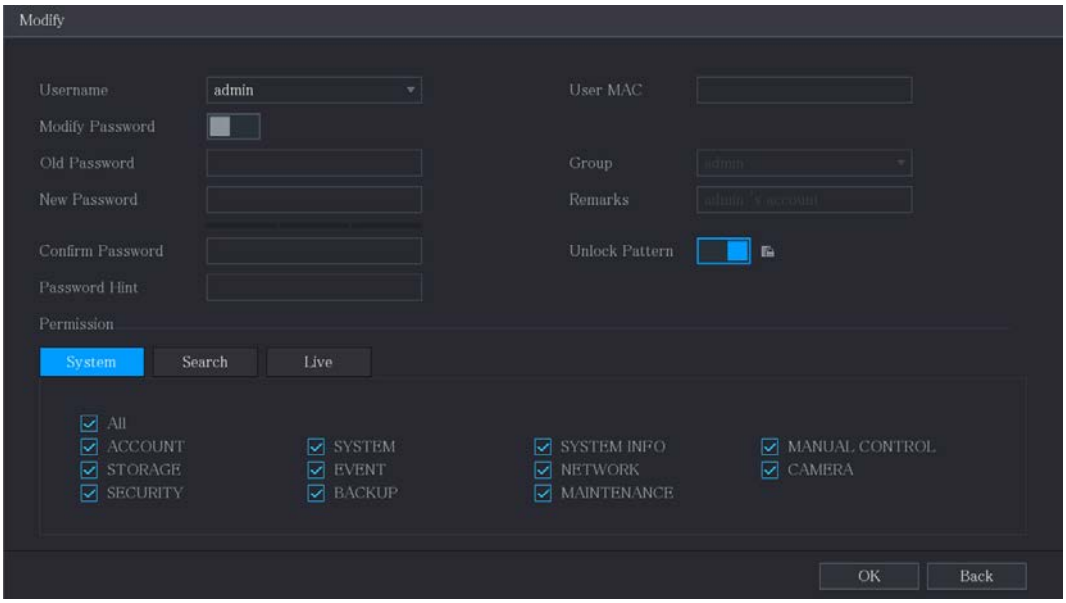
Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Usuario**.

Figure 5-217 Usuario



Step 2 Hacer clic para la cuenta de usuario que desea modificar.

Figure 5-218 Modificar



Step 3 Cambie la configuración de contraseña, nombre de usuario, grupo de usuarios, MAC de usuario, nota, período y autoridad.

La nueva contraseña se puede configurar de 8 dígitos a 32 dígitos y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excepto "'", """, ";", ":" y "&").

Para la cuenta de administrador, habilita/deshabilita el patrón de desbloqueo y modifica la sugerencia de contraseña.

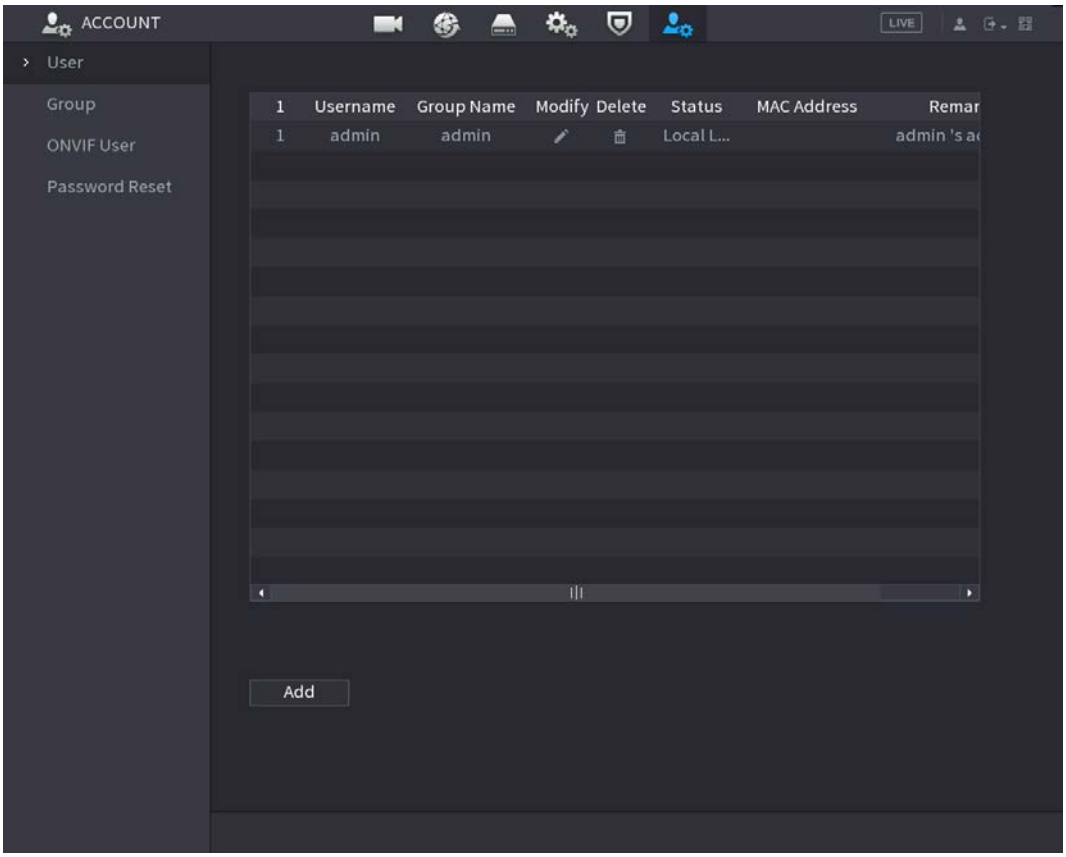
- Para usar el patrón de desbloqueo, habilite**Patrón de desbloqueo**, haga clic , dibuja un patrón en el **Patrón de desbloqueo**interfaz y luego haga clic en**Ahorrar**para guardar la configuración. Ingrese el
- texto de la sugerencia de contraseña en**Pista de la contraseña**caja.

Step 4 Hacer clic**OK**para completar la configuración.

5.16.1.3 Eliminación de una cuenta de usuario

Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Usuario**.

Figure 5-219 Usuario



Step 2 Hacer clic para la cuenta de usuario que desea eliminar.

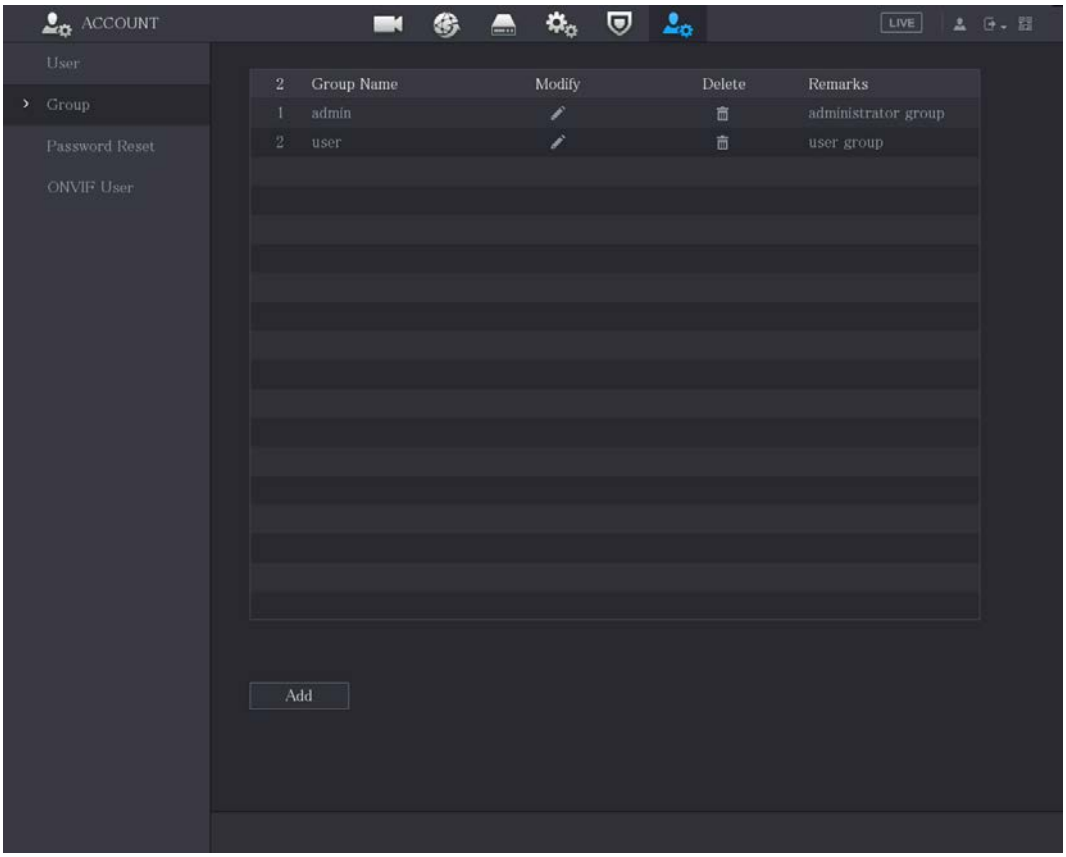
Step 3 Hacer clic**OK**para eliminar una cuenta de usuario.

5.16.2 Configuración de cuenta de grupo

5.16.2.1 Adición de un grupo

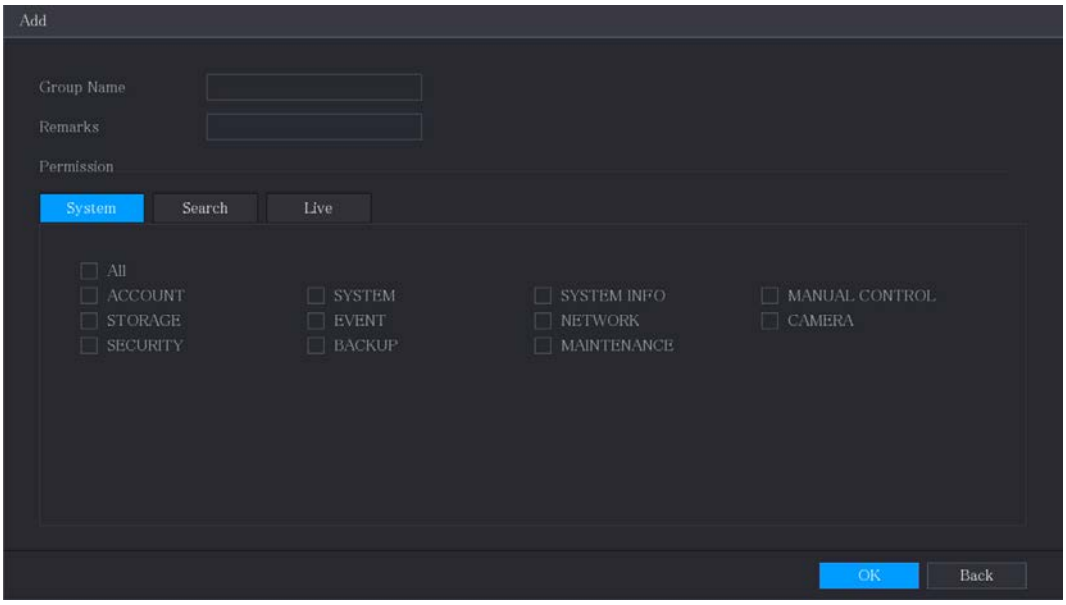
Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Grupo**.

Figure 5-220 Grupo



Step 2 Hacer clic**Agregar**.

Figure 5-221 Añadir grupo



Step 3 Configure los ajustes para los parámetros de agregar un grupo.

Tabla 5-69 Parámetros de agregar un grupo

Parámetro	Descripción
Nombre del grupo	Introduzca un nombre para el grupo.
Observaciones	Opcional. Introduzca una descripción de la cuenta.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

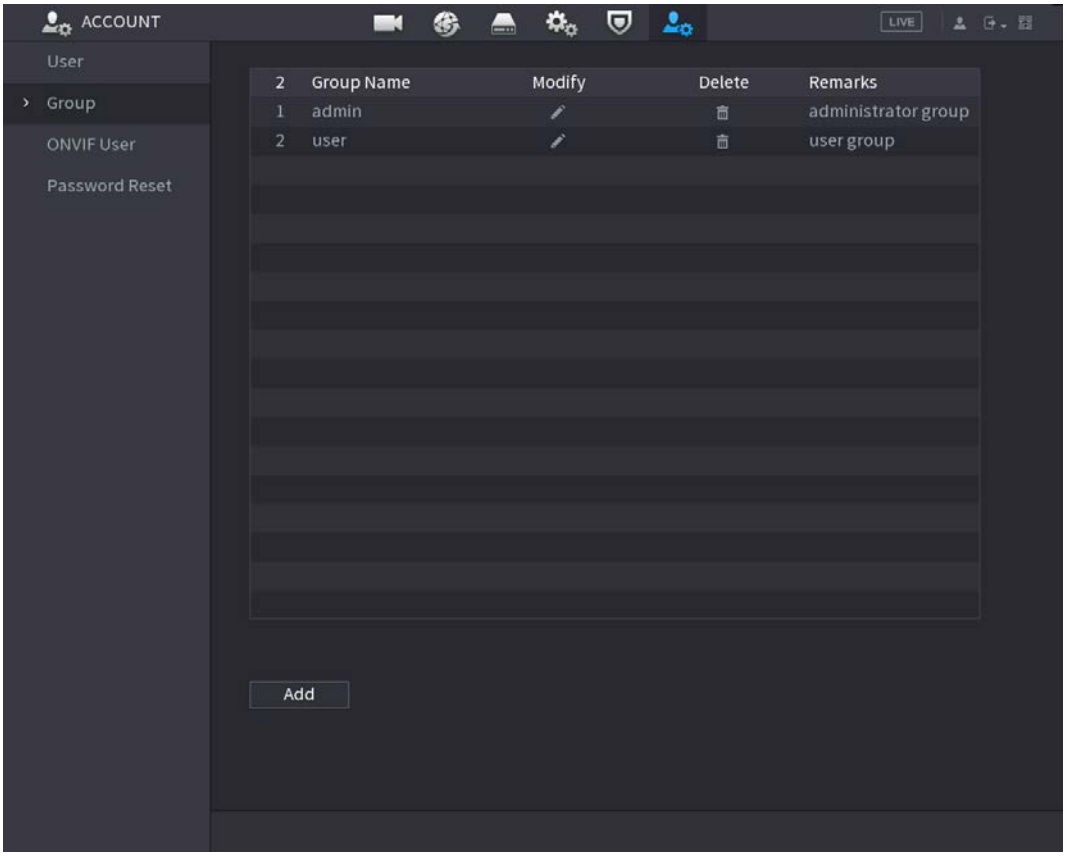
Parámetro	Descripción
Permiso	En el**Permiso**seleccione las casillas de verificación en el área**Sistema**pestaña, **Reproducción**pestaña, y**Monitor**pestaña.

Step 4 Hacer clic**OK**para completar la configuración.

5.16.2.2 Modificación de un grupo

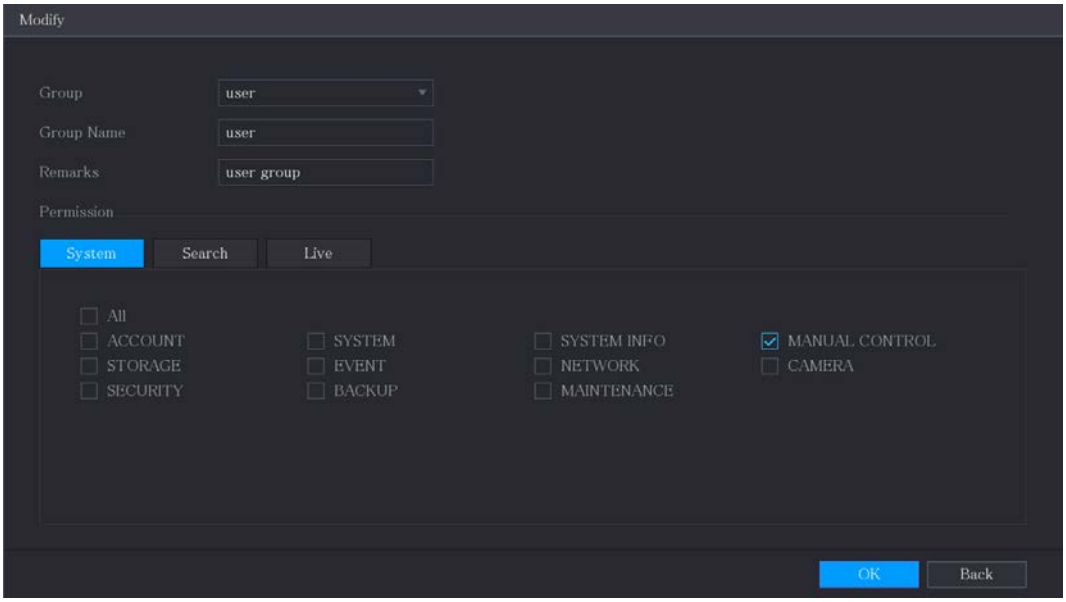
Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Grupo**.

Figure 5-222 Grupo



Step 2 Hacer clic para la cuenta de grupo que desea modificar.

Figure 5-223 Modificar



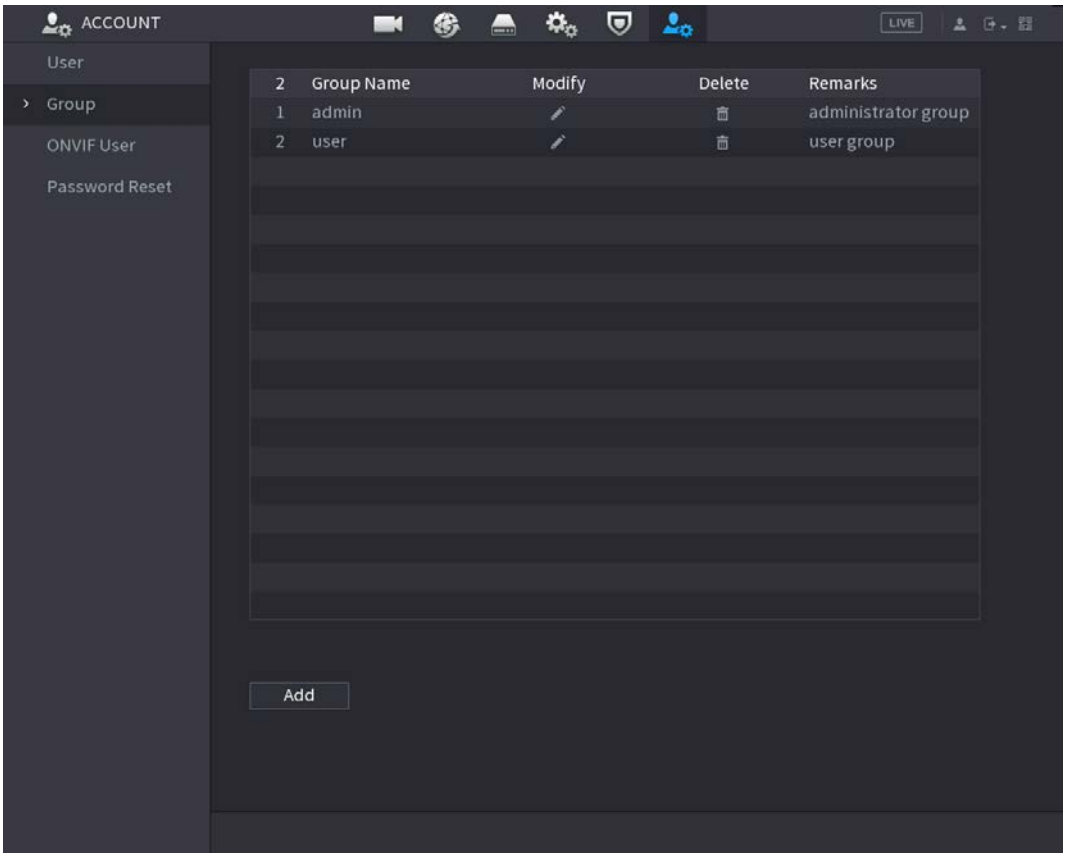
Step 3 Cambie la configuración de nombre de grupo, memorándum y autoridad.

Step 4 Hacer clic**OK**para completar la configuración.

5.16.2.3 Eliminación de un grupo

Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Grupo**.

Figure 5-224 Grupo



Step 2 Hacer clic para la cuenta de usuario que desea eliminar.

Step 3 Hacer clic**OK**para eliminar un grupo.

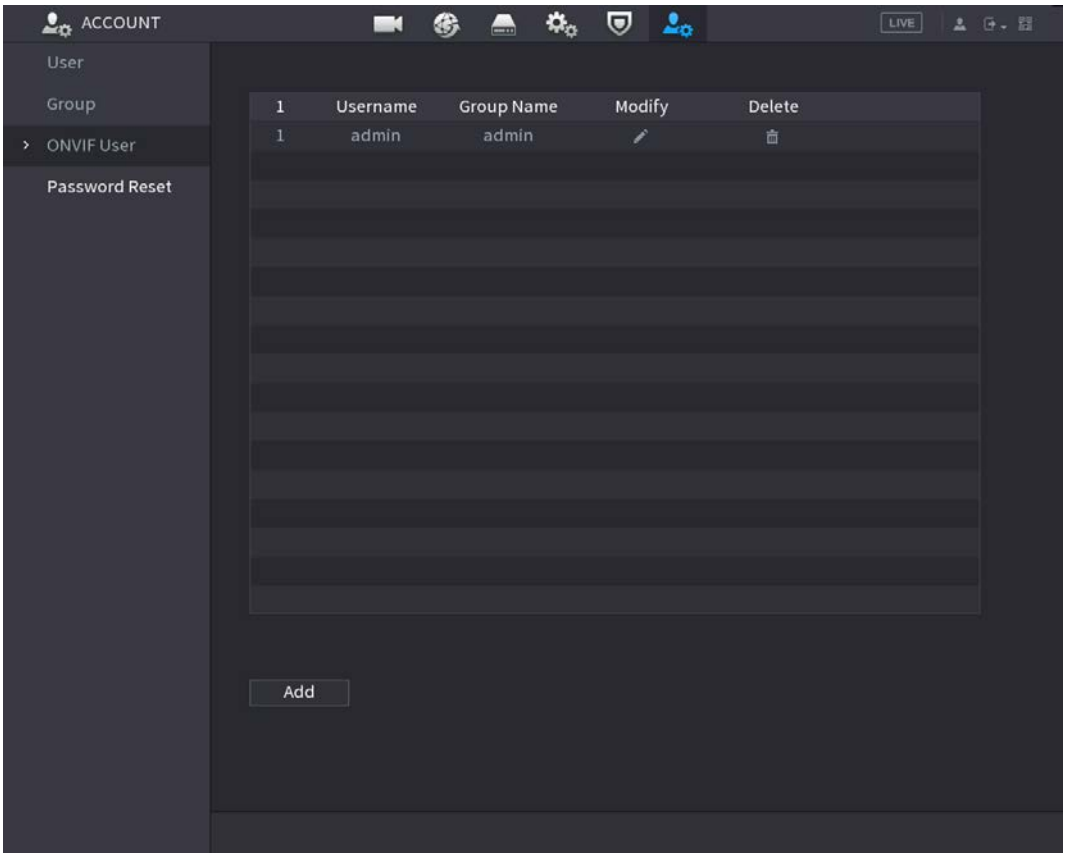
5.16.3 Configuración de usuarios de ONVIF

El dispositivo fabricado por otra empresa puede conectarse al Dispositivo a través del protocolo ONVIF mediante una cuenta ONVIF autorizada.

La cuenta de administrador se crea para los usuarios de ONVIF justo después de inicializar el dispositivo.

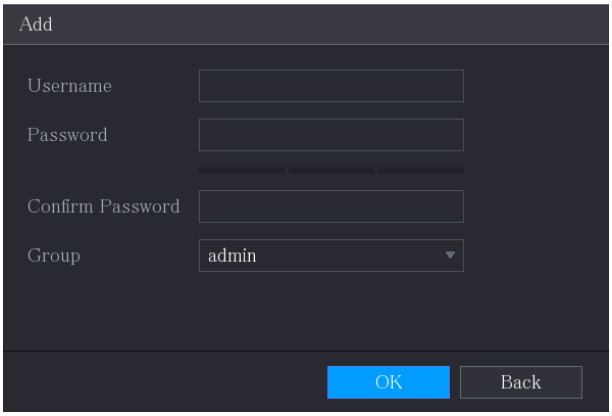
Step 1 Seleccione**Menú Principal > CUENTA > Usuario ONVIF**.

Figure 5-225 Usuario ONVIF



Step 2 Hacer clic**Agregar**.

Figure 5-226 Añadir usuario ONVIF



Step 3 Ingrese el nombre de usuario, la contraseña y seleccione el grupo al que desea que pertenezca esta cuenta. Hacer clic

Step 4 **OK**para guardar la configuración.

Hacer clic modificar la cuenta; Hacer clic para eliminar la cuenta.

5.17 Gestión de audio

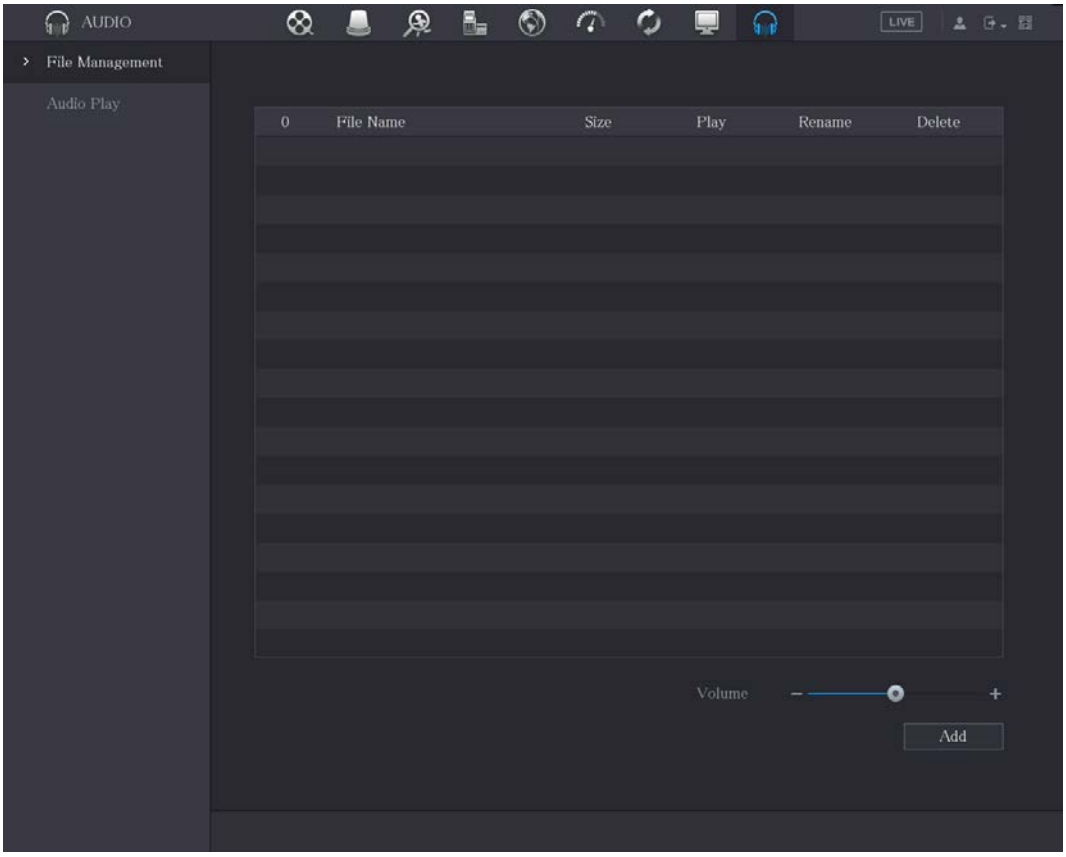
La función de gestión de audio gestiona los archivos de audio y configura el horario de reproducción. Cuando hay un evento de alarma, el archivo de audio se puede activar.

5.17.1 Configuración de archivos de audio

Puede agregar archivos de audio, escuchar archivos de audio, cambiar el nombre y eliminar archivos de audio y configurar el volumen de audio.

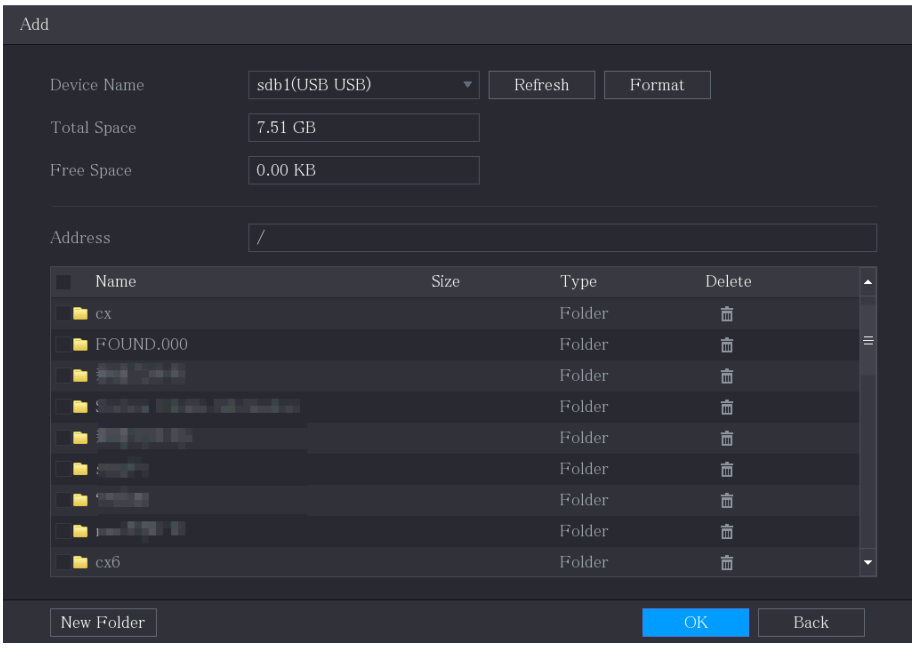
Step 1 Seleccione**Menú principal > AUDIO > Gestión de archivos**.

Figure 5-227 Gestión de archivos



Step 2 Hacer clic**Agregar**.

Figure 5-228 Agregar archivo

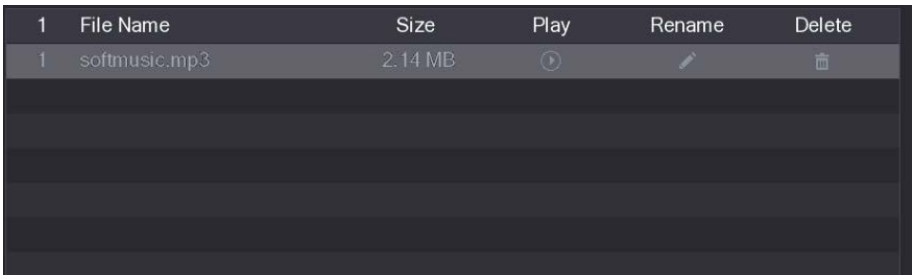


Step 3 Seleccione los archivos de audio que desea importar.

Step 4 Hacer clic**OK**para comenzar a importar archivos de audio desde el dispositivo de almacenamiento USB.

Si la importación es exitosa, los archivos de audio se mostrarán en la**Gestión de archivos**interfaz.

Figure 5-229 archivo importado



Los archivos de audio importados se guardan automáticamente en el HDD, por lo que no necesita conectarse al dispositivo de almacenamiento USB para obtener el archivo la próxima vez.

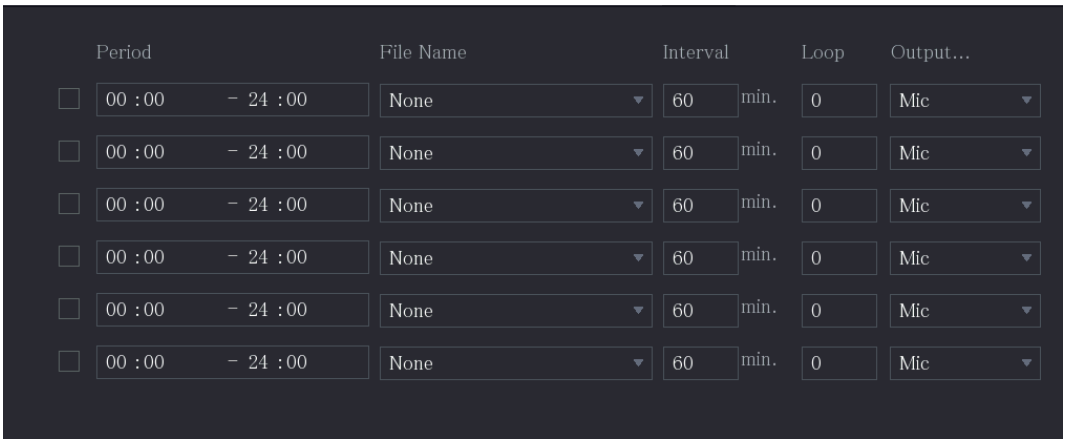
- Hacer clic para reproducir el archivo de audio.
- Hacer clic para cambiar el nombre del archivo de audio.
- Hacer clic para eliminar el archivo de audio.
- Para disminuir o aumentar el volumen de reproducción, mueva el control deslizante hacia la izquierda o hacia la derecha.

5.17.2 Configuración del programa de reproducción de archivos de audio

Puede configurar los ajustes para reproducir los archivos de audio durante el período de tiempo definido.

Step 1 Seleccione**Menú principal > AUDIO > Reproducción de audio**.

Figure 5-230 reproducción de audio



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de programación.

Tabla 5-70 Parámetros de programación

Parámetro	Descripción
Período	En el**Período**cuadro, introduzca la hora. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración. Puede configurar hasta seis periodos.
Nombre del archivo	En el**Nombre del archivo**lista, seleccione el archivo de audio que desea reproducir durante este período configurado.
Intervalo	En el**Intervalo**en el cuadro, ingrese el tiempo en minutos para la frecuencia con la que desea repetir la reproducción.
Repetir	Configura cuantas veces quieres repetir la reproducción en el periodo definido.
Puerto de salida	Incluye dos opciones: MIC y Audio. Es MIC por defecto. La función MIC comparte el mismo puerto con la función talkback y esta última tiene prioridad.

- La hora de finalización de la reproducción de audio se decide según el tamaño del archivo de audio y el intervalo configurado.
- Prioridad de juego:**Evento de alarma > Talkback > Escucha de prueba > Archivo de audio**.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

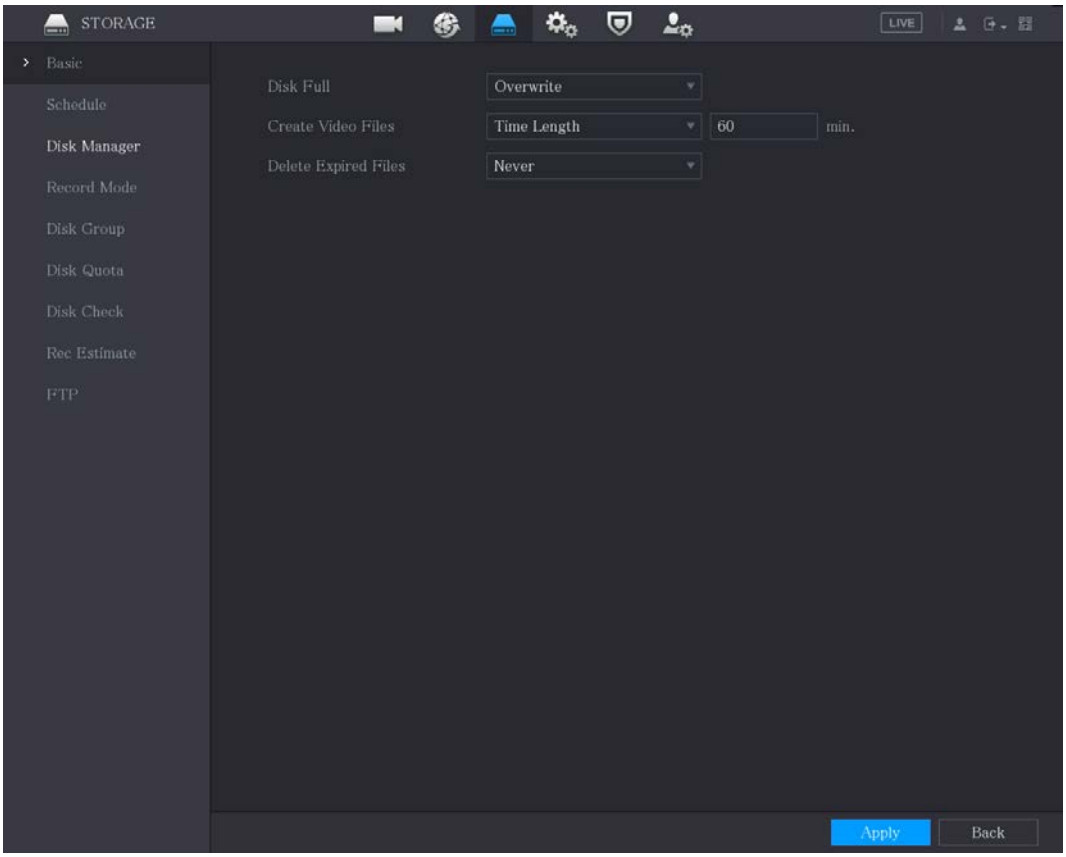
5.18 Administración de almacenamiento

La función de administración de almacenamiento administra los recursos almacenados, como los archivos de video grabados y el espacio de almacenamiento. La función tiene como objetivo proporcionar una operación más fácil y mejorar la eficiencia del almacenamiento.

5.18.1 Configuración de los ajustes básicos

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Básico**.

Figure 5-231 Básico



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de configuración básicos.

Tabla 5-71 Configuración básica

Parámetro	Descripción
Disco lleno	Configure los ajustes para la situación en la que todos los discos de lectura/escritura estén llenos. ● Seleccione**Deténgase**para detener la grabación ● Seleccione**Sobrescribir**para sobrescribir los archivos de video grabados siempre desde la primera vez.
Crear archivos de vídeo	Configure la duración del tiempo y la duración del archivo para cada video grabado.
Eliminar archivos caducados	Configure si desea eliminar los archivos antiguos y, en caso afirmativo, configure los días.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.18.2 Configuración del programa de grabación e instantáneas

El sistema comienza a grabar y tomar instantáneas de acuerdo con el programa configurado. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del cronograma de almacenamiento de videos grabados" y "5.1.4.10 Configuración del cronograma de almacenamiento de instantáneas".

5.18.3 Configuración del administrador de discos

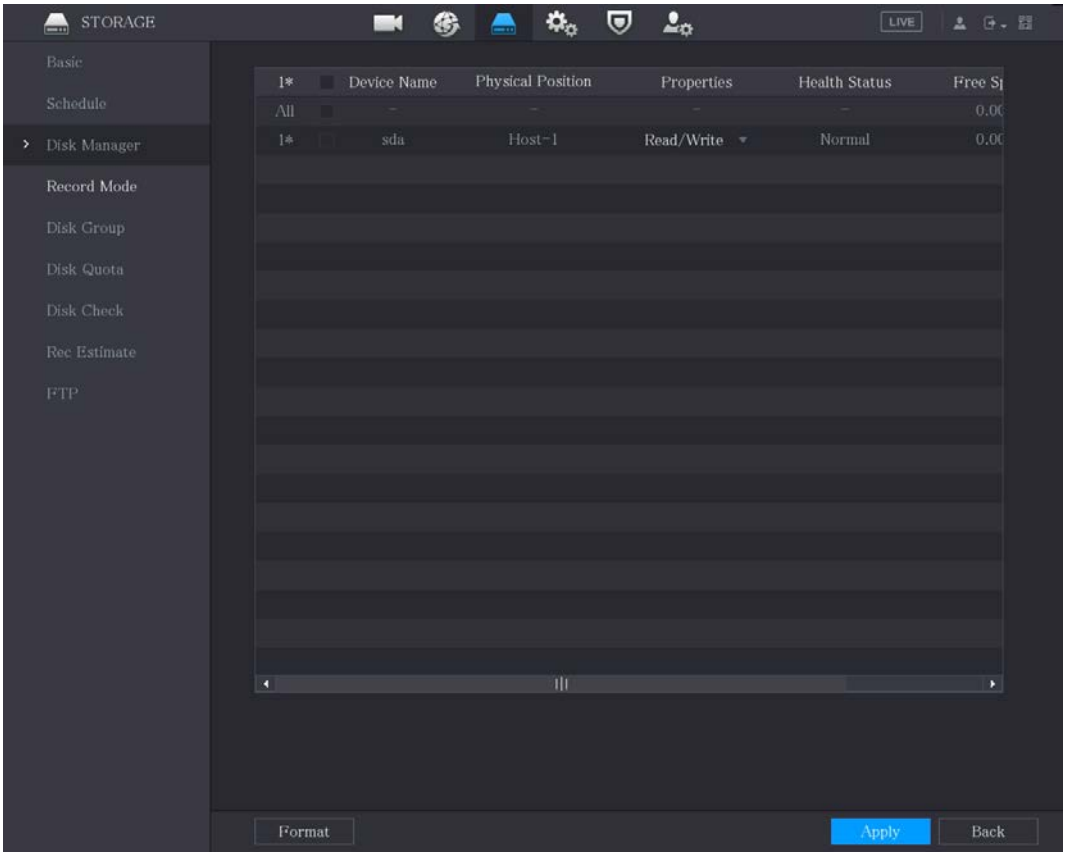
Puede ver la información del HDD, formatear el HDD y configurar el tipo de HDD a través del administrador de HDD.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Administrador de discos**.

En la tabla, puede ver la información del HDD actual, como el nombre del dispositivo, el tipo de HDD,

estado, espacio total y espacio libre, y número de serie del puerto HDD.

Figure 5-232 Administrador de discos

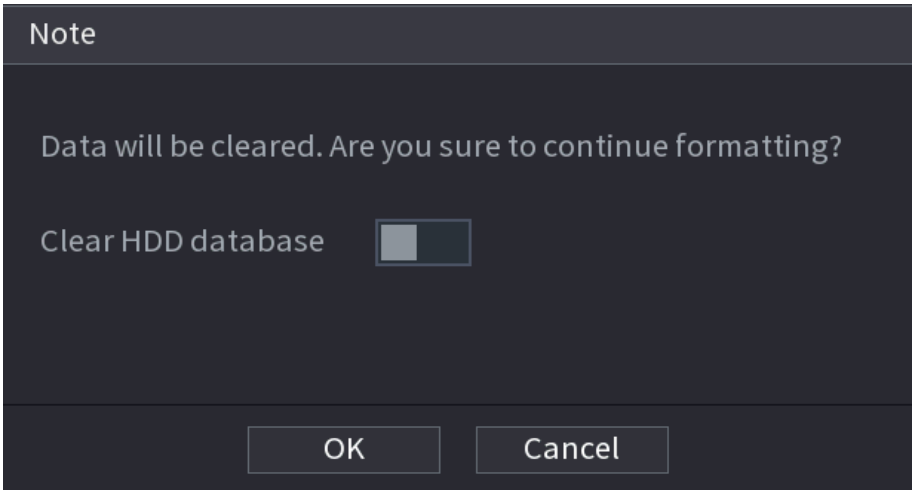


Step 2 Configuración de los ajustes para el administrador de HDD.

- Configuración del tipo de HDD: En el**Propiedades**lista, seleccione**Leer escribir**,**Solo lectura**y luego haga clic en **Aplicar** para guardar la configuración.
- Formato HDD: Seleccione el HDD que desea formatear, haga clic en**Formato**y habilitar**Borrar base de datos HDD**en el mensaje emergente, haga clic en**OK**e ingrese la contraseña del usuario administrador en el cuadro de diálogo solicitado, haga clic en**OK**y luego siguiendo las instrucciones en pantalla para completar el formateo.

Al formatear el disco duro se borrarán todos los datos del disco, proceda con precaución.

Figure 5-233 Nota



5.18.4 Configuración de registro

El tipo de registro incluye registro automático y manual. Puede configurar el tipo de registro de transmisión principal y transmisión secundaria. Consulte "5.7 Configuración de ajustes de grabación".

5.18.5 Configuración de ajustes avanzados

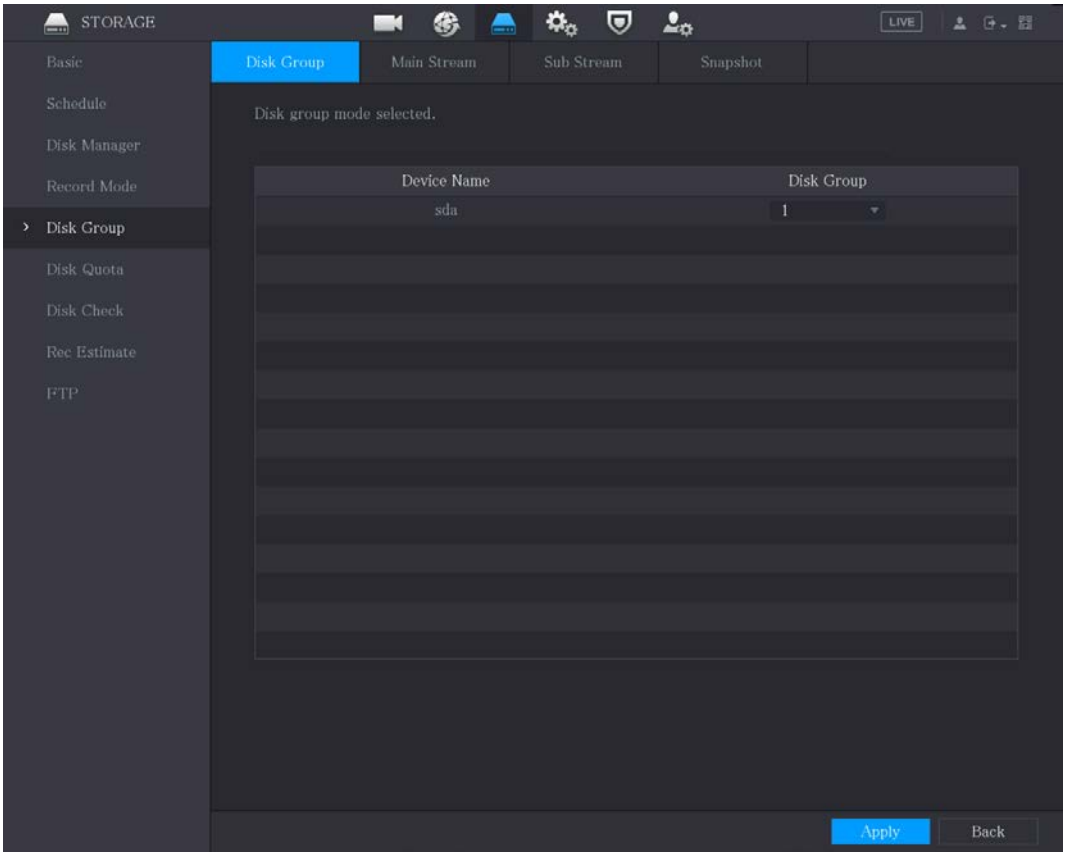
Cree un grupo de HDD y guarde la transmisión principal, la transmisión secundaria y la instantánea de los canales designados en el grupo de HDD.

⚠

- Si la interfaz muestra que "El modo de HDD actual es un grupo de cuotas", haga clic en**Cambiar a grupo HDD Modo**y luego configure el grupo HDD.
- Puede habilitar el modo de grupo HDD o el grupo de cuota. El sistema solicita reiniciar el dispositivo cada vez que cambia el modo.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Grupo de discos > Grupo de discos**.

Figure 5-234 grupo de discos



Step 2 Seleccione un grupo para cada disco duro y luego haga clic en**Aplicar**para completar la configuración.

Step 3 Después de configurar el grupo HDD, haga clic en**Convencional**,**Sub corriente**y**Instantánea**pestañas respectivamente, para configurar el guardado de la transmisión principal, la transmisión secundaria y la información de instantáneas de diferentes canales en diferentes grupos de HDD.

Figure 5-235 Convencional

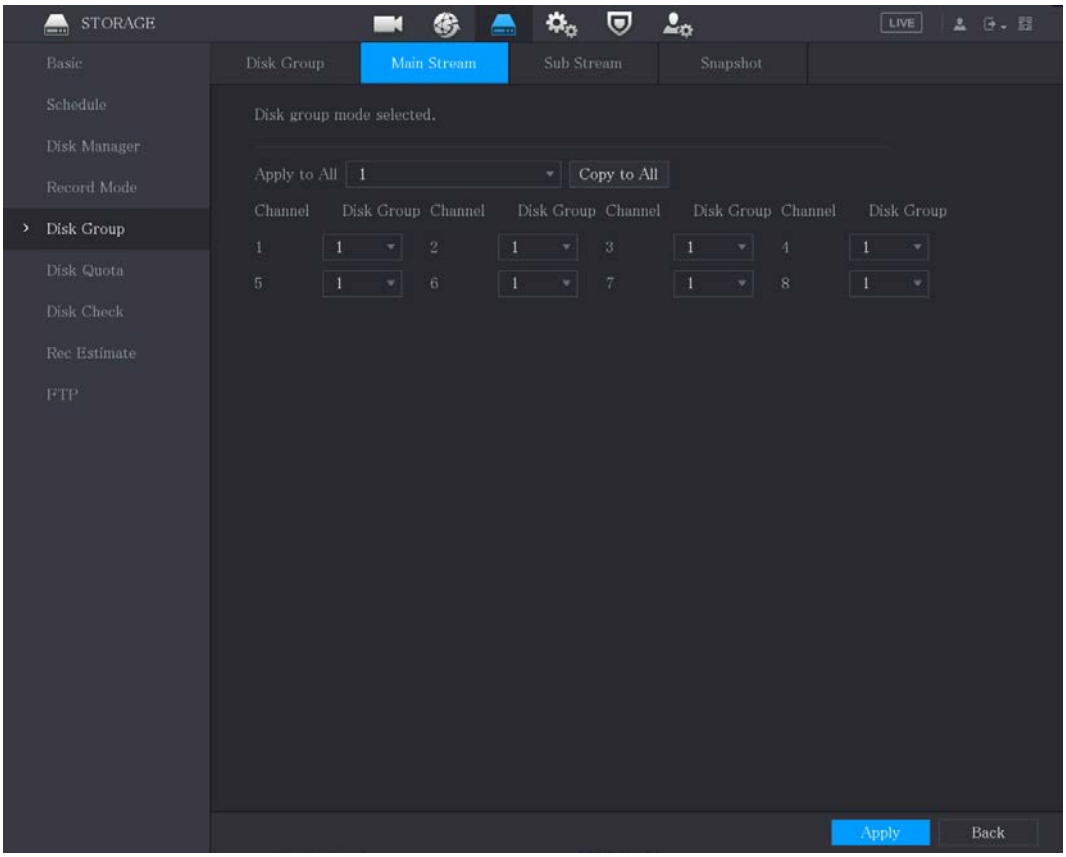


Figure 5-236 Sub corriente

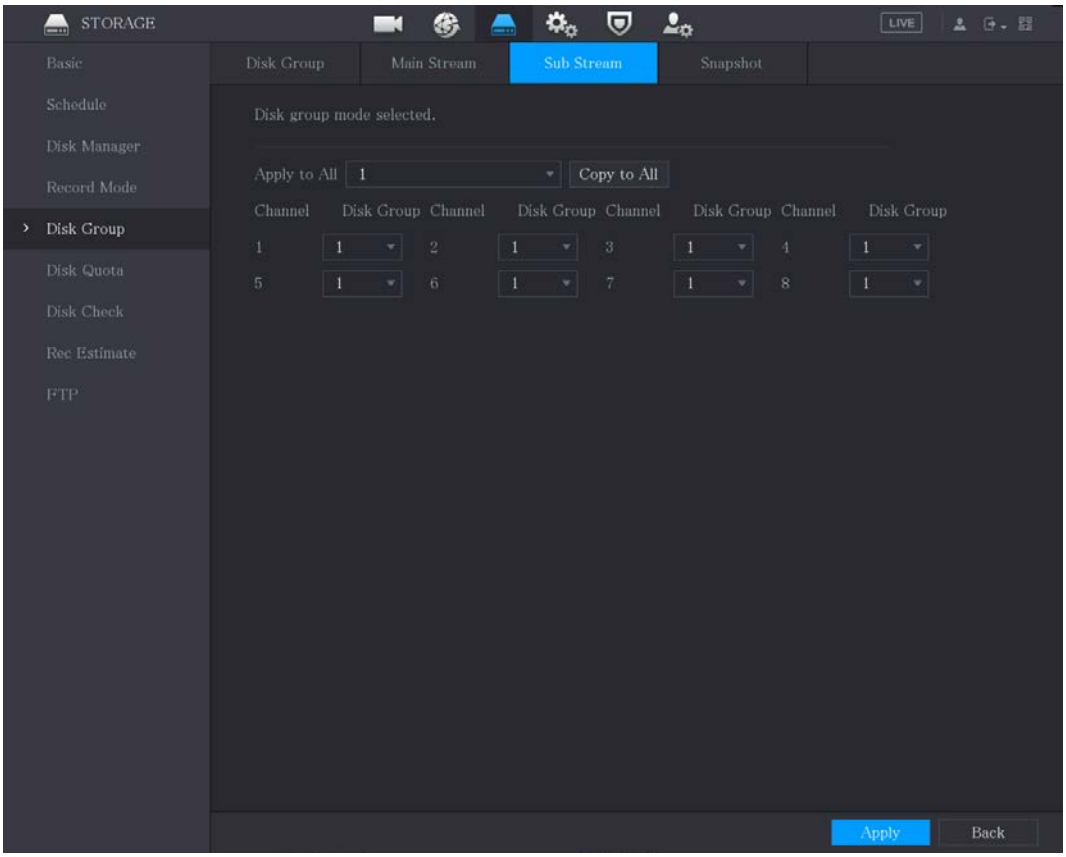
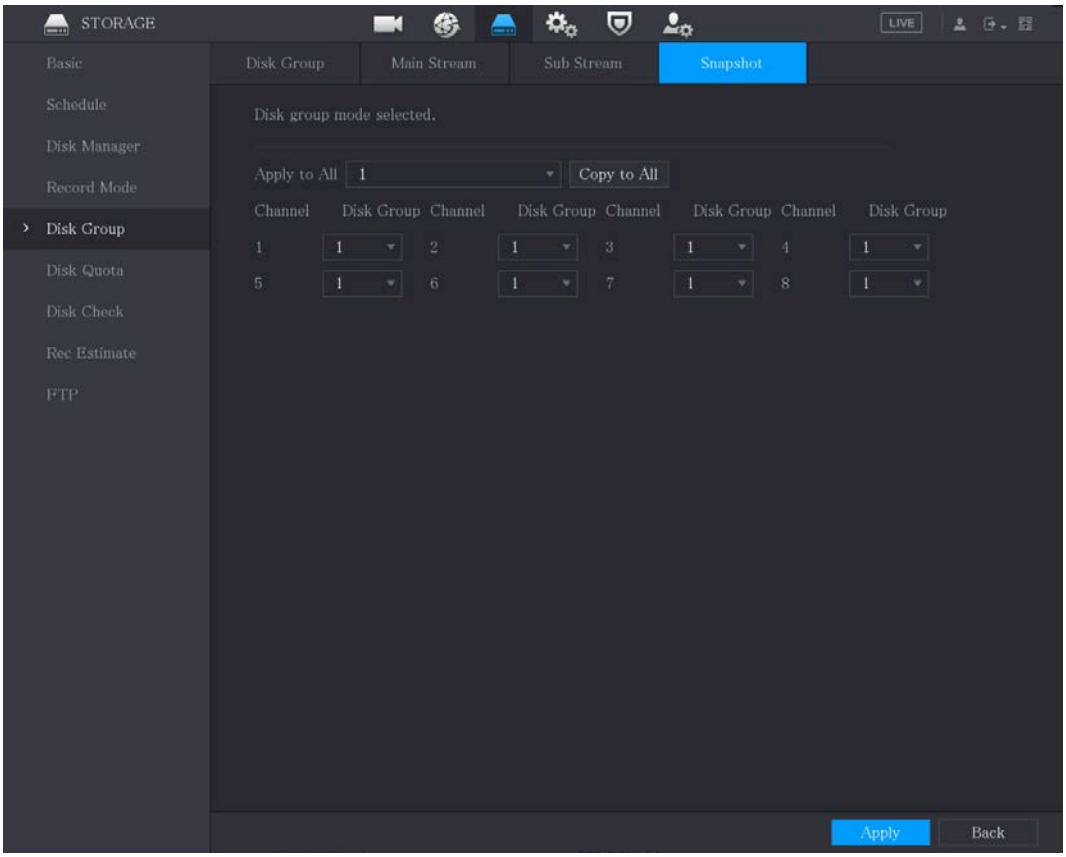


Figure 5-237 Instantánea



Step 4 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

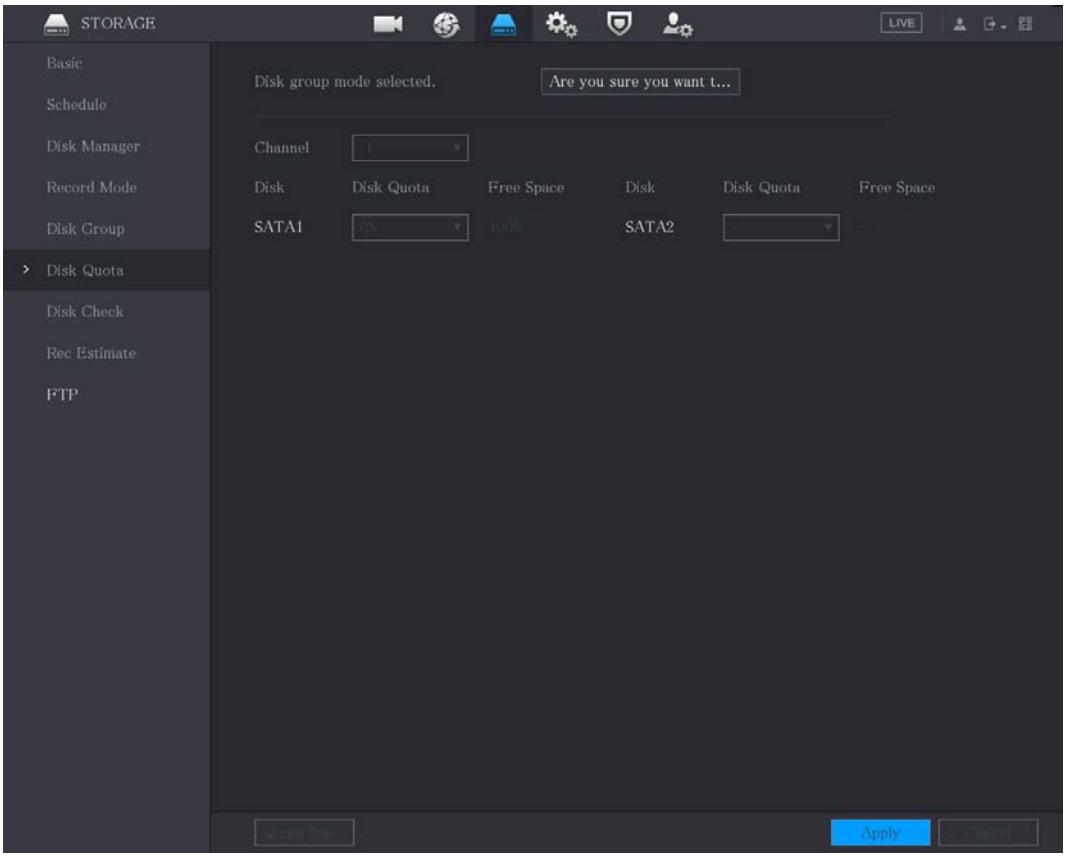
5.18.6 Configuración de cuota de disco

Al configurar la cuota, asigne una capacidad de almacenamiento fija a cada canal y distribuya el espacio de almacenamiento de cada canal de manera razonable.

- Si la interfaz muestra que "Modo HDD actual es Grupo HDD", haga clic en**Cambiar al modo de cuota**, y luego configure la cuota.
- Puede habilitar el modo de grupo HDD o el grupo de cuota. El sistema solicita reiniciar el dispositivo cada vez que cambia el modo.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Cuota de disco**.

Figure 5-238 cuota de disco

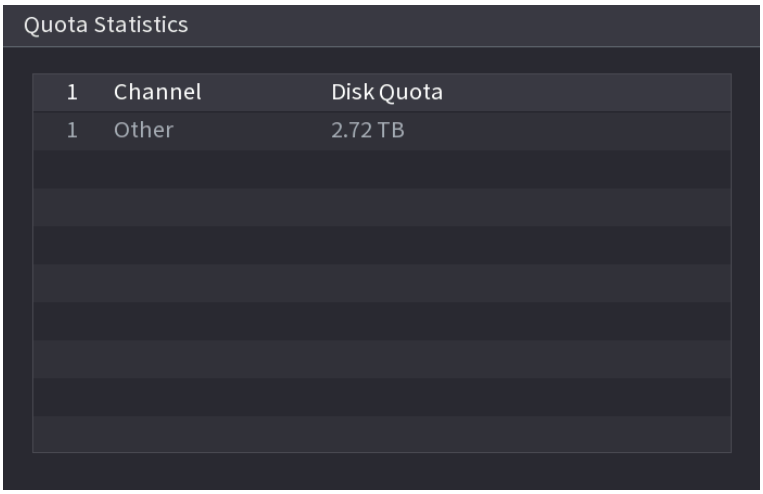


Step 2 Seleccione los canales que desea configurar y seleccione la cuota de la lista desplegable del HDD correspondiente.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

Hacer clic**Estadísticas de cuotas**para ver la cuota de cada canal en HDD. Consulte la Figura 5-239.

Figure 5-239 Estadísticas de cuotas



5.18.7 Configuración de los ajustes de detección de HDD

No todos los modelos admiten esta función.

La función de detección de HDD detecta el estado actual del HDD para informarle el rendimiento del HDD y reemplazar el HDD defectuoso.

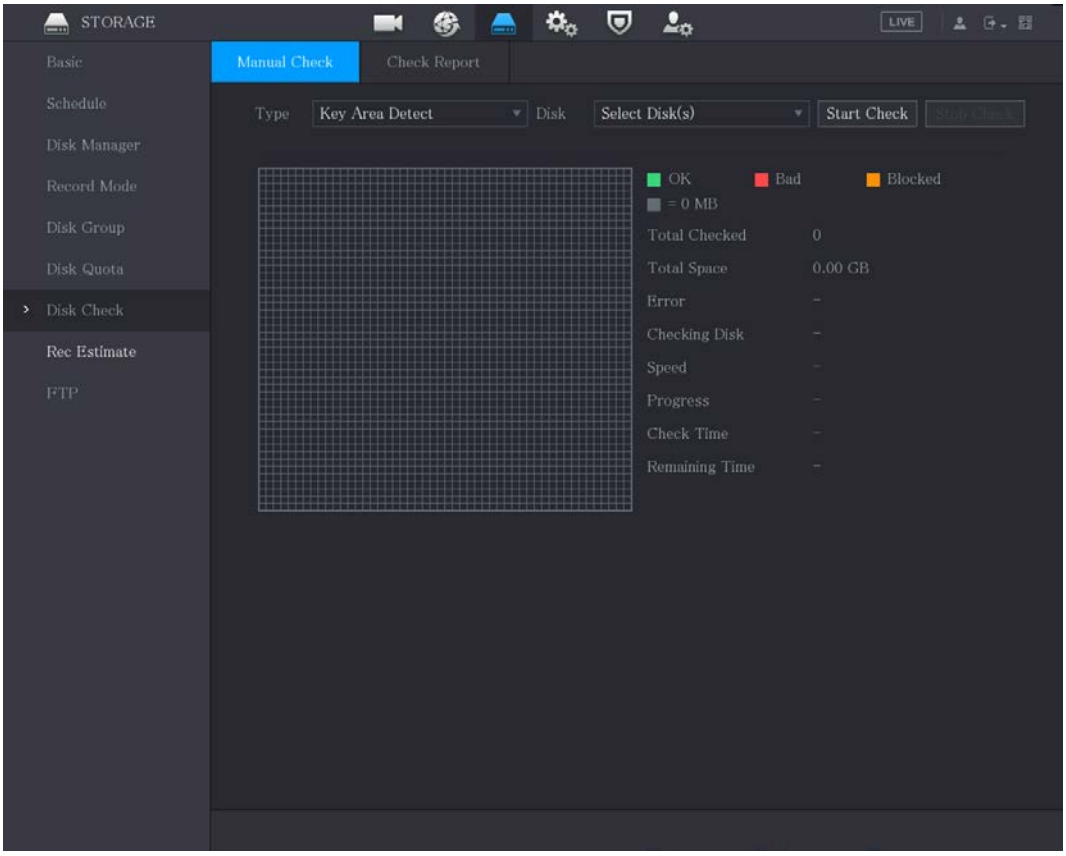
5.18.7.1 Comprobación del disco duro

Puede detectar HDD por detección de área clave y detección global.

- Detección de área clave: detecta los archivos guardados en el disco duro. La mala pista detectada se puede reparar formateando. Si no hay archivos en el disco duro, el sistema no puede detectar la pista incorrecta.
- Detección global: detecta todo el HDD a través de Windows, lo que lleva tiempo y puede afectar el HDD que está grabando el video.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Comprobación de disco > Comprobación manual**.

Figure 5-240 Comprobación manual



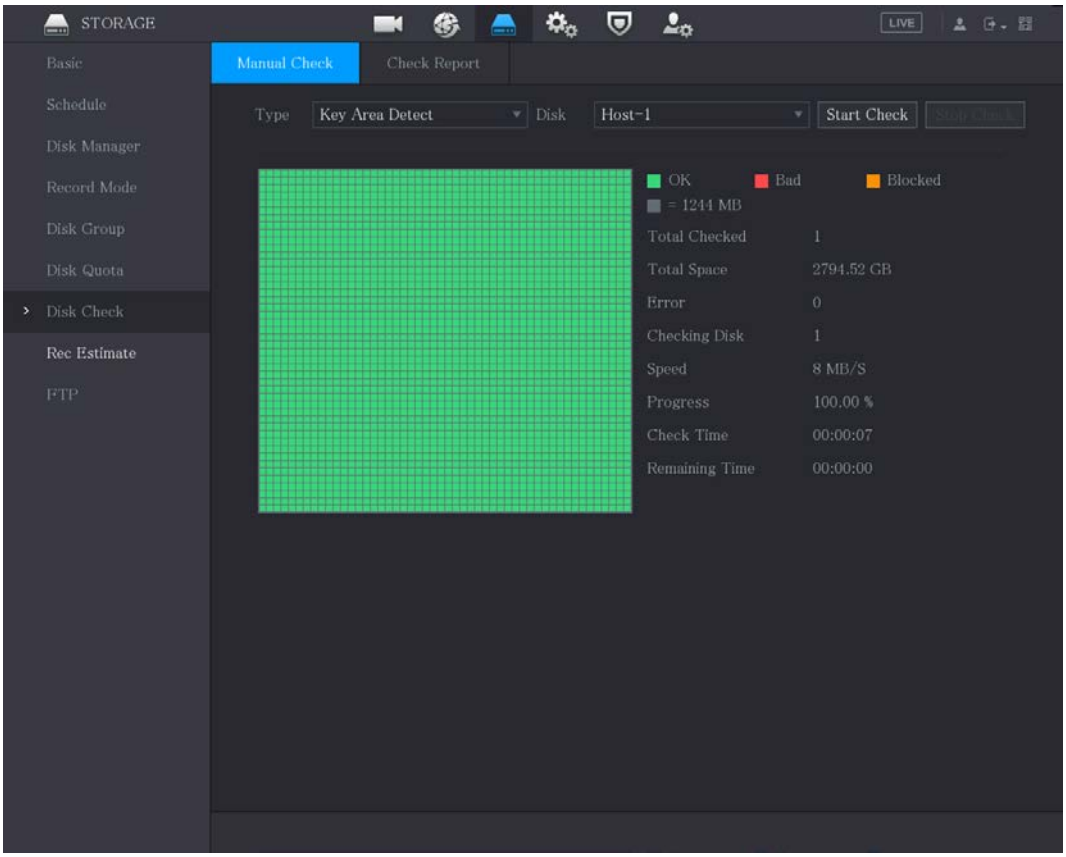
Step 2 En el**Escribe**lista, seleccione**Detección de área clave**o**Comprobación global**; y en el**Disco**lista, seleccione el HDD que desea detectar.

Step 3 Hacer clic**Comprobación de inicio**.

El sistema comienza a detectar el HDD.

Durante la detección, haga clic en**Pausa**para pausar la detección, haga clic en**Continuar**para reiniciar la detección, y hacer clic**Detener detección**dejar de detectar.

Figure 5-241 Resultado de la detección

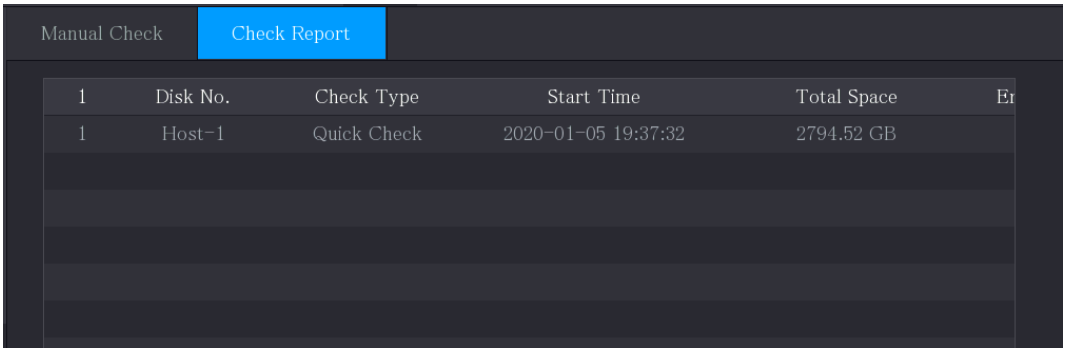


5.18.7.2 Ver resultados de detección

Una vez completada la detección, puede ver los informes de detección para encontrar el problema y reemplazar el HDD defectuoso para evitar la pérdida de datos.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Comprobación de disco > Informe de comprobación**.

Figure 5-242 Reporte



Step 2 Hacer clic .

Puede ver los resultados de detección y los informes SMART.

Figure 5-243 Detalles

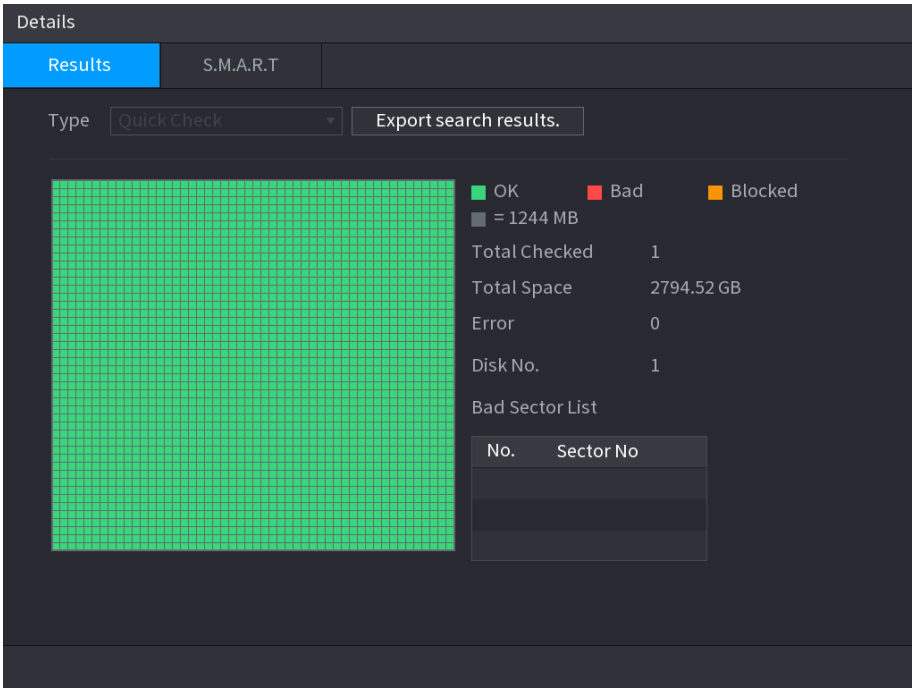
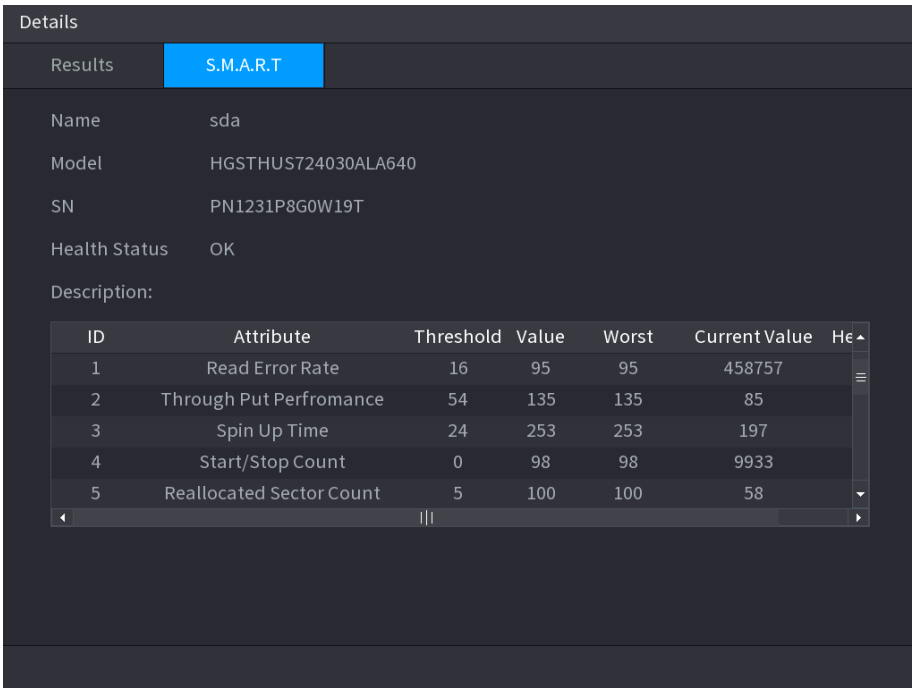


Figure 5-244 INTELIGENTE

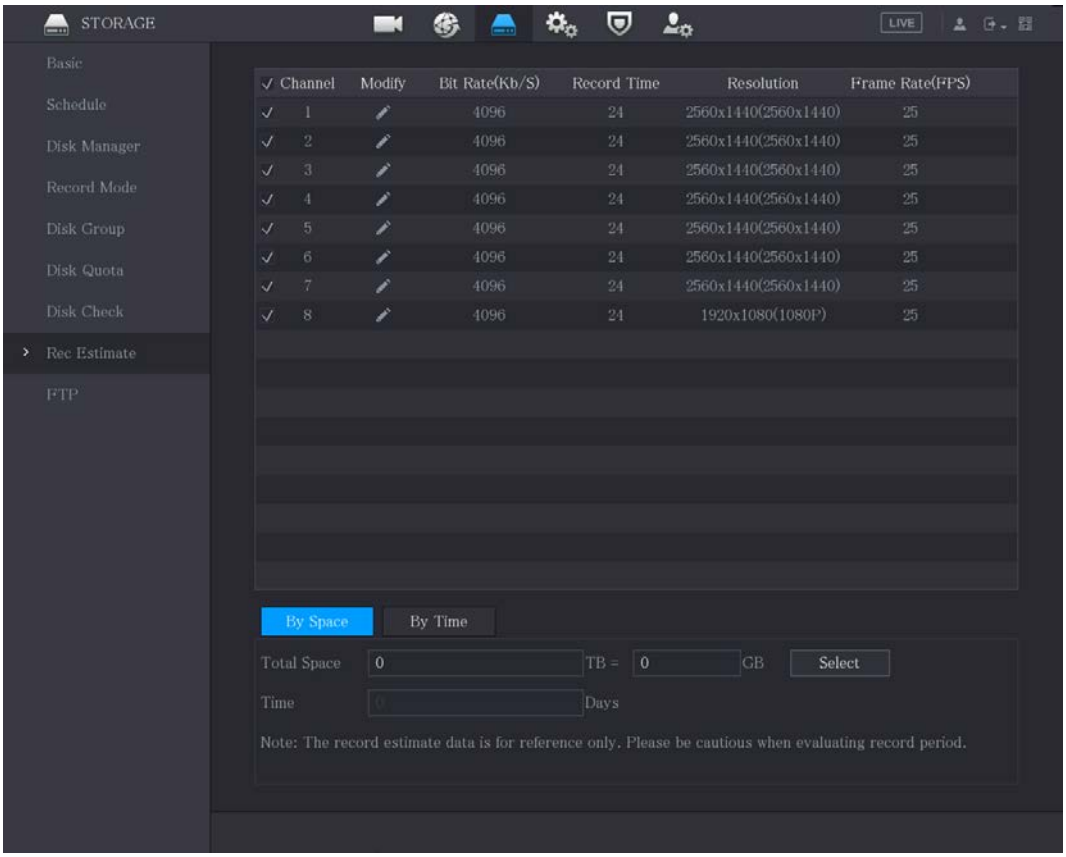


5.18.8 Configuración de estimación de registro

La función de estimación de grabación puede calcular cuánto tiempo puede grabar video según la capacidad del disco duro y calcular la capacidad requerida del disco duro según el período de grabación.

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > Estimación de grabación**.

Figure 5-245 Estimación rec.



Step 2 Hacer clic .

Step 3 Puede configurar la resolución, la velocidad de fotogramas, la velocidad de bits y el tiempo de grabación del canal seleccionado. Hacer clic**OK** para guardar la configuración.

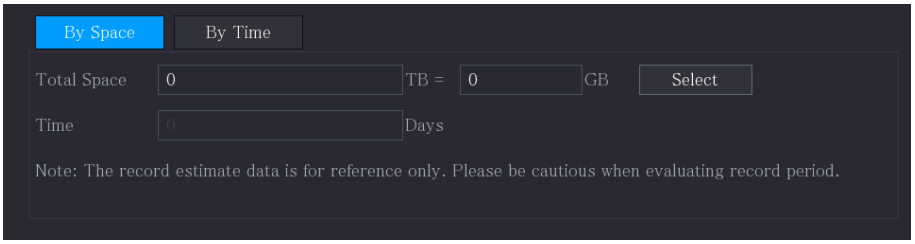
Luego, el sistema calculará el período de tiempo que se puede usar para el almacenamiento de acuerdo con la configuración de los canales y la capacidad del disco duro.

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

Cálculo del tiempo de grabación

Step 1 Sobre el**Estimación Rec.**interfaz, haga clic en el**por espacio**pestaña.

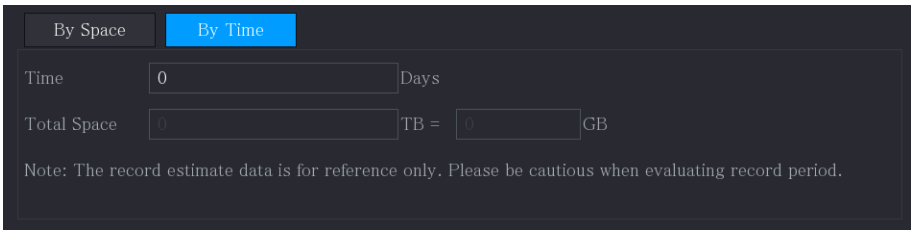
Figure 5-246 por espacio



Step 2 Hacer clic**Seleccione**.

Step 3 Seleccione la casilla de verificación del HDD que desea calcular.

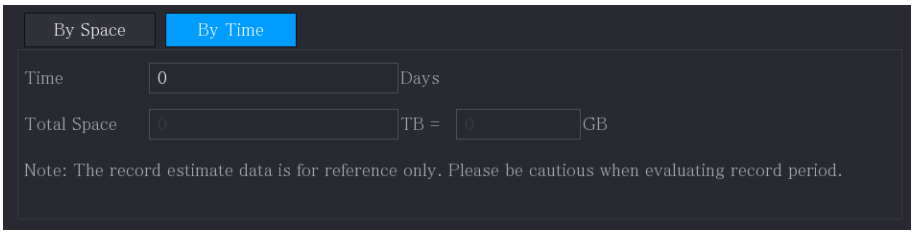
Figure 5-247 A tiempo



Cálculo de la capacidad de HDD para almacenamiento

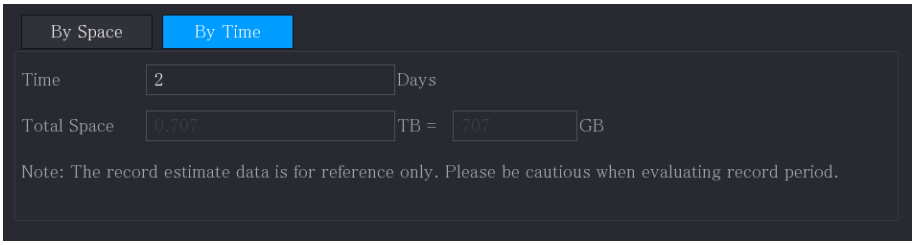
Step 1 Sobre el**Estimación Rec.**interfaz, haga clic en el**A tiempo**pestaña.

Figure 5-248 A tiempo



Step 2 En el**Tiempo**cuadro, ingrese el período de tiempo que desea registrar.

Figure 5-249 Espacio total



5.18.9 Configuración de ajustes de almacenamiento FTP

Puede almacenar y ver los videos grabados y las instantáneas en el servidor FTP.

Preparación para la configuración

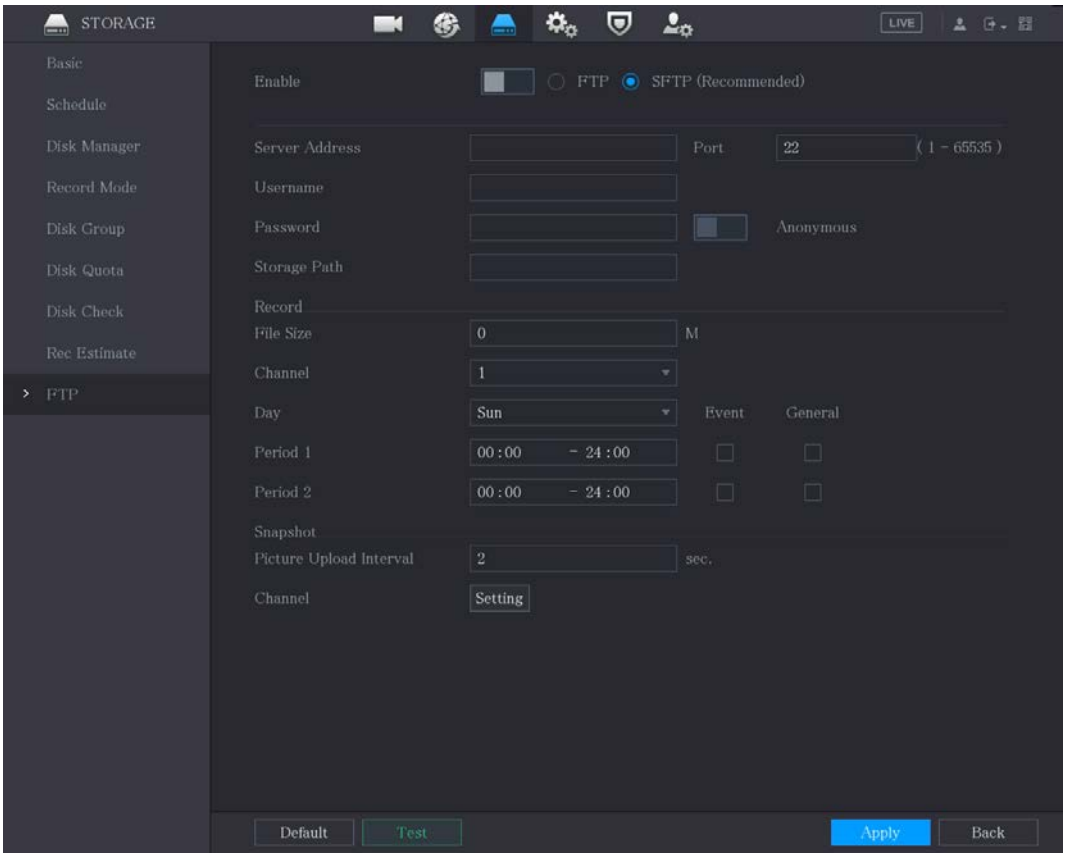
Compra o descarga un servidor FTP e instálalo en tu PC.

Para el usuario FTP creado, debe configurar el permiso de escritura; de lo contrario la carga de grabado los videos y las instantáneas pueden fallar.

Pasos de configuración

Step 1 Seleccione**Menú principal > ALMACENAMIENTO > FTP**.

Figure 5-250 FTP



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de configuración de FTP.

Tabla 5-72 Parámetros de FTP

Parámetro	Descripción
Habilitar	Habilite la función de carga FTP.
tipo FTP	• FTP: transmisión de texto plano. • SFTP: transmisión cifrada (recomendado)
Dirección del servidor	Dirección IP del servidor FTP.
Puerto	• FTP: el valor predeterminado es 21. • SFTP: el valor predeterminado es 22.
Anónimo	Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión en el servidor FTP. Habilite la función de anonimato y luego podrá iniciar sesión de forma anónima sin ingresar el nombre de usuario y la contraseña.
Nombre de usuario	
Clave	
Ruta de almacenamiento	Crear carpeta en servidor FTP. • Si no ingresa el nombre del directorio remoto, el sistema crea automáticamente las carpetas de acuerdo con la IP y la hora. • Si ingresa el nombre del directorio remoto, el sistema crea primero la carpeta con el nombre ingresado en el directorio raíz FTP y luego crea automáticamente las carpetas de acuerdo con la IP y la hora.

Parámetro	Descripción
Tamaño del archivo	Ingrese la duración del video grabado cargado. ● Si la duración ingresada es menor que la duración del video grabado, solo se puede cargar una sección del video grabado. ● Si la duración ingresada es mayor que la duración del video grabado, se puede cargar todo el video grabado. ● Si la duración ingresada es 0, se cargará todo el video grabado.
Intervalo de carga de imágenes (seg.)	● Si este intervalo es más largo que el intervalo de la instantánea, el sistema toma la instantánea reciente para cargarla. Por ejemplo, el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de instantáneas es de 2 segundos por instantánea, el sistema carga la instantánea reciente cada 5 segundos. ● 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, el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de la instantánea es de 10 segundos por instantánea, el sistema carga la instantánea cada 10 segundos. ● Para configurar el intervalo de instantáneas, seleccione**Menú principal > CÁMARA > Codificar > Instantánea**.
Canal	Seleccione el canal al que desea aplicar la configuración de FTP.
Día Período 1, Período 2	Seleccione el día de la semana y establezca el período de tiempo en el que desea cargar los archivos grabados. Puede establecer dos períodos para cada día de la semana.
tipo de registro	Seleccione el tipo de registro (Alarma, Intel, MD y General) que desea cargar. El tipo de registro seleccionado se cargará durante el período de tiempo configurado.

Step 3 Hacer clic**Prueba**.

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

Step 4 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19 Centro de Seguridad

Puede establecer opciones de seguridad para fortalecer la seguridad del dispositivo y utilizar el dispositivo de una manera mucho más segura.

5.19.1 Estado de seguridad

El escaneo de seguridad ayuda a obtener una imagen completa del estado de seguridad del dispositivo. Puede escanear el estado del módulo de usuario, servicio y seguridad para obtener información detallada sobre el estado de seguridad del dispositivo.

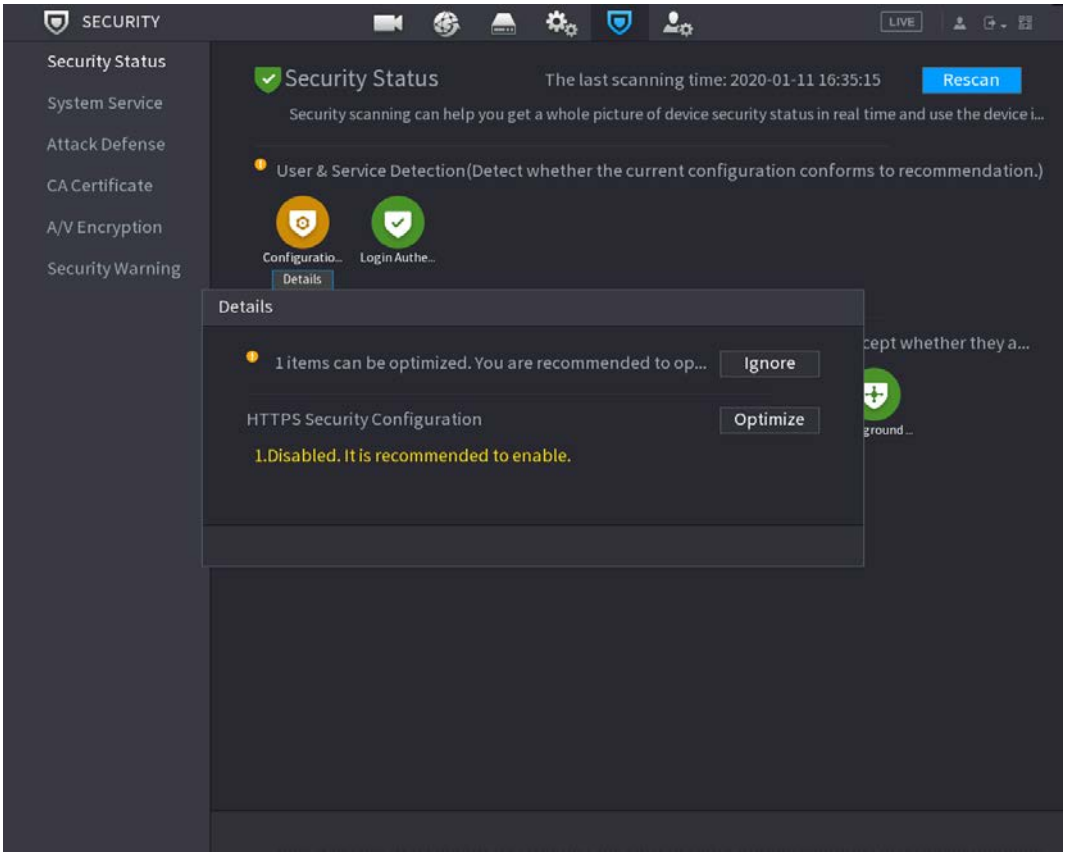
Detección de usuario y servicio

El icono verde representa un estado correcto del elemento escaneado y el icono naranja representa un estado de riesgo.

● Autenticación de inicio de sesión: cuando exista un riesgo en la autenticación de inicio de sesión, el ícono estará en naranja para advertir riesgo. Puedes hacer clic**Detalles**para ver la descripción detallada del riesgo.

- Seguridad de la configuración: cuando exista un riesgo en la configuración del dispositivo, el ícono estará en naranja para advertir el riesgo. Puedes hacer clic**Detalles**para ver la descripción detallada del riesgo.

Figure 5-251 Riesgo de seguridad



Escaneo de módulos de seguridad

Esta área muestra el estado de funcionamiento de los módulos de seguridad. Para obtener detalles sobre los módulos de seguridad, mueva puntero del ratón sobre el icono para ver las instrucciones en pantalla.

Escaneo del estado de seguridad

Puedes hacer clic**volver a escanear**para escanear el estado de seguridad.

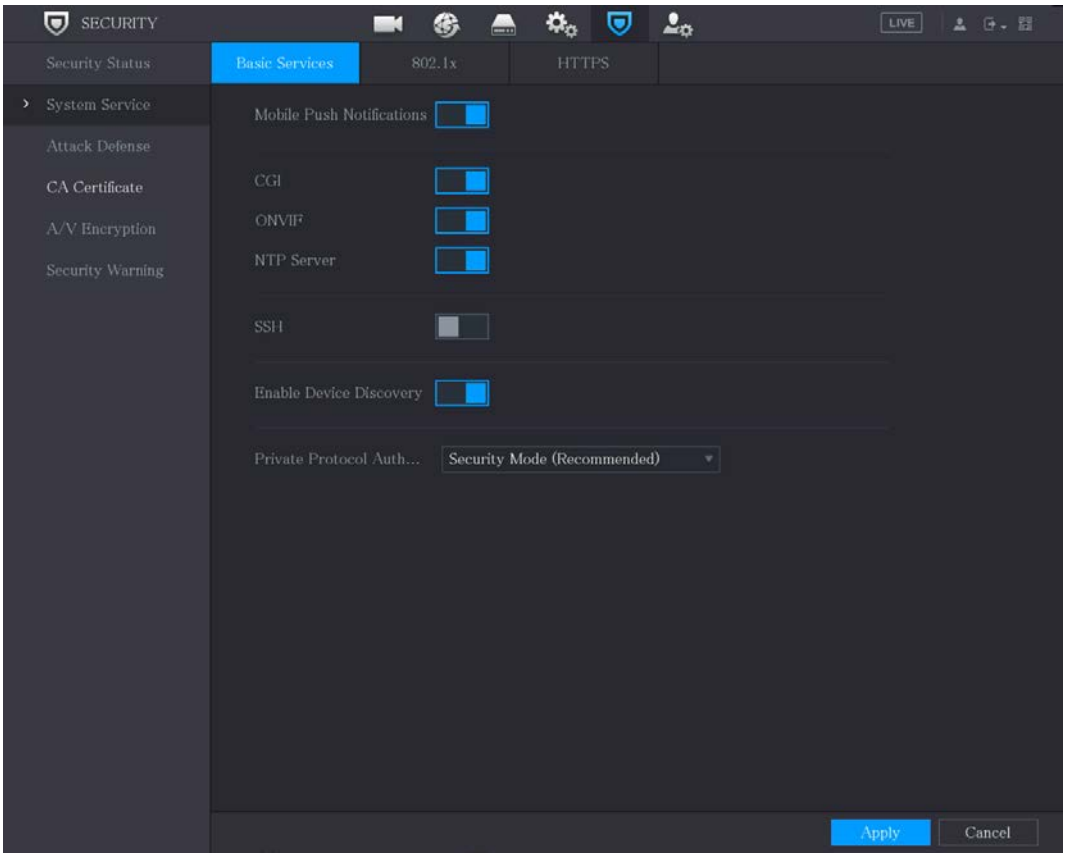
5.19.2 Servicio del sistema

Puede configurar la información básica del DVR, como servicios básicos, 802.1x y HTTPS.

5.19.2.1 Servicios básicos

Step 1 Seleccione**Menú Principal > SEGURIDAD > Servicio del Sistema > Servicios Básicos**.

Figure 5-252 Servicios basicos



Paso 2 Seleccione**Servicios basicos**y configurar parámetros.

Puede haber riesgo de seguridad cuando**Notificaciones push móviles**,**CGI**,**ONVIF**,**SSH**y**NTP Servidor**está habilitado.

Tabla 5-73 Parámetros de servicios básicos

Parámetro	Descripción
Notificaciones push móviles	Después de habilitar esta función, la alarma activada por el NVR se puede enviar a un teléfono móvil. Esta función está habilitada por defecto. Puede haber un riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.
CGI	Si esta función está habilitada, los dispositivos remotos se pueden agregar a través del protocolo CGI. Esta función está habilitada por defecto. Puede haber un riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.

Parámetro	Descripción
ONVIF	Si esta función está habilitada, los dispositivos remotos se pueden agregar a través del protocolo ONVIF. Esta función está habilitada por defecto. Puede haber un riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.
Servidor NTP	Después de habilitar esta función, se puede usar un servidor NTP para sincronizar el dispositivo. Esta función está habilitada por defecto.
SSH	Después de habilitar esta función, puede usar el servicio SSH. Esta función está deshabilitada por defecto. Puede haber un riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.
Habilitar detección de dispositivos	Después de habilitar esta función, el dispositivo puede ser buscado por otros dispositivos.
Privado Protocolo modo de autenticación	● Modo de seguridad (recomendado): utiliza el acceso Digest autenticación al conectarse a DVR. ● Modo compatible: seleccione este modo cuando el cliente no admita la autenticación de acceso Digest.

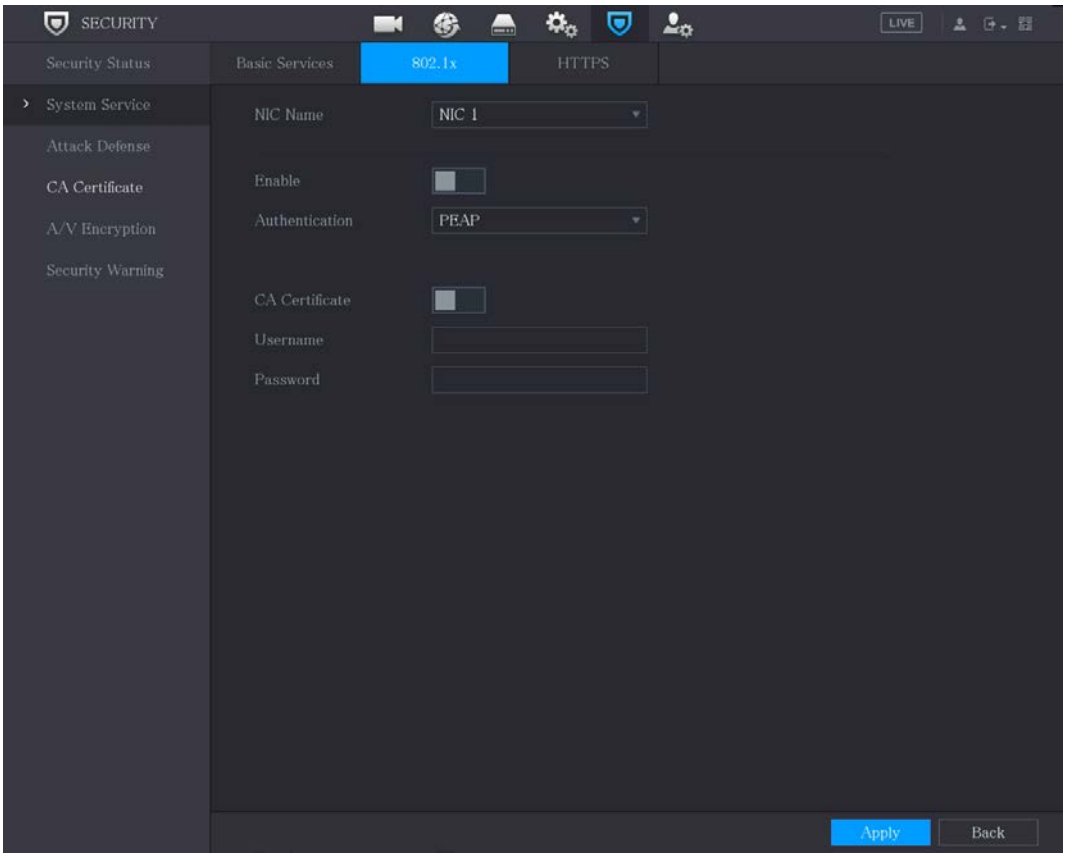
Paso 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.2.2 802.1x

El dispositivo debe pasar la certificación 802.1x para ingresar a la LAN.

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Servicio del sistema**>**802.1x**.

Figure 5-253 802.1x



Paso 2 Seleccione la tarjeta Ethernet que desea certificar.

Paso 3 Seleccione**Habilitar**y configurar parámetros.

Tabla 5-74 Parámetros de 802.1x

Parámetro	Descripción
Nombre de NIC	Seleccione una NIC.
Autenticación	● PEAP: protocolo EAP protegido. ● TLS: Seguridad de la capa de transporte. Proporcione privacidad e integridad de datos entre dos programas de aplicación de comunicaciones.
Certificado CA	Habilítalo y haz clic**Navegar**para importar el certificado de CA desde una unidad flash. Para obtener detalles sobre la importación y creación de un certificado, consulte "5.19.4 Certificado CA".
Nombre de usuario	El nombre de usuario se autorizará en el servidor.
Clave	Contraseña del usuario correspondiente.

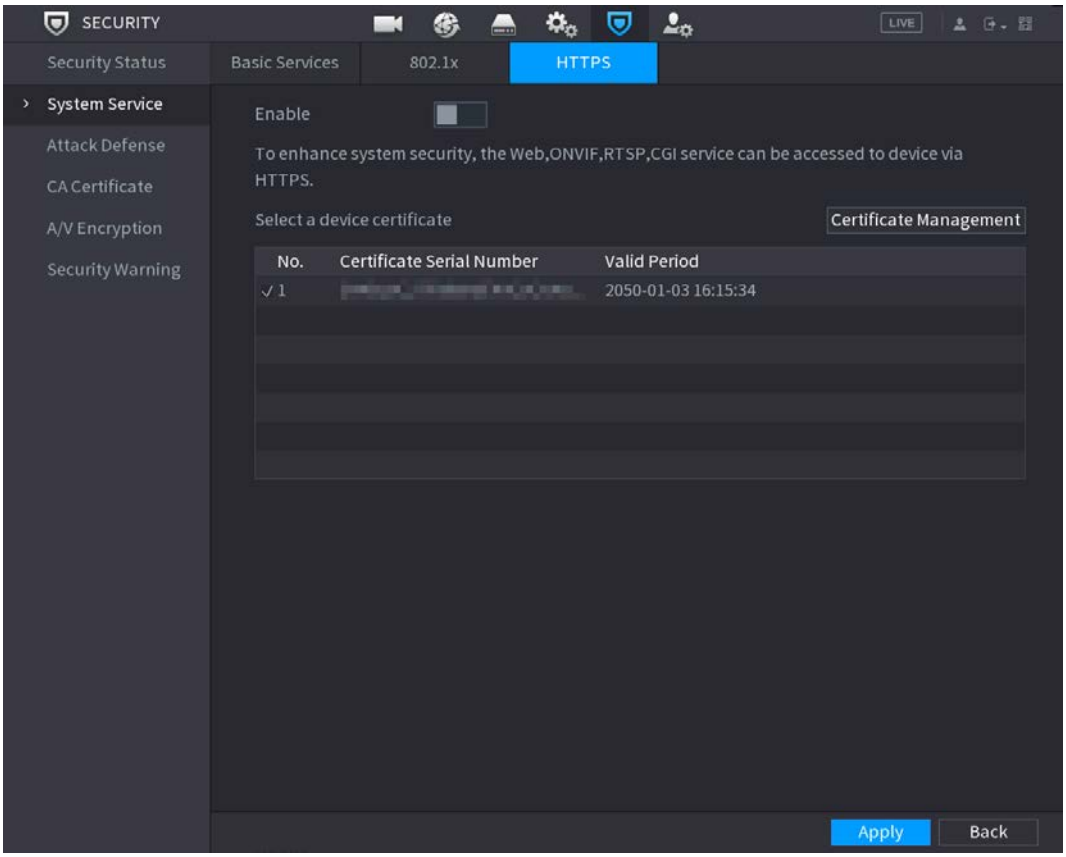
Paso 4 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.2.3 HTTPS

Le recomendamos que habilite la función HTTPS para mejorar la seguridad del sistema.

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Servicio del sistema**>**HTTPS**.

Figure 5-254 HTTPS



Paso 2 Seleccione**Habilitar**para habilitar la función HTTPS.

Paso 3 Hacer clic**Gestión de certificados**para crear o importar un certificado HTTPS desde una unidad USB. Para detalles sobre la importación o creación de un certificado de CA, consulte 5.19.4.

Paso 4 Seleccione un certificado HTTPS.

Paso 5 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.3 Defensa de Ataque

5.19.3.1 Cortafuegos

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Ataque Defensa**>**cortafuegos**.

Paso 2 Seleccione**Habilitar**para habilitar el cortafuegos.

Paso 3 Configure los parámetros.

Tabla 5-75 Parámetros del cortafuegos

Parámetro	Descripción
Modo	El modo se puede configurar cuando el Tipo es Acceso a la red. ● Si**Lista de permitidos**está habilitado, puede visitar el puerto del dispositivo con éxito con Hosts IP/MAC en la lista de permitidos. ● Si**Lista de bloqueos**está habilitado, no puede visitar el puerto del dispositivo con hosts IP/MAC en la lista de bloqueo.
Agregar	Cuando Tipo es Acceso a la red, puede configurar la Dirección IP, el Segmento IP y la Dirección MAC.
Escribe	Puede seleccionar la dirección IP, el segmento IP y la dirección MAC.
Dirección IP Puerto de inicio Puerto final	Ingrese la dirección IP, el puerto de inicio y el puerto final que está permitido o prohibido. Cuando Tipo es Dirección IP, se pueden configurar. Puerto de inicio y puerto final solo se puede configurar en Tipo de acceso a la red.
comienzo Dirección/Fin Dirección	Ingrese la dirección de inicio y la dirección final del segmento IP. Cuando Tipo es Segmento IP, se pueden configurar.
Dirección MAC	Ingrese la dirección MAC que está permitida o prohibida Cuando Tipo es Dirección MAC, se puede configurar.

Paso 4 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.3.2 Bloqueo de cuenta

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Ataque Defensa**>**Bloqueo de cuenta**.

Paso 2 Establecer parámetros.

Tabla 5-76 Parámetros de bloqueo

Parámetro	Descripción
Intento(s)	Establezca el número máximo de entradas de contraseña incorrectas permitidas. La cuenta se bloqueará después de que sus entradas excedan el número máximo. Rango de valores: 5–30. Valor predeterminado: 5.
Tiempo de bloqueo	Establezca por cuánto tiempo la cuenta está bloqueada. Rango de valores: 5–120 minutos. Valor por defecto: 5 minutos.

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.3.3 Ataque Anti-Dos

Puedes habilitar**Defensa contra ataques de inundación SYN**y**Defensa contra ataques de inundación ICMP**para defender el dispositivo contra el ataque Dos.

5.19.3.4 Tiempo de sincronización: lista de permitidos

La sincronización solo se permite con hosts en la lista de confianza.

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Ataque Defensa**>**Tiempo de sincronización: lista de permitidos**.

Paso 2 Seleccione**Habilitar**para permitir**Tiempo de sincronización: lista de permitidos**función.

Paso 3 Configure los parámetros.

Tabla 5-77 Parámetros de lista blanca

Parámetro	Descripción
Agregar	Puede agregar hosts confiables para la sincronización de tiempo.
Escribe	Seleccione la dirección IP o el segmento de IP para agregar hosts.
Dirección IP	Ingrese la dirección IP de un host confiable. Cuando Tipo es Dirección IP, se puede configurar
Dirección de inicio	Ingrese la dirección IP de inicio de los hosts confiables. Cuando el Tipo es Segmento IP, se puede configurar
dirección final	Ingrese la dirección IP final de los hosts confiables. Cuando el Tipo es Segmento IP, se puede configurar

Paso 4 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.4 Certificado CA

Puede crear o importar un certificado de dispositivo e instalar un certificado de CA de confianza.

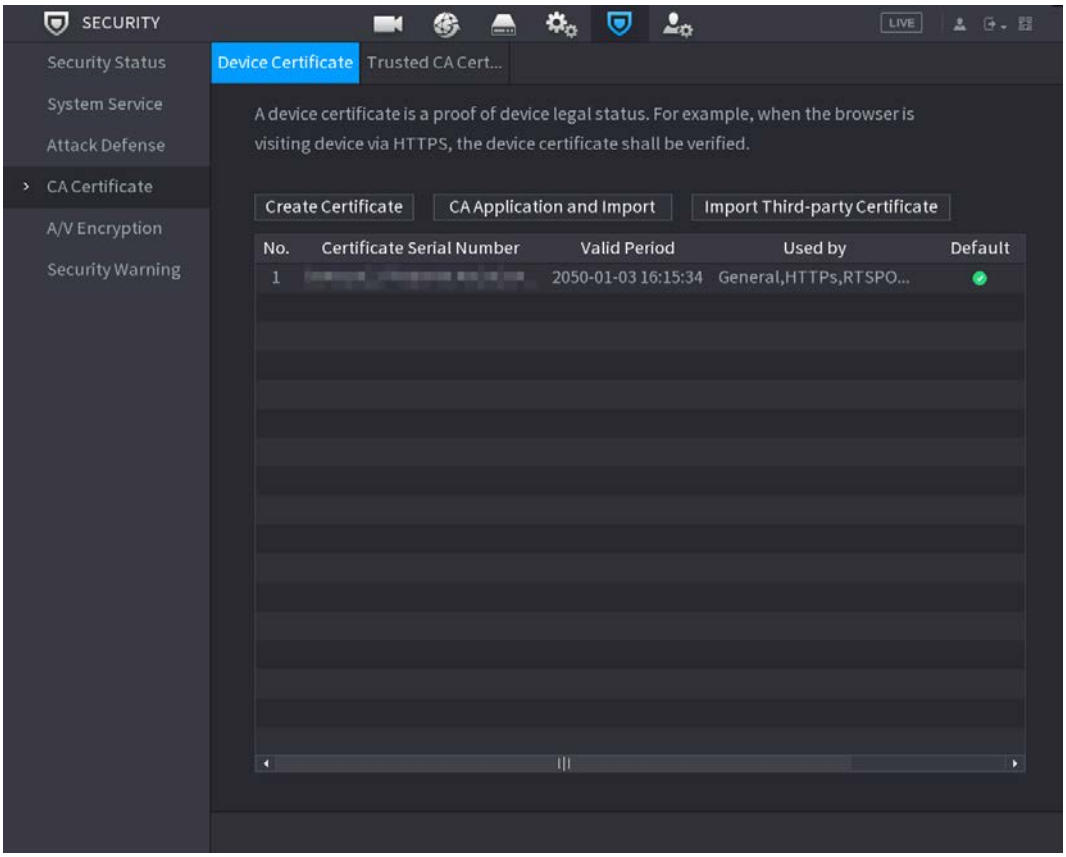
5.19.4.1 Certificado de dispositivo

Crear certificado

Step 1 Seleccione**Menú principal > SEGURIDAD > Certificado CA > Certificado de dispositivo**.

- Hacer clic para descargar el certificado al almacenamiento local.
- Hacer clic para eliminar el certificado. El certificado eliminado no se puede restaurar, continuar con cuidado.

Figure 5-255 Certificado de dispositivo



Step 2 Configurar parámetros.

Tabla 5-78 Parámetros del certificado

Parámetro	Descripción
Condado	Este parámetro está definido por el usuario.
Estado	Este parámetro está definido por el usuario.
Nombre de la ciudad	Este parámetro está definido por el usuario.
Periodo válido	Ingrese un período válido para el certificado.
Organización	Este parámetro está definido por el usuario.
Unidad de organización	Este parámetro está definido por el usuario.
Nombre de dominio	Introduzca la dirección IP del certificado.

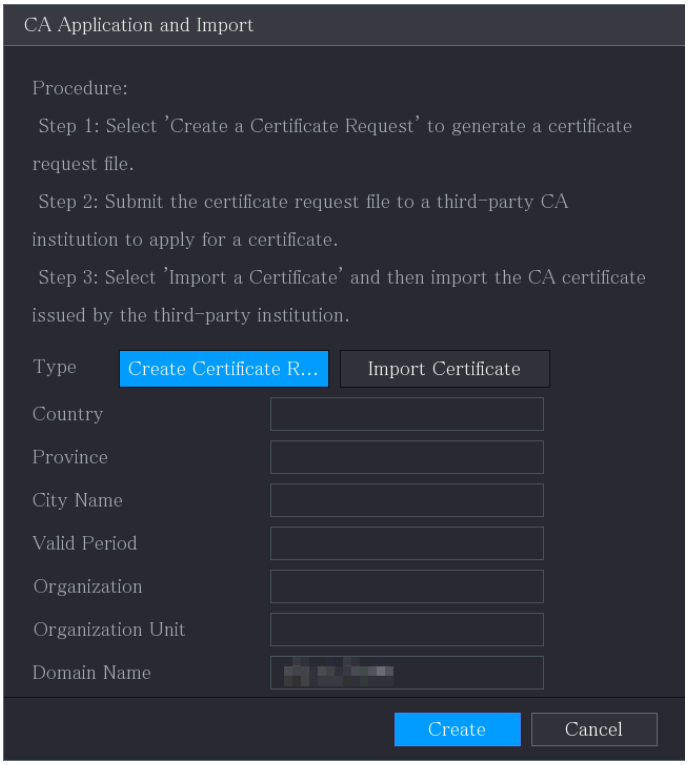
Step 3 Hacer clic**Crear**.

Solicitud e Importación de CA

Siga las instrucciones en pantalla para finalizar la aplicación e importación de CA.

Inserte una unidad flash USB antes de operar.

Figure 5-256 Solicitud e importación de CA

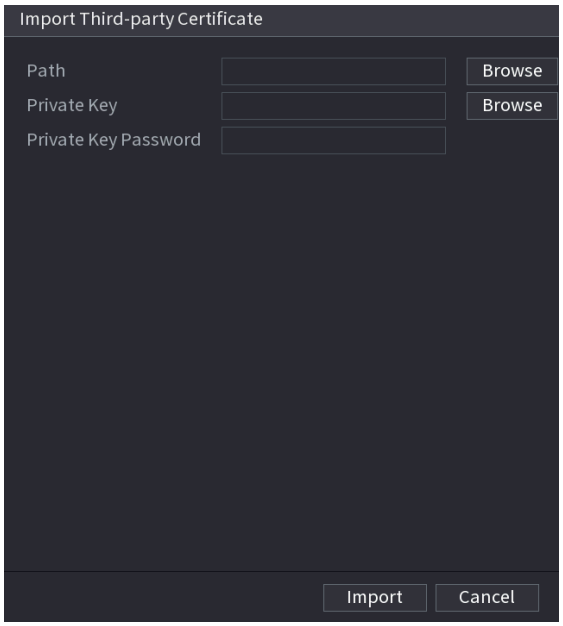


Importar certificado de terceros

Inserte la unidad flash USB con certificado de terceros antes de importar.

Step 1 Seleccione**Importar certificado de terceros**.

Figure 5-257 Importar certificado de terceros



2. Configurar parámetros.

Tabla 5-1 Importación de certificados de terceros

Parámetro	Descripción
Sendero	Hacer clic**Navegar**para encontrar la ruta del certificado de terceros en la unidad USB.
Llave privada	Hacer clic**Navegar**para encontrar la clave privada del certificado de terceros en la unidad USB.
Contraseña de clave privada	Ingrese la contraseña de la clave privada encriptada. Cuando la clave privada no está cifrada, no necesita este parámetro.

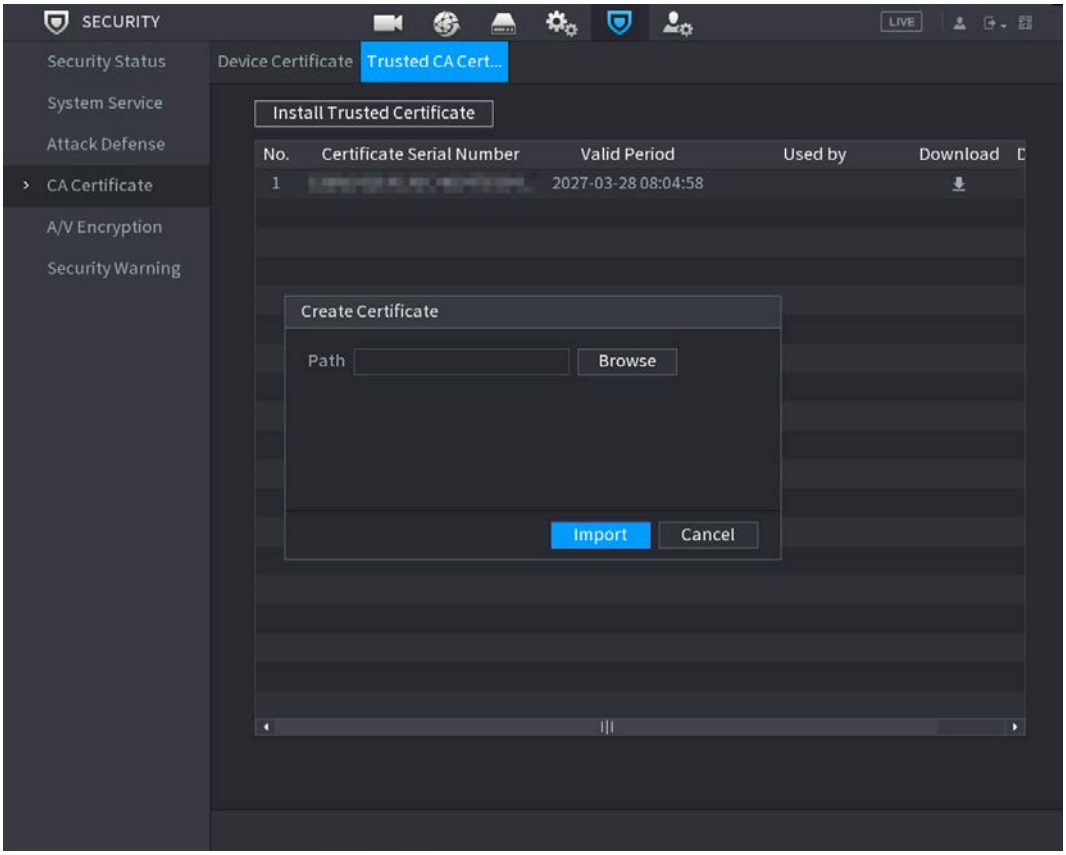
3. Haga clic en**Crear**.

5.19.4.2 Certificado de CA de confianza

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Certificado CA**>**Certificado de CA de confianza**.

Paso 2 Hacer clic**Instalar certificado de confianza**.

Figure 5-258 Certificado de CA de confianza



Paso 3 Hacer clic**Navegar**para seleccionar el certificado que desea instalar.

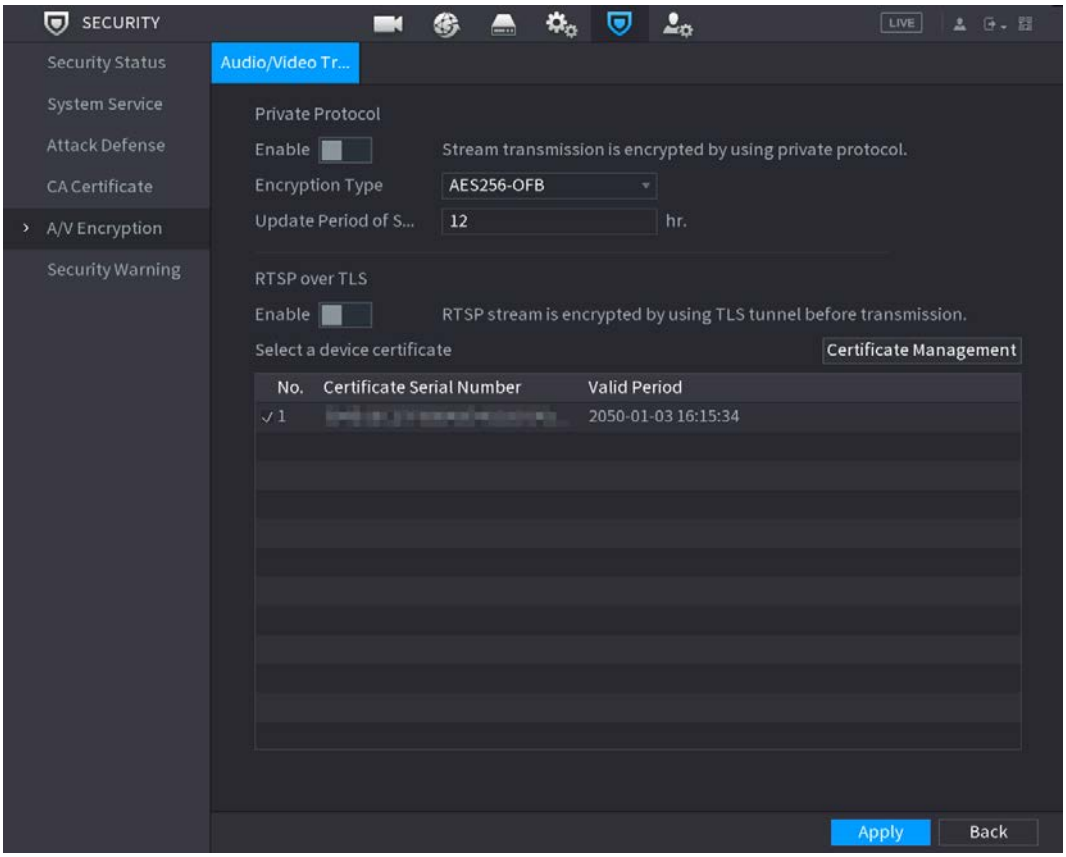
Paso 4 Hacer clic**Importar.**

5.19.5 Cifrado de audio/vídeo

El dispositivo admite el cifrado de audio y video durante la transmisión de datos.

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Cifrado audiovisual**>**Transmisión de audio/vídeo**.

Figure 5-259 Transmisión de audio/vídeo



Paso 2 Configurar parámetros.

Tabla 5-79 Parámetros de transmisión

Área	Parámetro	Descripción
Privado Protocolo	Habilitar	Habilita el cifrado de tramas de transmisión mediante el uso de un protocolo privado. Puede haber una vulnerabilidad de seguridad si este servicio está deshabilitado.
	Cifrado Escribe	Utilice la configuración predeterminada.
	Período de actualización de clave secreta	Período de actualización de la clave secreta. Rango de valores: 0–720 horas. 0 significa nunca actualizar la clave secreta. Valor predeterminado: 12.
RTSP sobre TLS	Habilitar	Habilita el cifrado de transmisión RTSP mediante TLS. Puede haber una violación de datos si este servicio está deshabilitado. Le recomendamos que habilite esta función.
	Seleccione un dispositivo certificado	Seleccione un certificado de dispositivo para RTSP sobre TLS.

Área	Parámetro	Descripción
	Certificado administración	Para obtener detalles sobre la gestión de certificados, consulte 5.19.4.1.

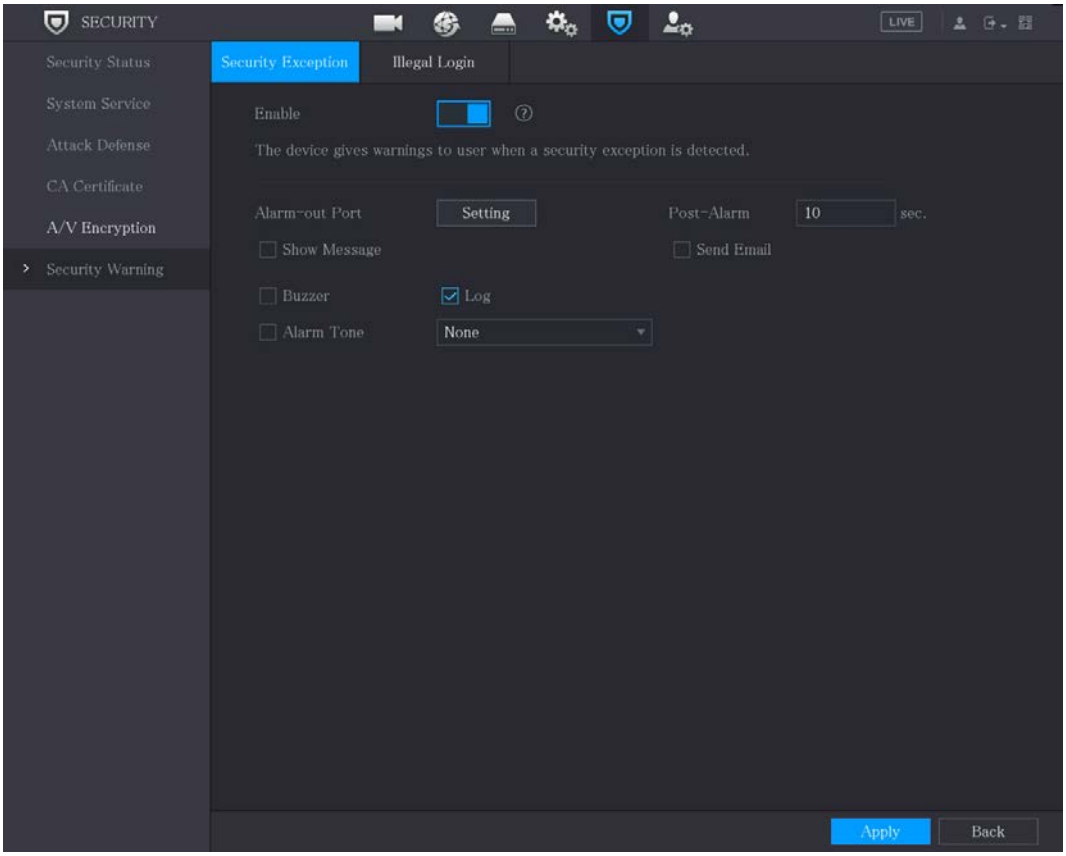
Paso 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.6 Advertencia de seguridad

5.19.6.1 Excepción de seguridad

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Advertencia de seguridad**>**Excepcion de seguridad**.

Figure 5-260 Excepcion de seguridad



Paso 2 Seleccione**Habilitar**y configurar parámetros.

Tabla 5-80 Parámetros de excepción

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	El dispositivo de alarma (como luces, sirenas, etc.) está conectado al puerto de salida de alarma. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo NVR transmite la información de alarma al dispositivo de alarma.
Post-Alarma	Cuando finaliza la alarma, la alarma se prolonga durante un período de tiempo. El rango de tiempo es de 0 segundos a 300 segundos.

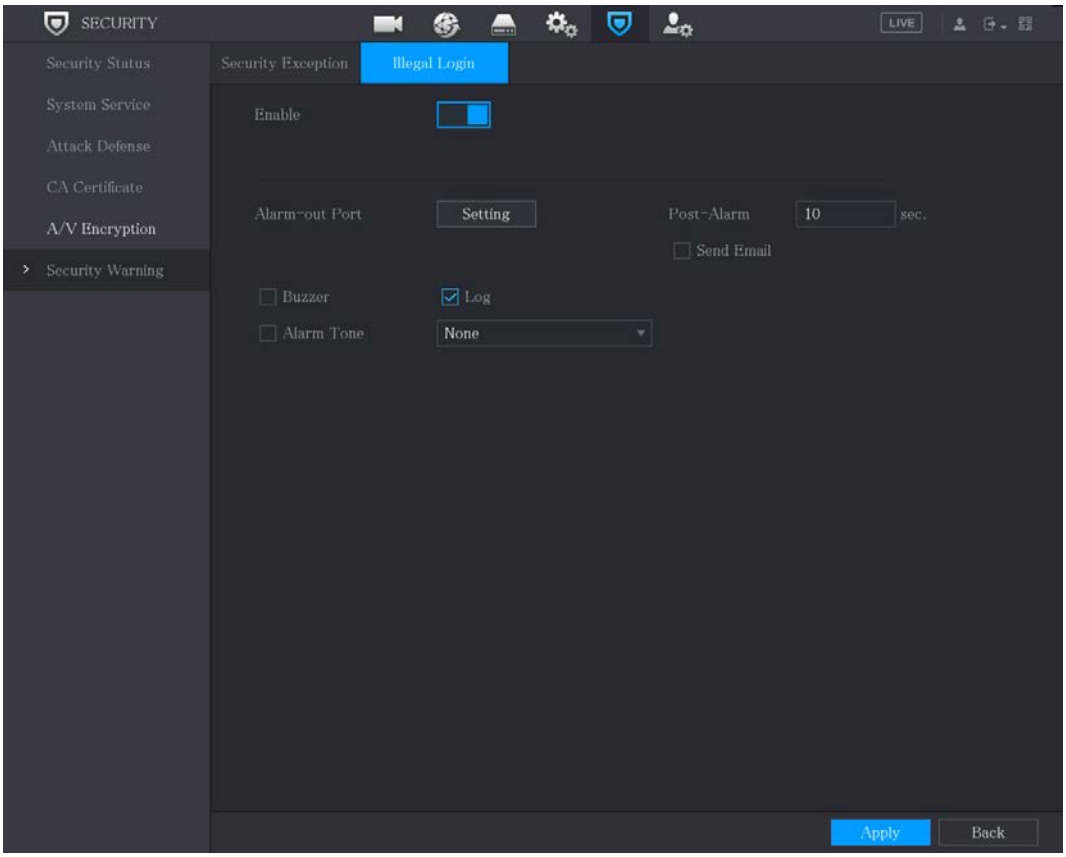
Parámetro	Descripción
Mostrar mensaje	Marque la casilla para habilitar un mensaje emergente en su PC host local.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar el zumbador cuando se produzca una alarma.
Tono de alarma	Marque la casilla y luego seleccione el archivo de audio correspondiente de la lista desplegable. El sistema reproduce el archivo de audio cuando se produce la alarma. Vea 5.17 para agregar un archivo de audio primero.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación, el dispositivo NVR registra la información de la alarma en el registro cuando se produce una alarma.
Enviar correo electrónico	Seleccione la casilla de verificación. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo NVR envía un correo electrónico al buzón establecido para notificar al usuario. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Menú principal > RED > Correo electrónico**.
⑦	Explicación de monitoreo de eventos de seguridad. Indica el tipo de ataques que pueden desencadenar una excepción de seguridad. - Programa ejecutable no autorizado que intenta ejecutar un - ataque de fuerza bruta de URL web - Sobrecarga de conexión de sesión - Ataque de fuerza bruta de ID de sesión

Paso 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.19.6.2 Inicio de sesión ilegal

Paso 1 Seleccione**Menú principal**>**SEGURIDAD**>**Advertencia de seguridad**>**Inicio de sesión ilegal**.

Figure 5-261 Inicio de sesión ilegal



Paso 2 Seleccione**Habilitar**y configurar parámetros.

Tabla 5-81 Parámetros de inicio de sesión ilegales

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	El dispositivo de alarma (como luces, sirenas) está conectado al puerto de salida de alarma. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo NVR transmite la información de alarma al dispositivo de alarma.
Post-Alarma	Cuando finaliza la alarma, la alarma se prolonga durante un período de tiempo. El rango de tiempo es de 0 segundos a 300 segundos.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar el zumbador cuando se produzca una alarma.
Tono de alarma	Marque la casilla y luego seleccione el archivo de audio correspondiente de la lista desplegable. El sistema reproduce el archivo de audio cuando se produce la alarma. Vea 5.17 para agregar un archivo de audio primero.
Tronco	Seleccione la casilla de verificación, el dispositivo NVR registra la información de la alarma en el registro cuando se produce una alarma.

Parámetro	Descripción
Enviar correo electrónico	Seleccione la casilla de verificación. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo NVR envía un correo electrónico al buzón establecido para notificar al usuario. Para usar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en**Menú principal > RED > Correo electrónico**.

5.20 Configuración de los ajustes del sistema

5.20.1 Configuración de los ajustes generales del sistema

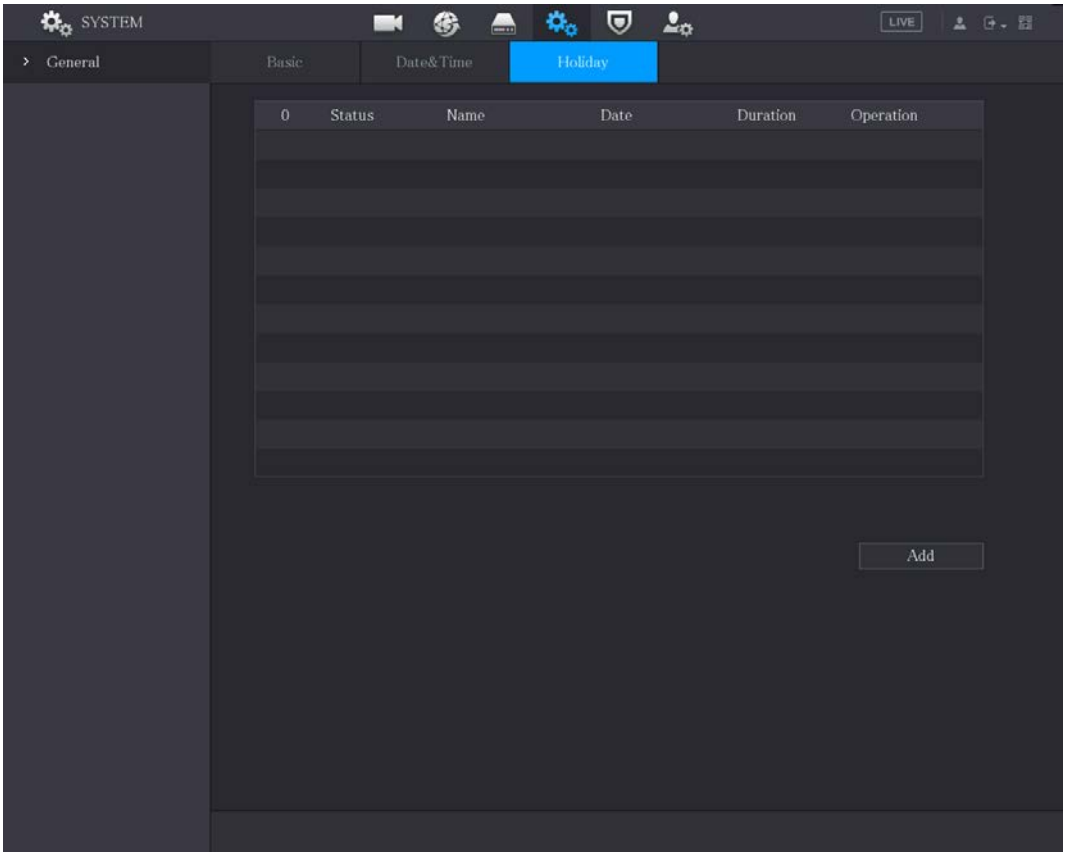
Puede configurar los ajustes básicos del dispositivo, los ajustes de hora y los ajustes de vacaciones.

Para obtener detalles sobre los ajustes básicos y de hora, consulte "5.1.4.2 Configuración de los ajustes generales" y "5.1.4.3 Configuración de los ajustes de fecha y hora".

Para configurar los ajustes de vacaciones, haga lo siguiente:

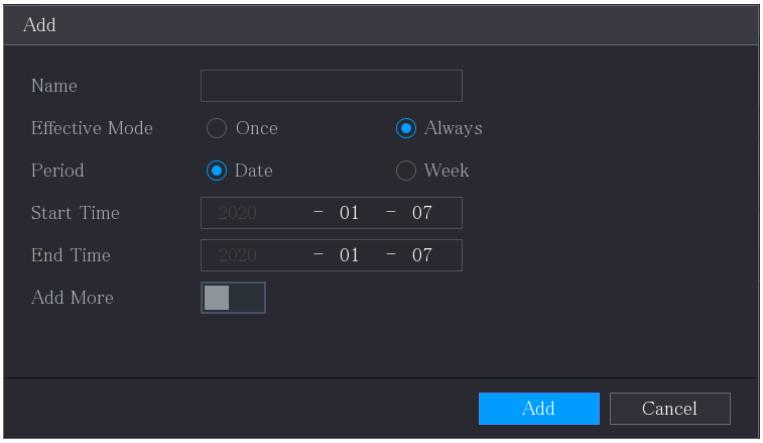
Step 1 Seleccione**Menú principal > SISTEMA > General > Vacaciones**.

Figure 5-262 Fiesta



Step 2 Hacer clic**Agregar**.

Figure 5-263 Añadir vacaciones

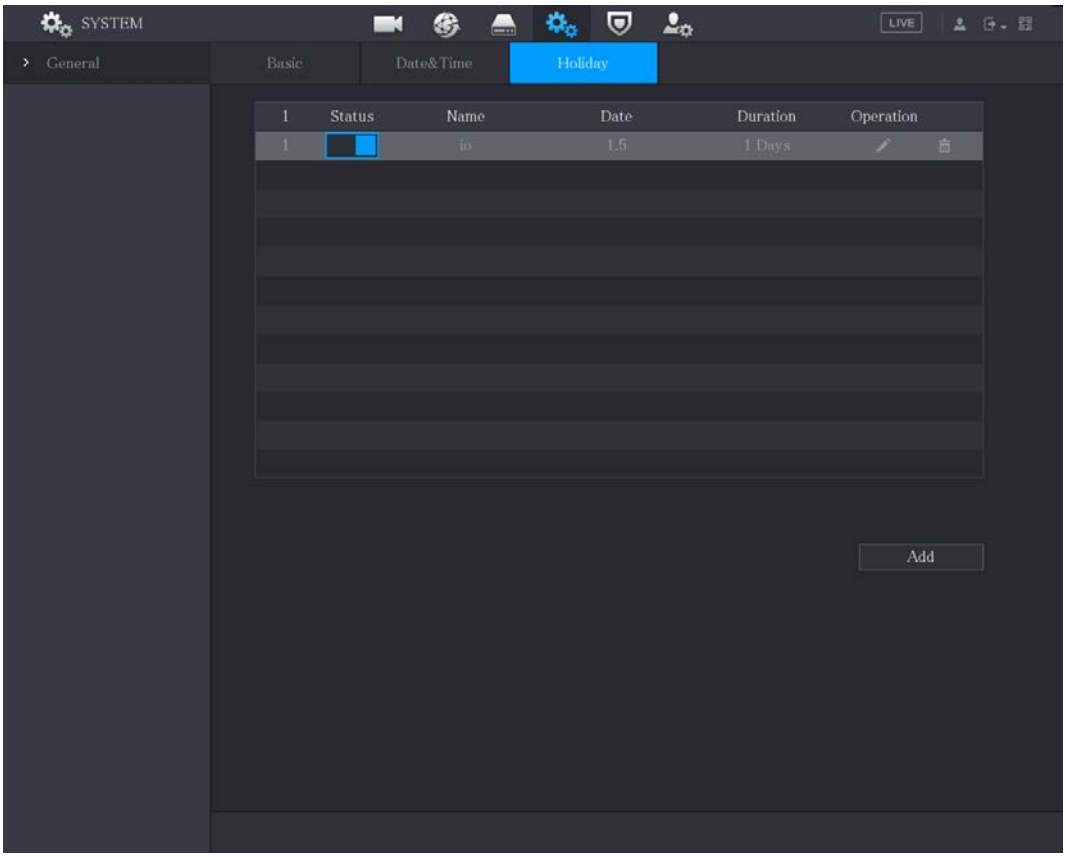


Step 3 Configure el nombre de vacaciones, el modo de repetición, el rango de tiempo de acuerdo con su situación real. Hacer clic

Step 4 **Agregar**.

Habilitar el**Añadir más**para que pueda continuar agregando información de vacaciones.

Figure 5-264 Vacaciones añadidas



5.20.2 Configuración de los ajustes de RS-232

Puede configurar la función del puerto serie, la tasa de baudios y otros parámetros.

Solo algunos productos de la serie son compatibles con este RS-232.

Seleccione**Menú principal > SISTEMA > RS232**.

Figure 5-265 RS-232

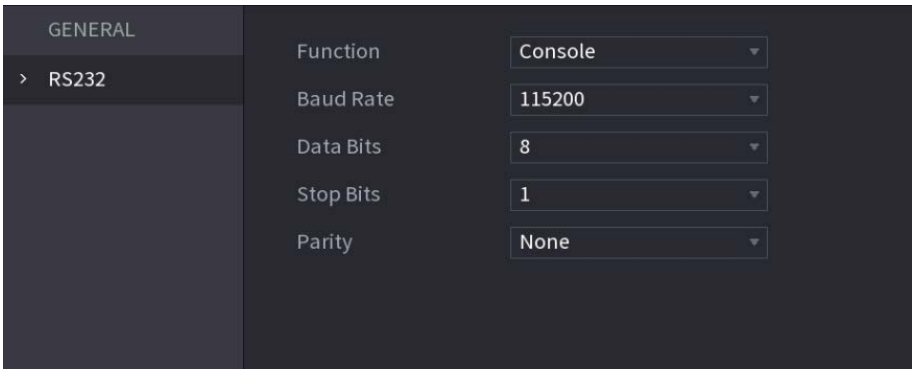


Tabla 5-82 Parámetros de RS-232

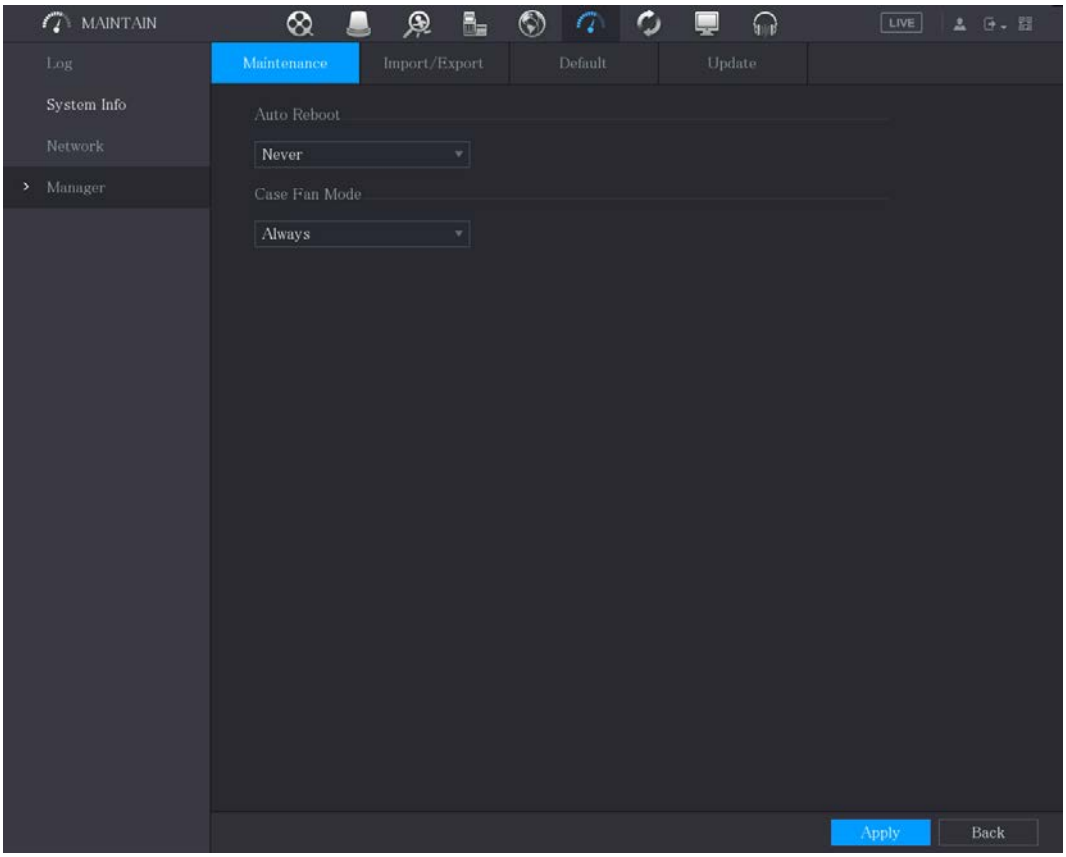
Parámetro	Descripción
Función	Seleccione el protocolo de control del puerto serie. ● Consola: actualice el programa y realice la depuración con la consola y el software del mini terminal. ● Teclado: controle este dispositivo con un teclado especial. Adaptador: conéctese con la ● PC directamente para una transmisión transparente de datos. ● Protocolo COM: Configure la función al protocolo COM, para superponer el número de tarjeta. ● Matriz PTZ: Control de matriz de conexión. Está**Consola**por defecto.
Tasa de baudios	Seleccione Tasa de baudios, que es 115200 por defecto.
Bits de datos	Va de 5 a 8, que es 8 por defecto.
Bits de parada	Incluye 1 y 2.
Paridad	Incluye ninguno, impar, par, marca y nulo. No es ninguno por defecto.

5.20.3 Configuración de los parámetros de mantenimiento del sistema

Cuando el dispositivo ha estado funcionando durante mucho tiempo, puede configurar el reinicio automático cuando el dispositivo no funciona. También puede configurar el modo de ventilador de la carcasa para reducir el ruido y prolongar la vida útil.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Administrador > Mantenimiento**.

Figure 5-266 Mantenimiento



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de mantenimiento del sistema.

Tabla 5-83 Parámetros de mantenimiento

Parámetro	Descripción
Reinicio automático	En el**Reinicio automático**lista, seleccione el tiempo de reinicio.
Modo de ventilador de caja	En el**Modo de ventilador de caja**lista, puede seleccionar**Siempre**o**Auto**. Si selecciona **Auto**, el ventilador de la carcasa se detendrá o se iniciará según las condiciones externas, como la temperatura del dispositivo. No todos los modelos admiten esta función y solo se admite en la interfaz de configuración local.

Step 3 Hacer clic**Aplicar**para completar la configuración.

5.20.4 Exportación e importación de configuraciones del sistema

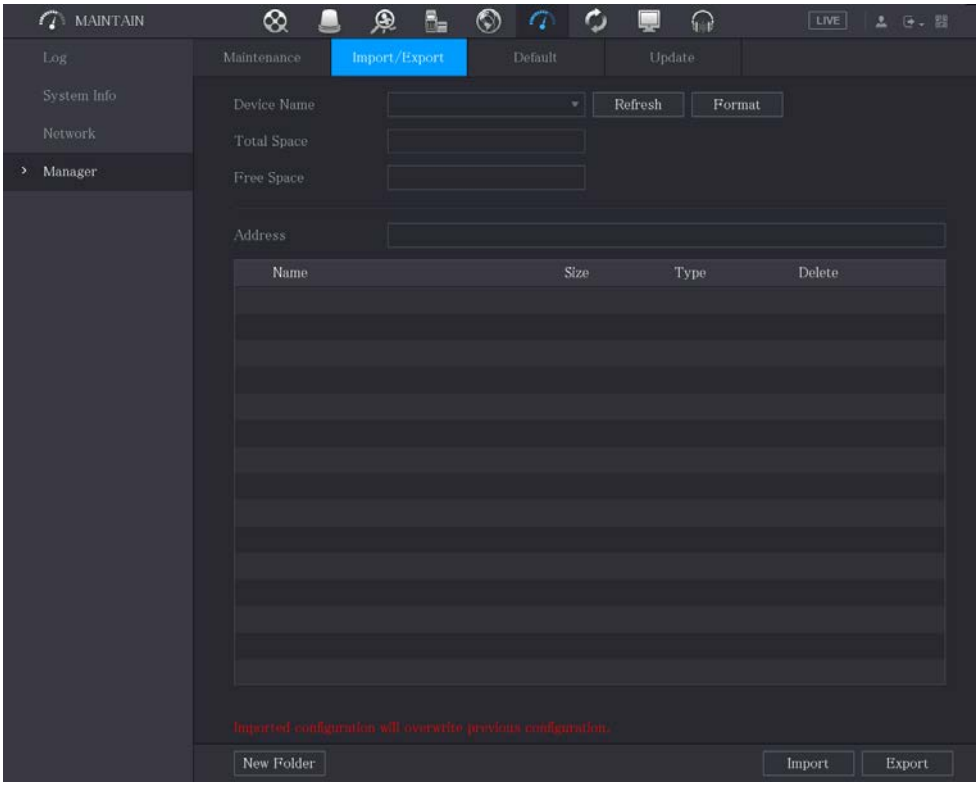
Puede exportar o importar la configuración del sistema del dispositivo si hay varios dispositivos que requieren la misma configuración.

- los**IMP/EXP**la interfaz no se puede abrir si la operación de copia de seguridad está en curso en el otro interfaces
- Cuando abres el**IMP/EXP**interfaz, el sistema actualiza los dispositivos y establece la actual directorio como el primer directorio raíz.
- Hacer clic**Formato**para formatear el dispositivo de almacenamiento USB.

Exportación de la configuración del sistema

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Administrador > Importar/Exportar**.

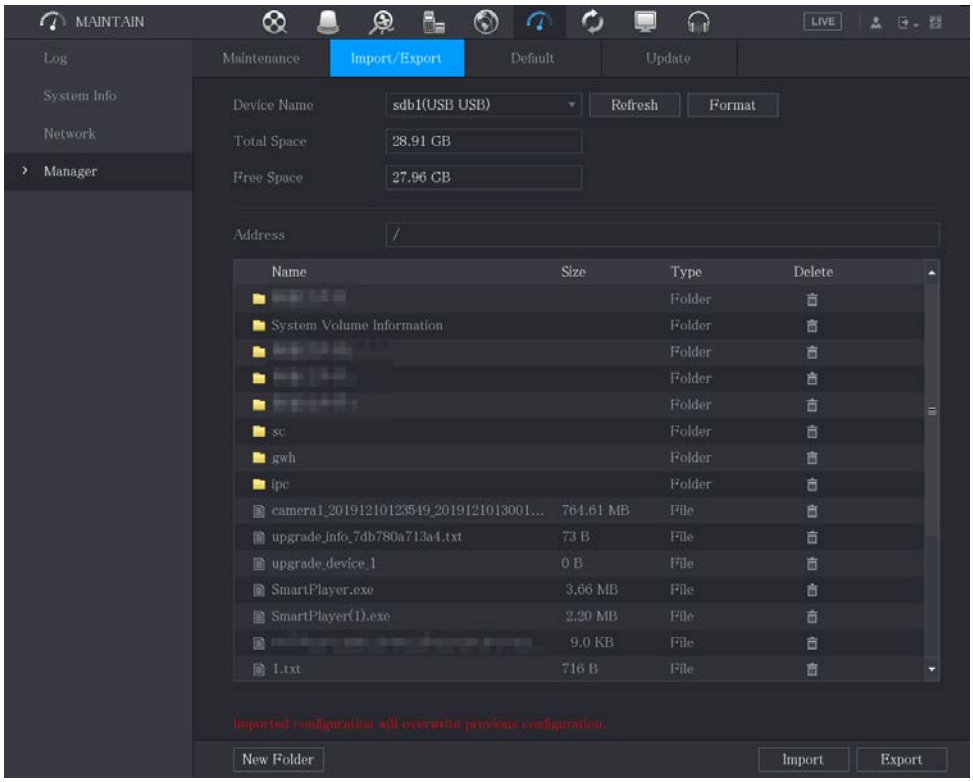
Figure 5-267 Importación y exportación



Step 2 Inserte un dispositivo de almacenamiento USB en uno de los puertos USB del dispositivo.

Step 3 Hacer clic**Actualizar**para actualizar la interfaz.

Figure 5-268 Dispositivo USB conectado



Step 4 Hacer clic**Exportar**.

Hay una carpeta con el estilo de nombre "Config_[YYYYMMDDhhmmss]". Haga doble clic en esta carpeta para ver los archivos de copia de seguridad.

Importación de la configuración del sistema

Step 1 Inserte un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de configuración exportados desde otro dispositivo) en uno de los puertos USB del dispositivo.

Step 2 Seleccione**Menú principal > SISTEMA > Importar/Exportar**.

Step 3 Hacer clic**Actualizar**para actualizar la interfaz.

Se muestra el dispositivo de almacenamiento USB conectado.

Step 4 Haga clic en la carpeta de configuración (bajo el estilo de nombre de "Config_[YYYYMMDDhhmmss]") que desea importar.

Step 5 Hacer clic**Importar**.

El dispositivo se reiniciará después de que se haya importado correctamente.

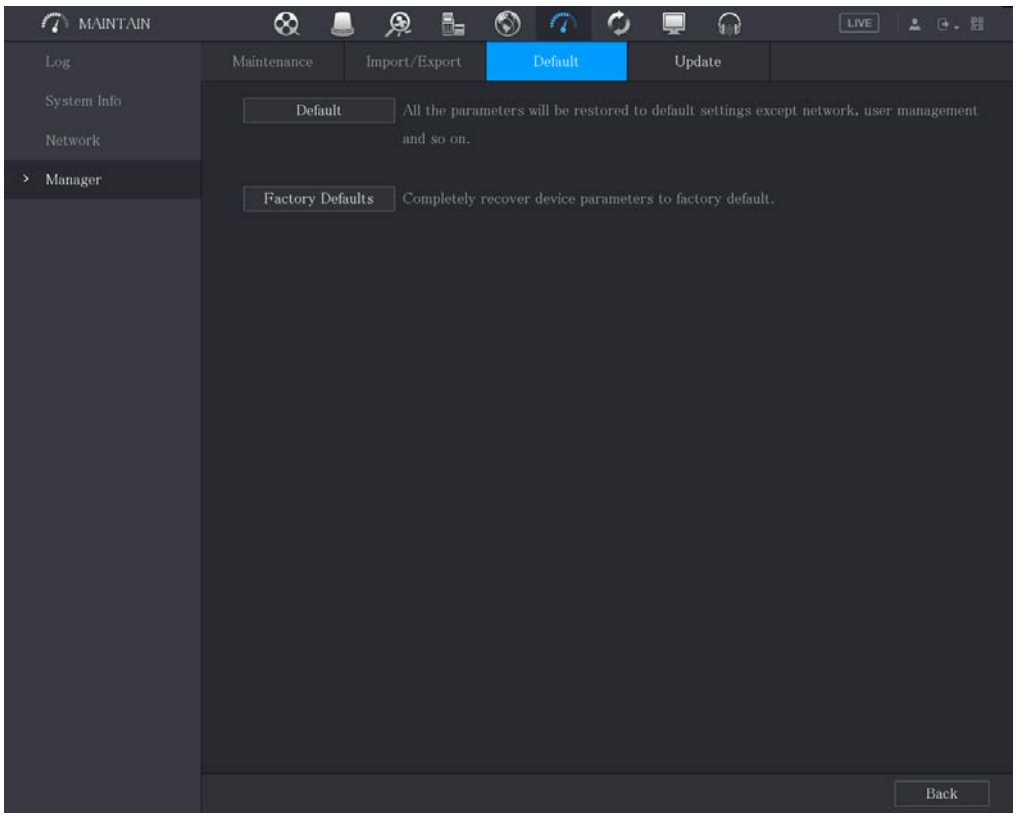
5.20.5 Restauración de la configuración predeterminada

Solo la cuenta de administrador admite esta función.

Puede seleccionar la configuración que desea restaurar a los valores predeterminados de fábrica.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Administrador > Predeterminado**.

Figure 5-269 Defecto



Step 2 Restaurar la configuración.

- Hacer clic**Defecto**para restaurar todos los parámetros a la configuración predeterminada, excepto parámetros como

red, gestión de usuarios.

- Hacer clic**Predeterminado de fábrica**, Seleccione**OK**y luego ingrese la contraseña del usuario administrador en el cuadro de diálogo solicitado para recuperar completamente los parámetros del dispositivo a los valores predeterminados de fábrica.

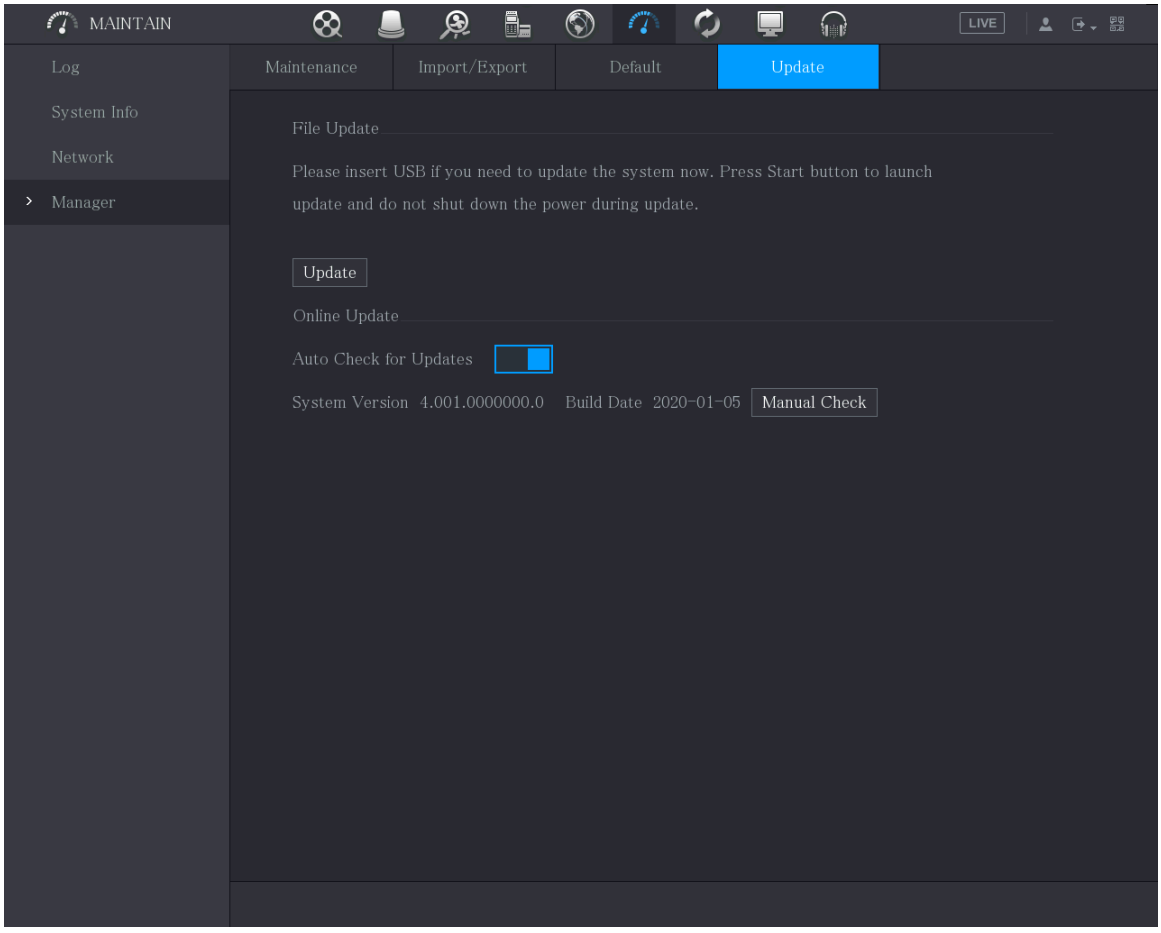
5.20.6 Actualización del dispositivo

5.20.6.1 Actualizar archivo

Step 1 Inserte un dispositivo de almacenamiento USB que contenga los archivos de actualización en el puerto USB del dispositivo.

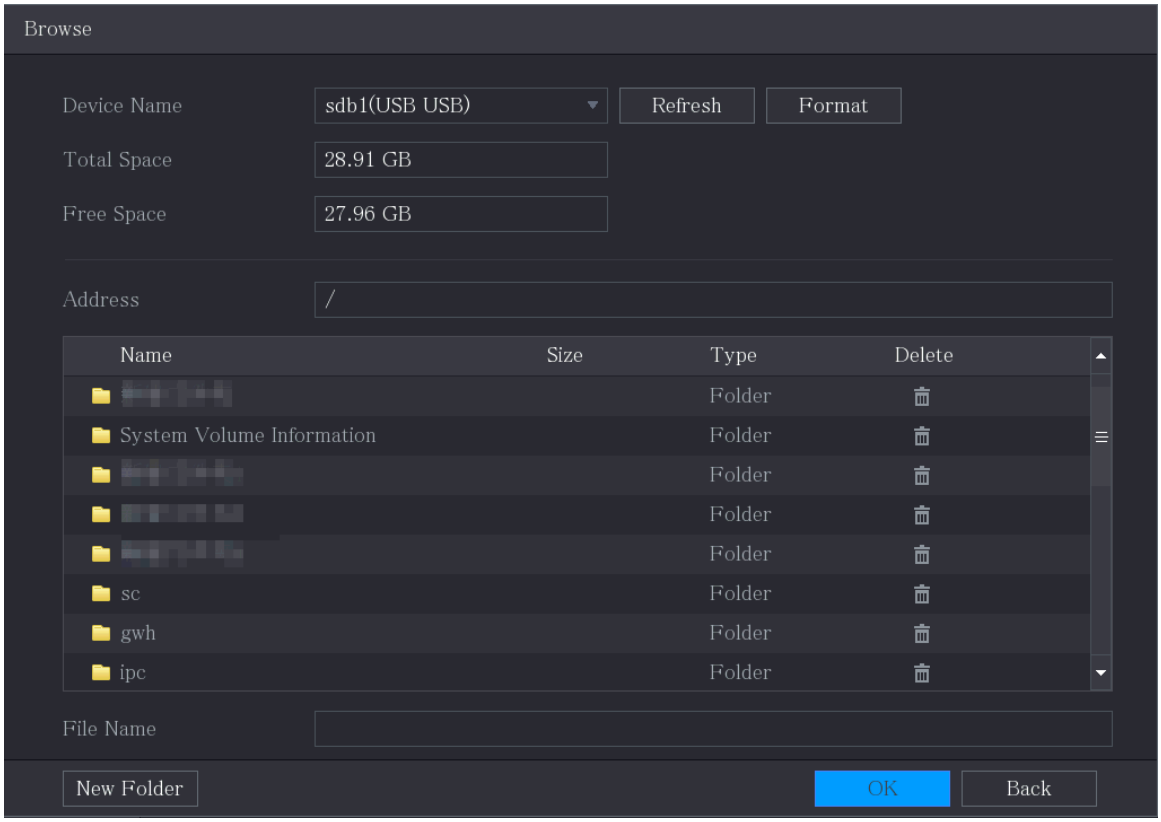
Step 2 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Administrador > Actualizar**.

Figure 5-270 Actualizar



Step 3 Hacer clic**Mejora**.

Figure 5-271 Navegar



Step 4 Haga clic en el archivo que desea actualizar.

El archivo seleccionado se muestra en la**Dirección**caja.

Step 5 Hacer clic**OK**.

5.20.6.2 Realización de la actualización en línea

Cuando el dispositivo está conectado a Internet, puede usar la función de actualización en línea para actualizar el sistema.

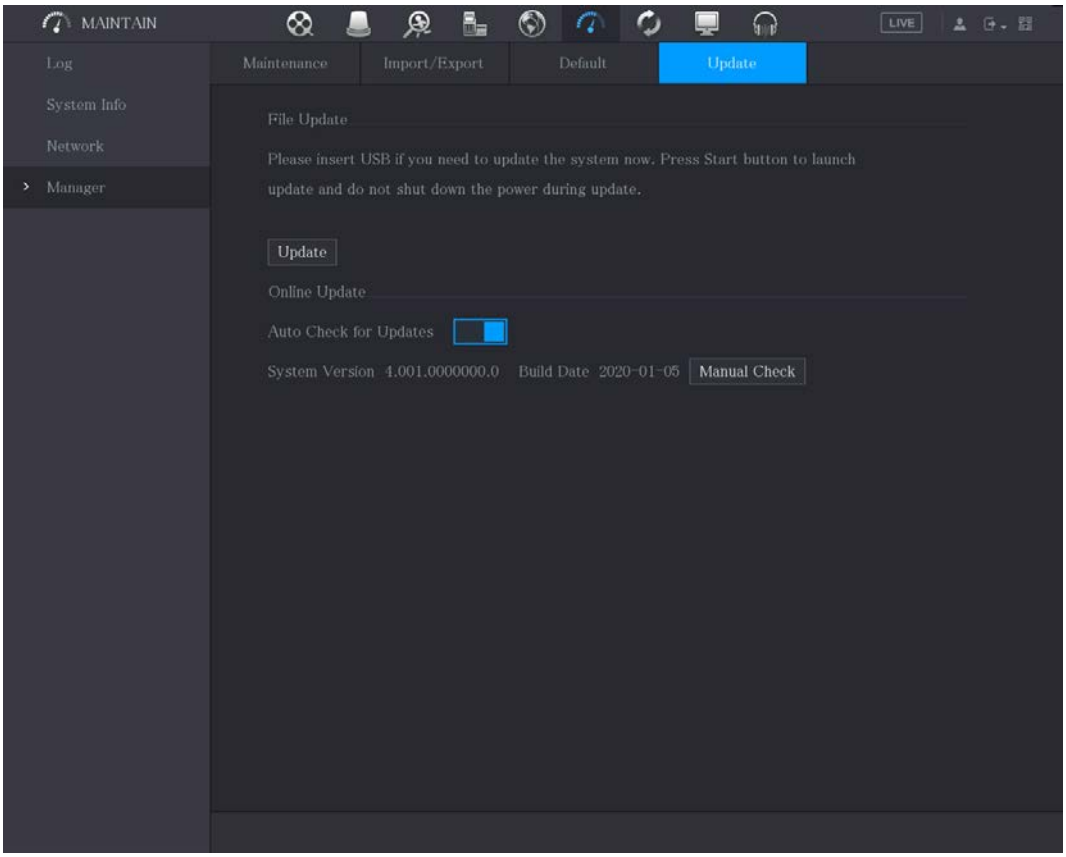
Antes de usar esta función, debe verificar si hay alguna versión nueva mediante verificación automática o verificación manual.

- Comprobación automática: el dispositivo comprueba si hay alguna nueva versión disponible a intervalos.
- Verificación manual: Realice una verificación en tiempo real si hay alguna nueva versión disponible.

Asegúrese de que la fuente de alimentación y la conexión de red sean correctas durante la actualización; de lo contrario el la actualización podría fallar.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Administrador > Actualizar**.

Figure 5-272 Actualizar



Step 2 Compruebe si hay alguna nueva versión disponible.

- Comprobación automática: habilite la comprobación automática de
- actualizaciones. Comprobación manual: haga clic en**Comprobación manual**.

El sistema comienza a comprobar las nuevas versiones. Una vez completada la verificación, se muestra el resultado de la verificación.

- Si se muestra el texto "Es la última versión", no necesita actualizar. Si el texto
- indica que hay una nueva versión, vaya al paso 3.

Step 3 Hacer clic**Actualizar ahora**.

5.20.6.3 Actualización de Uboot

⚠

- En el directorio raíz del dispositivo de almacenamiento USB, debe haber un archivo "u-boot.bin.img" y Se guardó el archivo "update.img" y el dispositivo de almacenamiento USB debe estar en formato FAT32.
- Asegúrese de que el dispositivo de almacenamiento USB esté insertado; de lo contrario, no se podrá realizar la actualización.

Al iniciar el dispositivo, el sistema verifica automáticamente si hay un dispositivo de almacenamiento USB conectado y si hay algún archivo de actualización, y si es así y el resultado de la verificación del archivo de actualización es correcto, el sistema se actualizará automáticamente. La actualización de Uboot puede evitar la situación en la que debe actualizar a través de +TFTP cuando el dispositivo está detenido.

5.21 Visualización de información

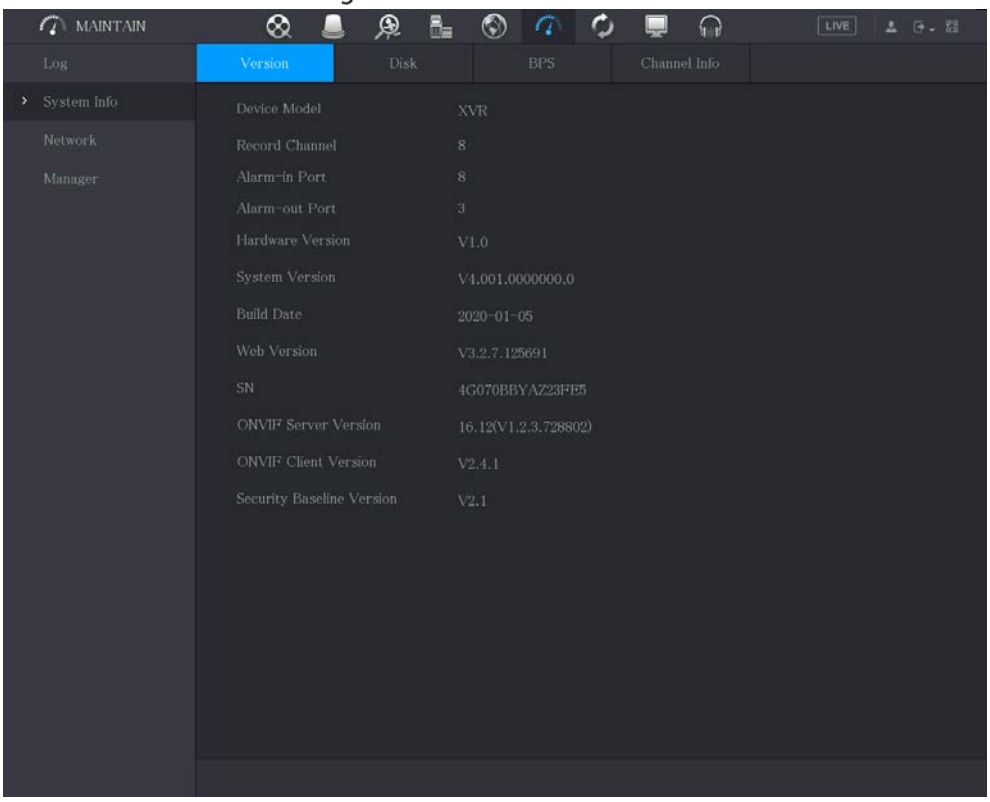
Puede ver información como información de registro, información de HDD y detalles de la versión.

5.21.1 Visualización de los detalles de la versión

Puede ver los detalles de la versión, como el modelo del dispositivo, la versión del sistema y la fecha de compilación.

Seleccione**Menú principal > MANTENER > Información del sistema > Versión**.

Figure 5-273 Versión



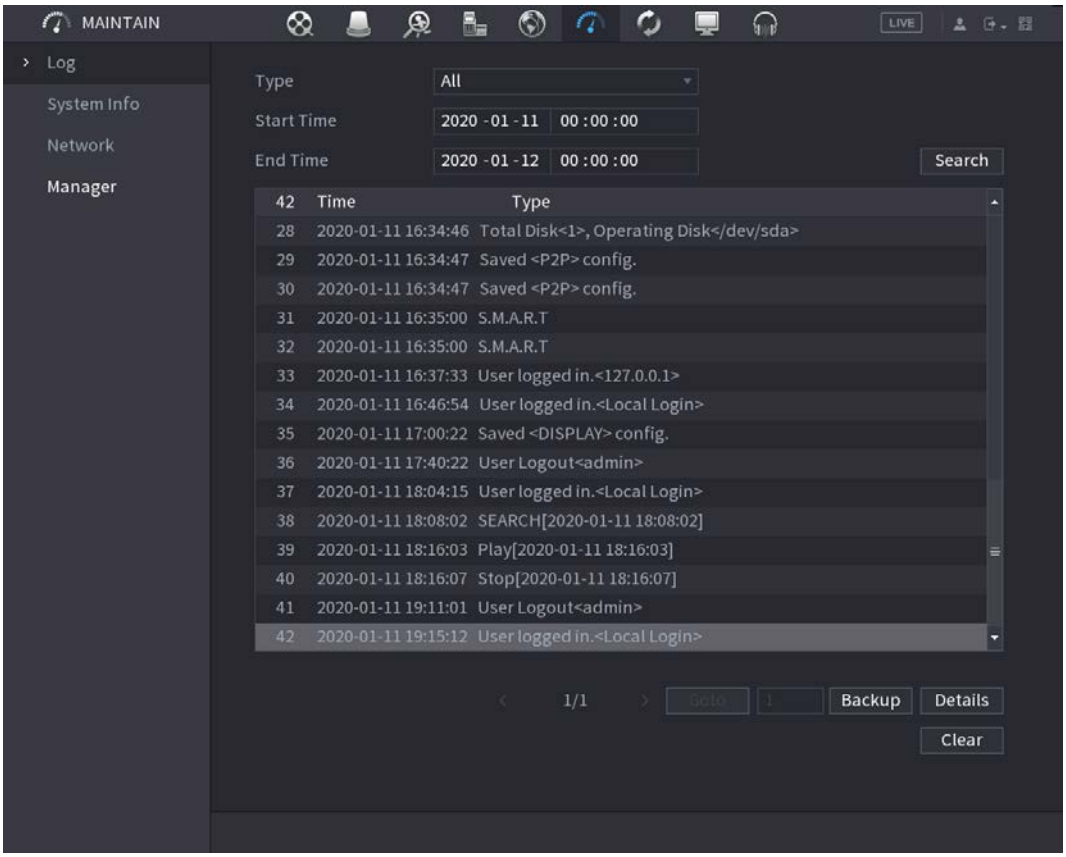
5.21.2 Visualización de información de registro

Puede ver y buscar la información de registro.

- Si no hay HDD instalado, el sistema puede guardar hasta 10 000 registros.
- Si hay un disco duro instalado y formateado, el sistema puede guardar hasta 500 000 registros.
- Si hay HDD instalado, los registros sobre las operaciones del sistema se guardan en la memoria del dispositivo y otros tipos de registros se guardan en el HDD. Si no hay HDD instalado, los otros tipos de los registros también se guardan en la memoria del dispositivo.
- Al formatear el HDD, los registros no se perderán. Sin embargo, si saca el HDD del dispositivo, es posible que se pierdan los registros.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Registro**.

Figure 5-274 Tronco



Step 2 En el**Escribe**lista, seleccione el tipo de registro que desea ver (**Sistema**,**Configuración**,**Almacenamiento**,**Registro**, **Cuenta** ,**Borrar registro**,**Reproducción**, y**Conexión**) o seleccione**Todos**para ver todos los registros.

Step 3 En el**Hora de inicio**caja y**Hora de finalización**, ingrese el período de tiempo para buscar y luego haga clic en **Búsqueda**.

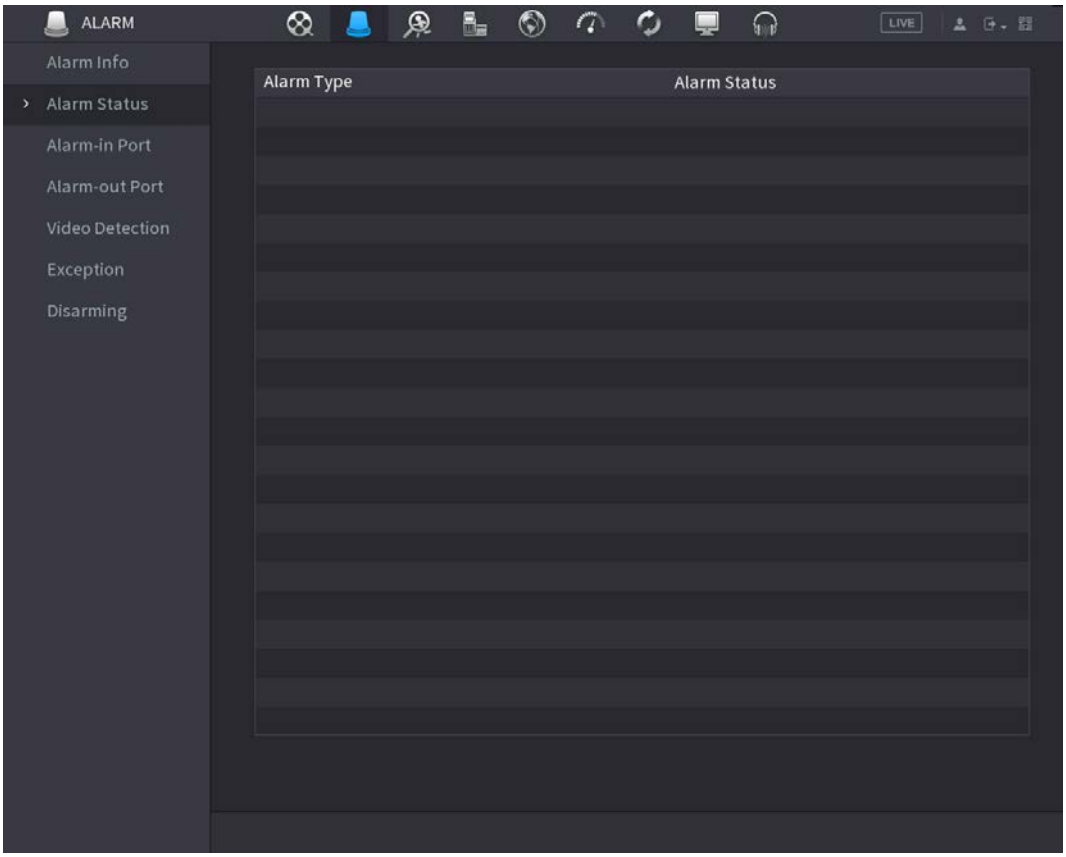
Se muestran los resultados de la búsqueda.

- Hacer clic**Detalles**o haga doble clic en el registro que desea ver, el**Información detallada** se muestra la interfaz. Hacer clic**próximo**o**Anterior**para ver más información de registro.
- Hacer clic**Respaldo**para hacer una copia de seguridad de los registros en el dispositivo de almacenamiento USB.
- Hacer clic**Claro**para eliminar todos los registros.

5.21.3 Visualización de información de estado de alarma

Puede ver la información de eventos del dispositivo y el canal. Seleccione **Menú principal > Alarma > Estado de alarma**.

Figure 5-275 Estado de alarma



5.21.4 Ver información de la red

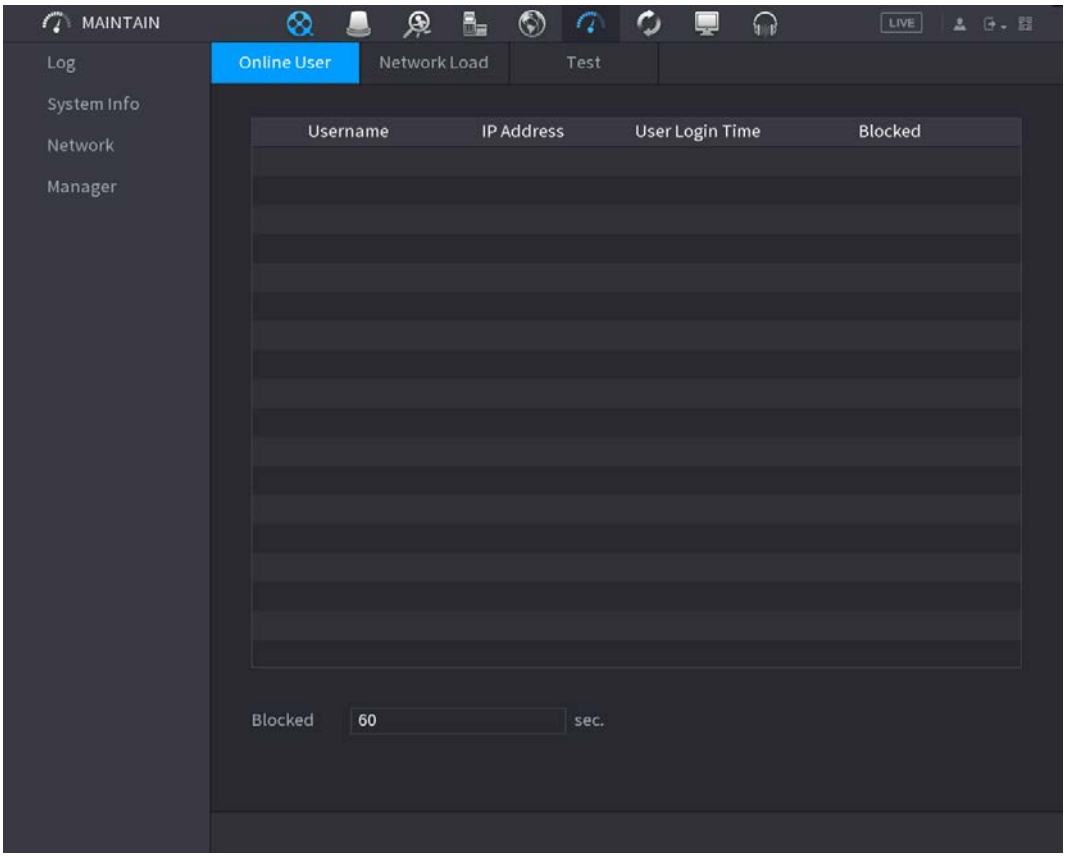
Puede ver los usuarios en línea, los detalles de transmisión de datos de la red y la red de prueba. Para obtener detalles sobre la prueba de la red, consulte "5.15.2.1 Prueba de la red".

5.21.4.1 Visualización de usuarios en línea

Puede ver la información del usuario en línea y bloquear a cualquier usuario por un período de tiempo.

Seleccione**Menú principal > MANTENER > Red > Usuario en línea**.

Figure 5-276 Usuario en línea



Para bloquear a un usuario en línea, haga clic en y luego ingrese el tiempo que desea bloquear a este usuario. los el valor máximo que puede establecer es 65535.

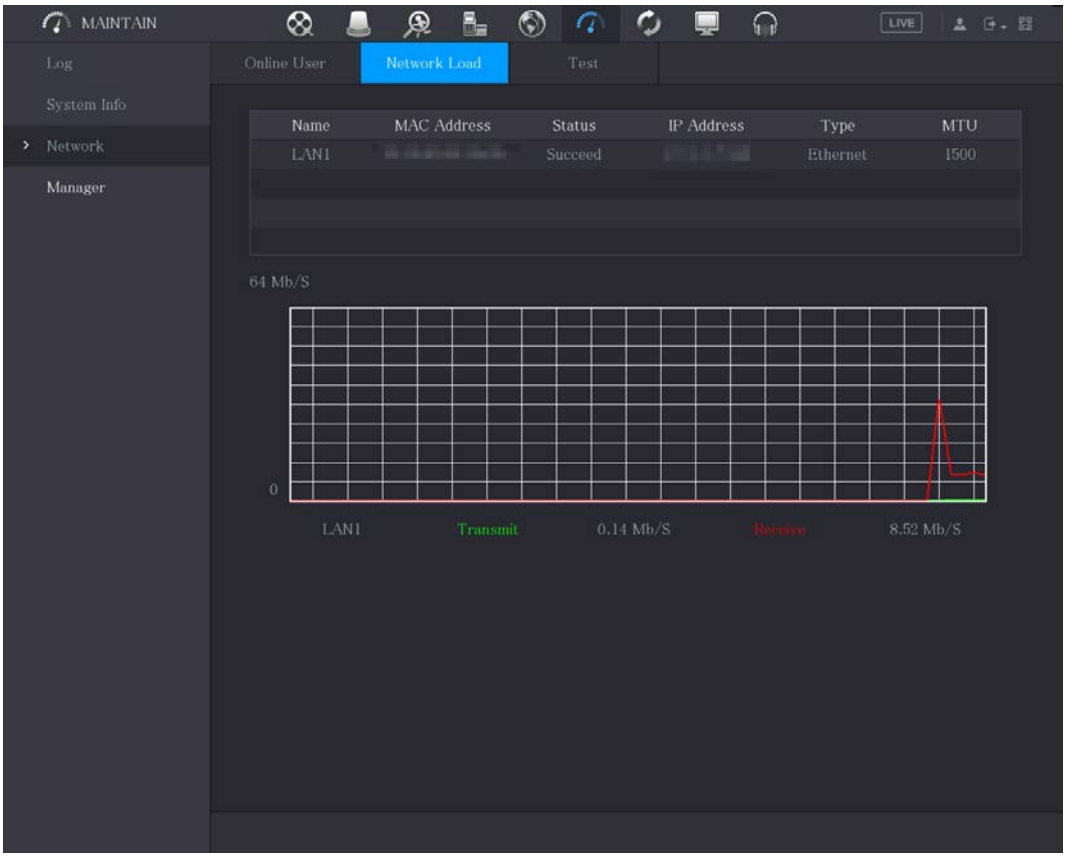
El sistema detecta cada 5 segundos para verificar si hay algún usuario agregado o eliminado, y actualiza la lista de usuarios a tiempo.

5.21.4.2 Visualización de la carga de la red

Carga de red significa el flujo de datos que mide la capacidad de transmisión. Puede ver información como la velocidad de recepción de datos y la velocidad de envío.

Step 1 Seleccione**Menú principal > MANTENER > Red > Carga de red**.

Figure 5-277 Carga de red



Step 2 Haga clic en el nombre de LAN que desea ver, por ejemplo, LAN1.

El sistema muestra la información de la velocidad de envío de datos y la velocidad de recepción.

- La visualización predeterminada es carga LAN1.
- Solo se puede mostrar una carga LAN a la vez.

5.21.5 Visualización de la información del disco duro

Puede ver la cantidad de HDD, el tipo de HDD, el espacio total, el espacio libre, el estado y la información SMART. Seleccione**Menú principal > MANTENER > Información del sistema > Disco**.

Figure 5-278 Disco

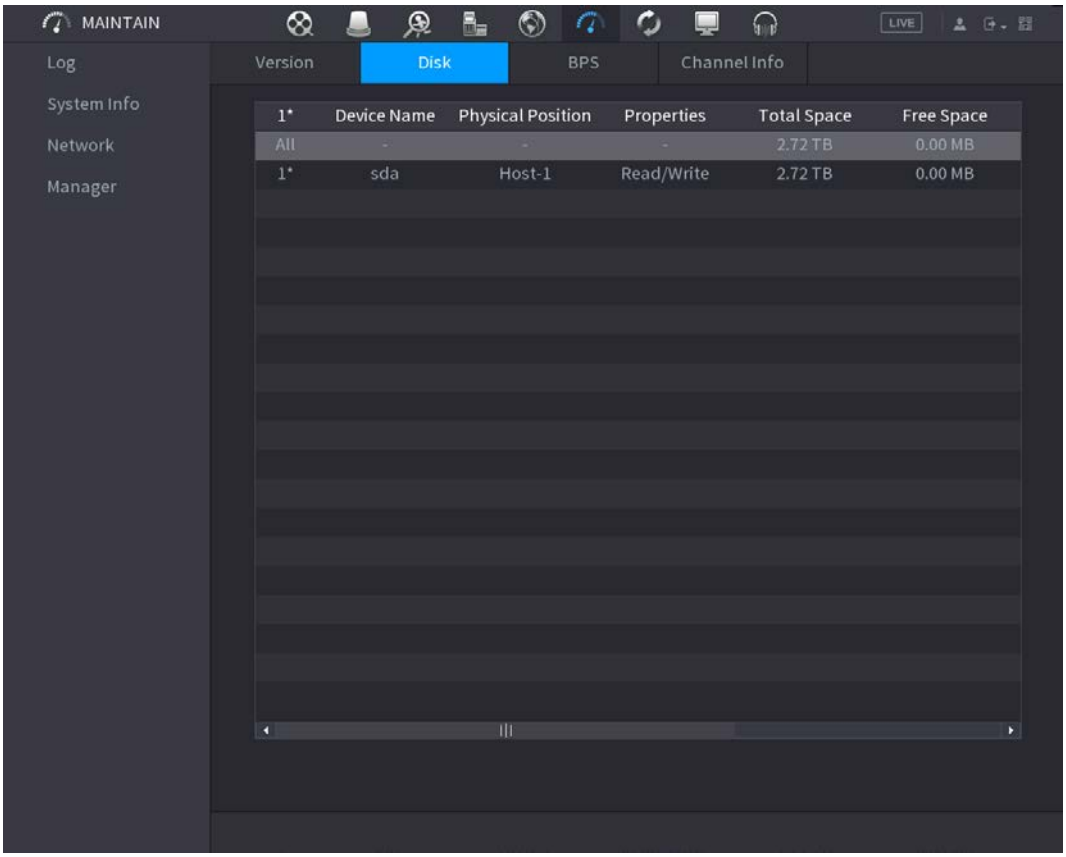


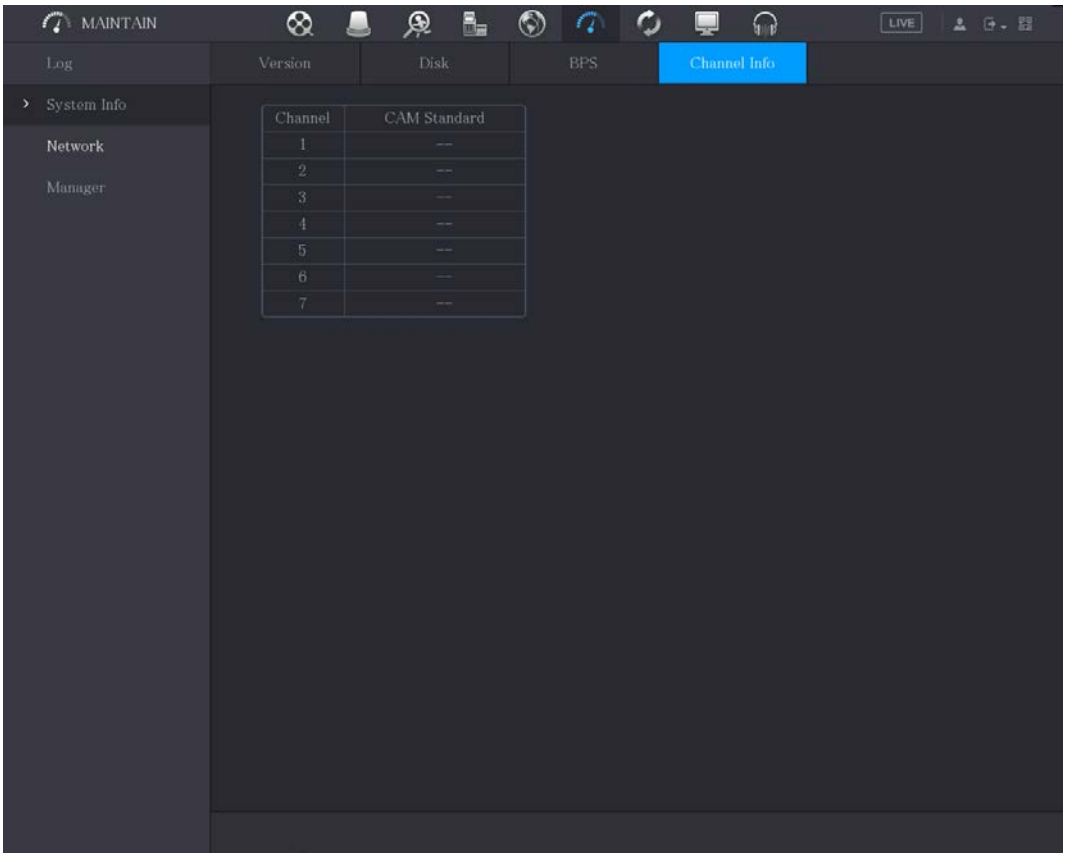
Tabla 5-84 Parámetros del disco

Parámetro	Descripción
No.	Indica el número del HDD actualmente conectado. El asterisco (*) significa el HDD de trabajo actual.
Nombre del dispositivo	Indica el nombre del HDD.
Posición Física	Indica la posición de instalación de HDD.
Escribe	Indica el tipo de HDD.
Espacio total	Indica la capacidad total de HDD.
Espacio libre	Indica la capacidad utilizable de HDD.
Estado de salud	Indica el estado de salud del HDD.
Estado	Indica el estado del HDD para mostrar si está funcionando normalmente.
INTELIGENTE	Vea los informes SMART de la detección de HDD.

5.21.6 Visualización de la información del canal

Puede ver la información de la cámara conectada a cada canal. Seleccione**Menú principal > MANTENER > Información del sistema > Información del canal**.

Figure 5-279 información del canal

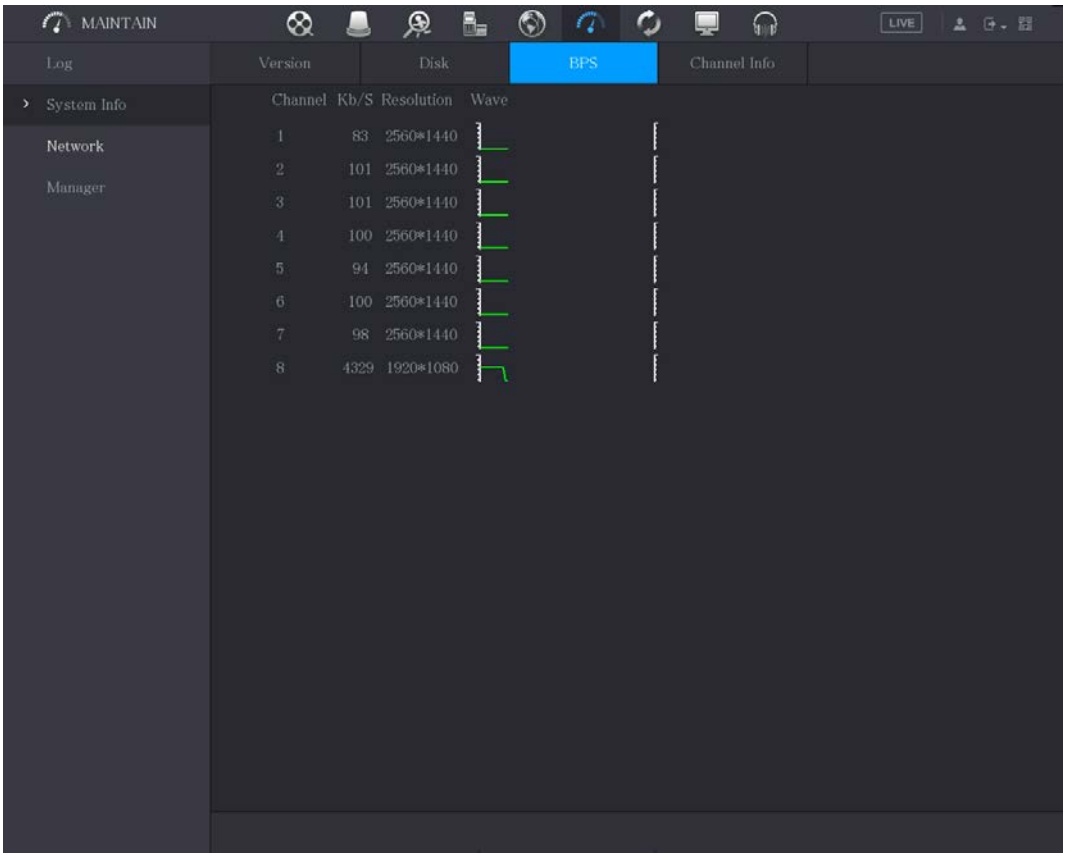


5.21.7 Visualización de la información del flujo de datos

Puede ver la tasa de transmisión de datos en tiempo real y la resolución de cada canal. Seleccione

Menú principal > MANTENER > Información del sistema > BPS.

Figure 5-280 BPS



5.21.8 Ver información de PoC

No todos los modelos admiten esta función.

Puede ver la información sobre la cámara PoC, como la cantidad, el modo y el consumo de energía. Seleccione**Menú principal > MANTENER > Información del sistema > INFO PoC**.

Figure 5-281 información de prueba de concepto

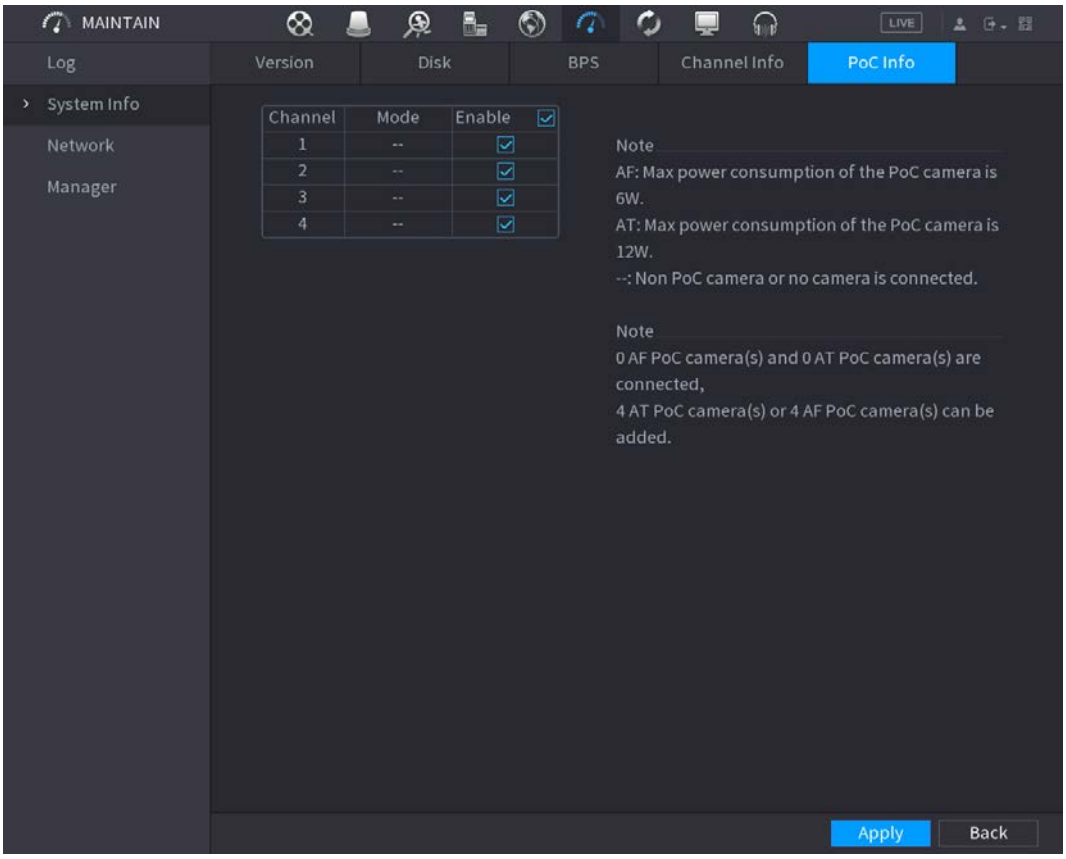


Tabla 5-85 Parámetros de PoC

Parámetro	Descripción
FA	La potencia máxima de la cámara PoC es de 6 W.
A	La potencia máxima de la cámara PoC es de 12 W.
- -	Cámara no PoC o ninguna cámara está conectada.

5.22 Cerrar sesión en el dispositivo

En la parte superior derecha de la**Menú principal**interfaz o en cualquier interfaz después de haber ingresado al menú principal,

hacer clic .

- Seleccione**Cerrar sesión**, cerrará la sesión del
- dispositivo. Seleccione**Reiniciar**, el dispositivo se
- reiniciará. Seleccione**Cerrar**, el dispositivo se apagará.

Si no tiene autoridad de apagado, ingrese primero el gesto o la contraseña.

6 Operaciones web

- Las interfaces del Manual se utilizan para introducir las operaciones y solo como referencia. los la interfaz real puede ser diferente según el modelo que haya comprado. Si hay inconsistencia entre el Manual y el producto real, prevalecerá el producto real.
- El Manual es un documento general para presentar el producto, por lo que puede haber algunas funciones descrito para el dispositivo en el manual no se aplica al modelo que compró.
- Además de la Web, puede utilizar nuestro Smart PSS para iniciar sesión en el dispositivo. Para obtener información detallada, consulte Manual de usuario de Smart PSS.

6.1 Conexión a la red

- La IP predeterminada de fábrica del Dispositivo es 192.168.1.108.
- El dispositivo admite el monitoreo en diferentes navegadores como Safari, Firefox, Google para realizar las funciones como monitoreo multicanal, control PTZ y parámetros del dispositivo configuraciones

Step 1 Verifique para asegurarse de que el dispositivo se haya conectado a la red.

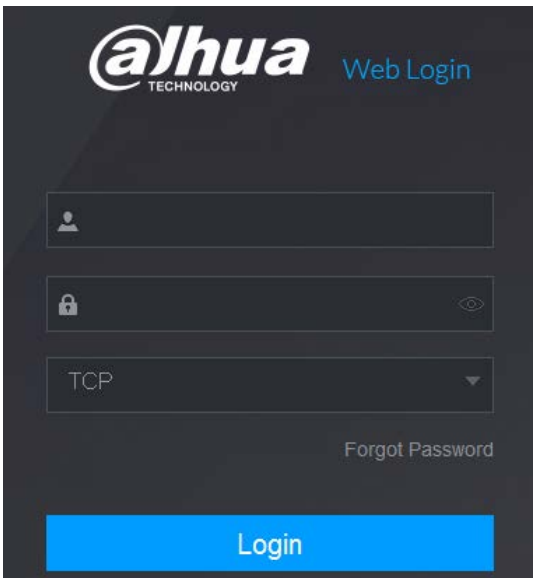
Step 2 Configure la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la PC y el dispositivo. Para obtener detalles sobre la configuración de red del dispositivo, consulte "5.1.4.4 Configuración de los ajustes de red".

Step 3 En su PC, verifique la conexión de red del Dispositivo usando "ping ***.***.***.***". Por lo general, el valor de retorno de TTL es 255.

6.2 Iniciar sesión en la Web

Step 1 Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP del dispositivo y luego presione Enter.

Figure 6-1 Acceso



Step 2 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña.

- La cuenta de administrador predeterminada es**administración**. La contraseña es la que se configuró durante los ajustes iniciales. Para la seguridad de su cuenta, se recomienda mantener la contraseña correctamente y cámbielo periódicamente.
- Hacer clic para mostrar la contraseña.
- Si olvida la contraseña, haga clic en**Has olvidado tu contraseña**para restablecer la contraseña. Para detalles sobre restablecer la contraseña, consulte "6.3 Restablecimiento de la contraseña".

Step 3 Hacer clic**Acceso**.

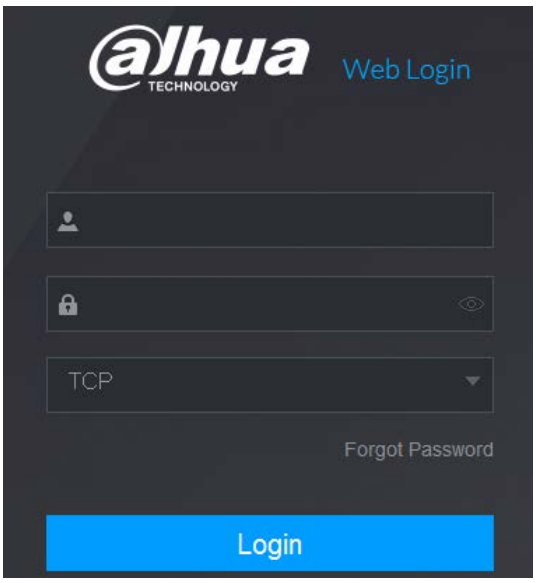
6.3 Restablecimiento de contraseña

Puede restablecer la contraseña mediante los siguientes métodos cuando olvide la contraseña de la cuenta de administrador.

- Si la función de restablecimiento de contraseña está habilitada, puede usar el teléfono móvil para escanear el código QR en la interfaz local o la interfaz web para restablecer la contraseña.
- Si la función de restablecimiento de contraseña está deshabilitada, el sistema indica que la función de restablecimiento de contraseña está deshabilitada. Para restablecer la contraseña, intente una de las siguientes formas:
  - ◇ Inicie sesión en la web con otra cuenta de usuario para habilitar la función de restablecimiento de contraseña. Vaya a la interfaz local
  - ◇ para restablecer la contraseña. Para obtener más información, consulte "5.1.3 Restablecimiento de la contraseña". Inicie sesión en la

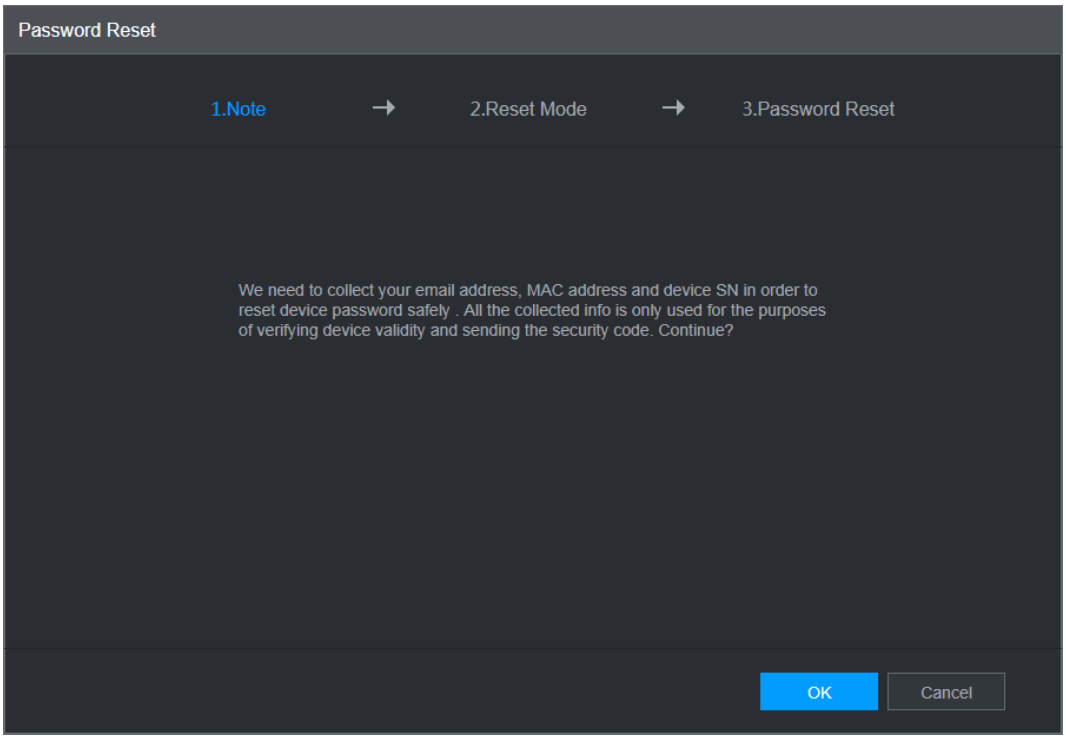
Step 1 web del dispositivo.

Figure 6-2 Acceso



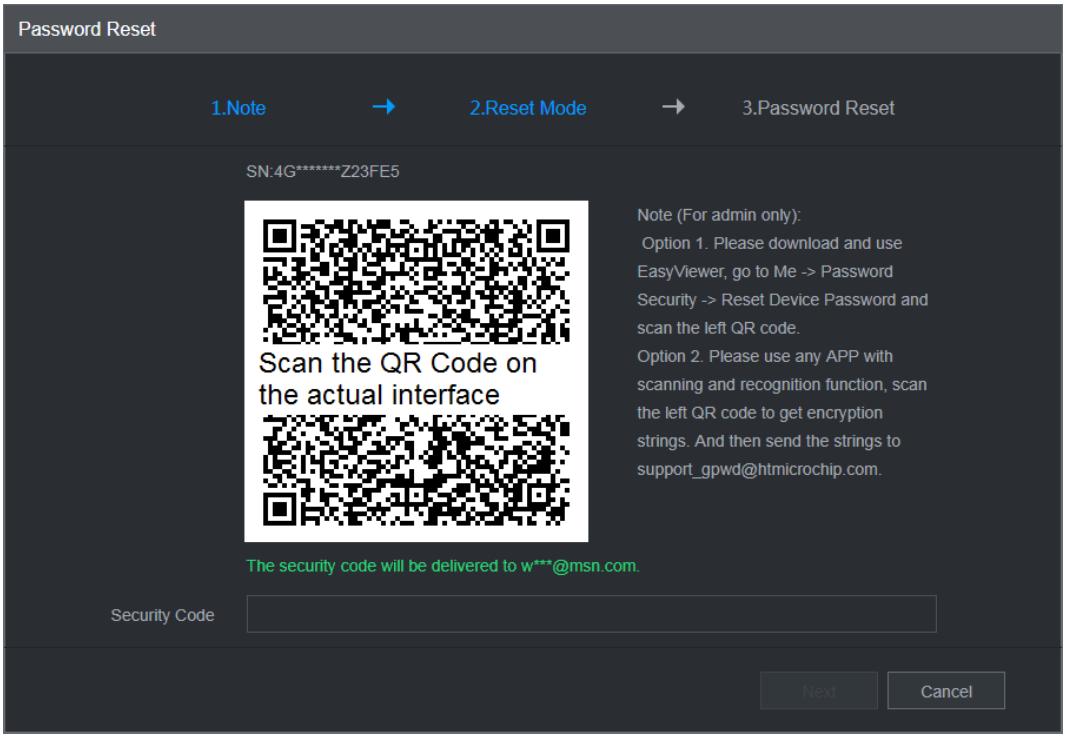
Step 2 Hacer clic**Has olvidado tu contraseña**.

Figure 6-3 Restablecer la contraseña



Step 3 Hacer clic**OK**.

Figure 6-4 Tipo de reinicio

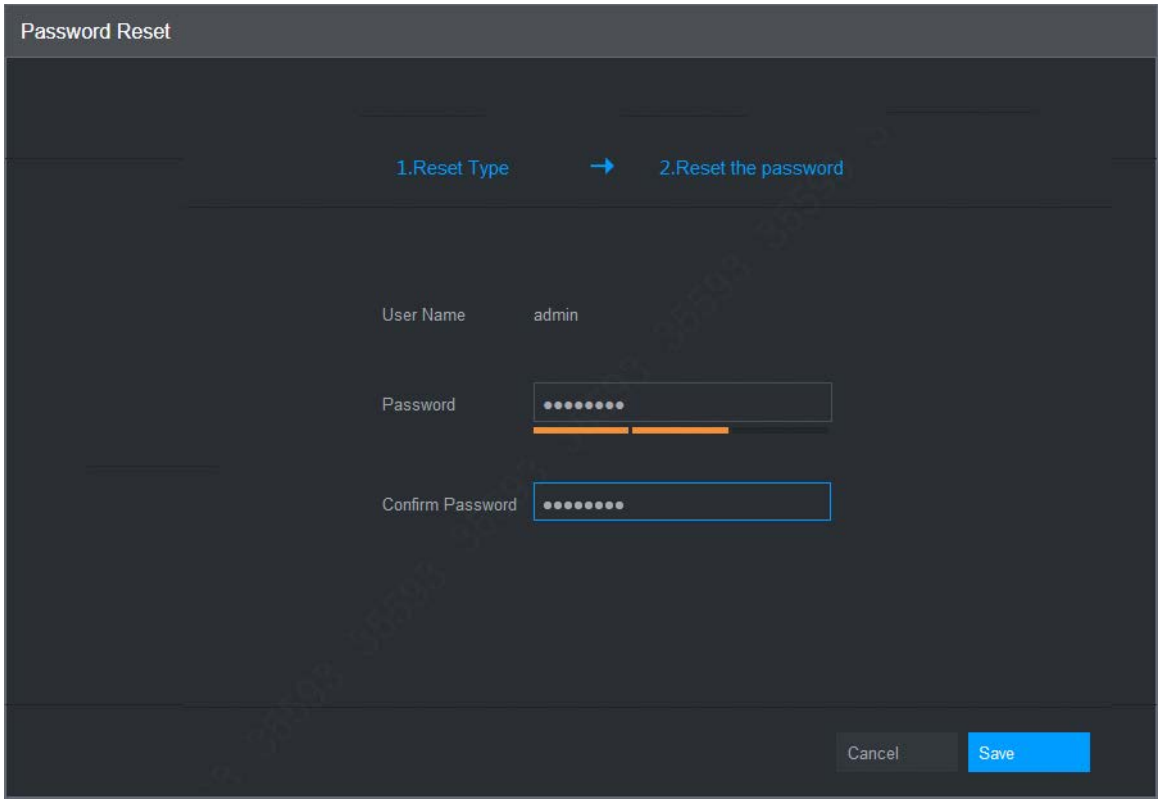


Step 4 Siga las instrucciones en pantalla para escanear el código QR y obtener el código de seguridad.

- Puede obtener el código de seguridad dos veces escaneando el mismo código QR. Si necesita obtener el código de seguridad una vez más, actualice la interfaz.
- Use el código de seguridad recibido en su casilla de correo electrónico para restablecer la contraseña dentro de las 24 horas; de lo contrario, el código de seguridad deja de ser válido.
- La entrada incorrecta del código de seguridad hasta cinco veces hará que el código de seguridad se bloquee durante cinco minutos. Después de cinco minutos, puede continuar usando este código de seguridad.
- En el**Código de seguridad**casilla, ingrese el código de seguridad recibido en su casilla de correo electrónico reservada.

Step 5 Hacer clic**próximo**.

Figure 6-5 Nueva contraseña



Step 6 En el**Clave**ingrese la nueva contraseña y vuelva a ingresarla en el**Confirmar contraseña** caja.

La nueva contraseña se puede configurar de 8 a 32 caracteres y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo "'", "\"", ";", ":" y "&").

Step 7 Hacer clic**Ahorrar**. Se inicia el restablecimiento de la contraseña.

Una vez que se completa el restablecimiento, se muestra un mensaje emergente para indicar el resultado y verá que se muestra la interfaz de inicio de sesión. Luego puede usar la nueva contraseña para iniciar sesión en la web.

6.4 Menú principal web

Después de haber iniciado sesión en la web, se muestra el menú principal. Para operaciones detalladas, puede consultar "5 Configuraciones locales".

Figure 6-6 Menú principal

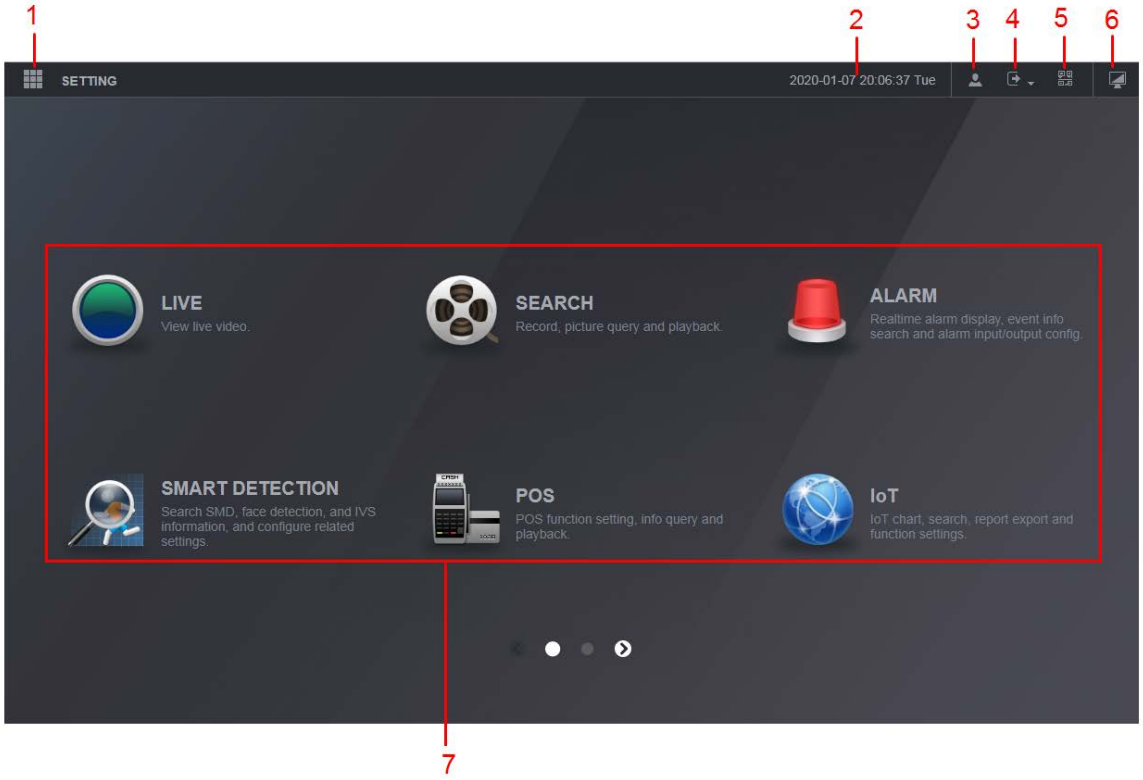


Tabla 6-1 Parámetros del menú principal

No.	Icono	Descripción
1		Incluye un menú de configuración a través del cual puede configurar los ajustes de la cámara, los ajustes de red, los ajustes de almacenamiento, los ajustes del sistema, los ajustes de la cuenta y ver información.
2	Ninguna	Muestra la fecha y la hora del sistema.
3		cuando apuntas a , se muestra la cuenta de usuario actual.
4		Hacer clic , Seleccione**Cerrar sesión**,**Reiniciar**, o**Cerrar**de acuerdo con su real situación.
5		Muestra el código QR del número de serie del dispositivo y el cliente del teléfono móvil. ● Cliente de teléfono celular: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al cliente de teléfono celular y luego puede comenzar a acceder al dispositivo desde su teléfono celular. ● Número de serie del dispositivo: obtenga el número de serie del dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de administración P2P y agregue el SN del dispositivo a la plataforma. Luego puede acceder y administrar el dispositivo en la WAN. Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento de P2P. También puede configurar la función P2P en las configuraciones locales. Consulte "5.1.4.5 Configuración de ajustes de P2P".
6		Muestra el menú principal de la web.

No.	Icono	Descripción
7	Ninguna	Incluye ocho títulos de funciones:**EN VIVO**,**VIDEO**,**ALARMA**,**IVS**,**internet de las cosas**,**RESPALDO**, **MANTENER**,**MONITOR**, y**AUDIO**. Haga clic en cada título para abrir la interfaz de configuración del título. ● **EN VIVO**: puede realizar operaciones como ver videos en tiempo real, configurar el diseño de canales, configurar los controles PTZ y usar las funciones de conversación inteligente y grabación instantánea si es necesario. ● **VIDEO**: busque y reproduzca el video grabado guardado en el dispositivo. **ALARMA**: ● busque información de alarma y configure acciones de eventos de alarma. **IVS**: ● configure las detecciones de comportamiento dibujando reglas para detectar cables trampa, intrusiones, objetos abandonados y objetos perdidos. ● **internet de las cosas**: Puede ver, buscar y exportar los datos de temperatura y humedad de la cámara y configurar los ajustes de eventos de alarma. ● **RESPALDO**: busque y haga una copia de seguridad de los archivos de video en la PC local o en un dispositivo de almacenamiento externo, como un dispositivo de almacenamiento USB. ● **MANTENER**: Puede ver la información del registro y del sistema, probar la red y realizar otros trabajos de mantenimiento. ● **MONITOR**: Configure el efecto de visualización, como la visualización de contenido, la transparencia de la imagen y la resolución, y habilite la función de canal cero. ● **AUDIO**: Administre archivos de audio y configure el horario de reproducción. El archivo de audio se puede reproducir en respuesta a un evento de alarma si la función de indicaciones de voz está habilitada.

7 preguntas frecuentes

1. El DVR no puede iniciarse correctamente.

Existen las siguientes posibilidades:

- La potencia de entrada no es correcta. La conexión
- de alimentación no es correcta. El botón del
- interruptor de encendido está dañado. La
- actualización del programa es incorrecta.
- Mal funcionamiento del disco duro o algo mal con la configuración del puente del disco duro.
- Seagate DB35.1,DB35.2,SV35 o Maxtor 17-g tiene un problema de compatibilidad. Actualice a la última versión para resolver este problema.
- Error del panel frontal.
- La placa principal está dañada.

2. El DVR se apaga o deja de funcionar con frecuencia.

Existen las siguientes posibilidades:

- El voltaje de entrada no es estable o es demasiado bajo.
- Mal funcionamiento del HDD o algo mal con la configuración del puente. El poder
- del botón no es suficiente.
- La señal de video frontal no es estable.
- El entorno de trabajo es demasiado duro, demasiado polvo. Mal
- funcionamiento del hardware.

3. No se puede detectar el disco duro.

Existen las siguientes posibilidades:

- El disco duro está roto.
- El puente HDD está dañado. La conexión
- del cable HDD está suelta. El puerto SATA
- de la placa principal está roto.

4. No hay salida de video, ya sea de un canal, de múltiples canales o de todos los canales.

Existen las siguientes posibilidades:

- El programa no es compatible. Actualice a la última versión. El brillo es 0.
- Restaure la configuración predeterminada de fábrica.
- No hay señal de entrada de video o es demasiado débil. Verifique la
- configuración de la máscara de privacidad o su protector de pantalla.
- Mal funcionamiento del hardware del DVR.

5. El color del video en tiempo real está distorsionado.

Existen las siguientes posibilidades:

- Cuando se utiliza la salida BNC, la configuración de NTSC y PAL no es correcta. El video en tiempo real se convierte en blanco y negro.
- La resistencia del DVR y del monitor no es compatible. La transmisión de video
- es demasiado larga o la degradación es demasiado grande. La configuración de
- color o brillo del DVR no es correcta.

6. No se pueden buscar registros locales.

Existen las siguientes posibilidades:

- El puente HDD está dañado. El
- disco duro está roto.
- El programa actualizado no es compatible. El
- archivo grabado ha sido sobrescrito. La función
- de grabación ha sido deshabilitada.

7. El video se distorsiona al buscar registros locales.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración de calidad de video es demasiado baja.
- Error de lectura del programa, los datos de bits son demasiado pequeños. Hay mosaico en la pantalla completa. Reinicie el DVR para resolver este problema.
- Error de puente de datos de HDD. Mal
- funcionamiento del disco duro.
- Mal funcionamiento del hardware del DVR.

8. No hay audio en el estado del monitor.

Existen las siguientes posibilidades:

- No es un selector de poder. No es una
- acústica de potencia. El cable de audio
- está dañado. Mal funcionamiento del
- hardware del DVR.

9. Hay audio en estado de monitor pero no hay audio en estado de reproducción.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración no es correcta. Habilitar la función de audio.
- El canal correspondiente no tiene entrada de video. La reproducción no es continua cuando la pantalla es azul.

10. La hora del sistema no es correcta.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración no es correcta.
- El contacto de la batería no es correcto o el voltaje es demasiado bajo.
- El oscilador de cristal está roto.

11. No se puede controlar PTZ en DVR.

Existen las siguientes posibilidades:

- Error de PTZ del panel frontal.
- La configuración, conexión o instalación del decodificador PTZ no es correcta.
- La conexión del cable no es correcta.
- La configuración de PTZ no es correcta.
- El decodificador PTZ y el protocolo DVR no son compatibles. El
- decodificador PTZ y la dirección del DVR no son compatibles.
- Cuando hay varios decodificadores, agregue 120 ohmios entre los cables A/B del decodificador PTZ más alejados para eliminar la reverberación o la coincidencia de impedancia. De lo contrario, el control PTZ no es estable.
- La distancia es demasiado grande.

12. La función de detección de movimiento no funciona.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración del período no es correcta.
- La configuración de la zona de detección de movimiento no es correcta.
- La sensibilidad es demasiado baja.

- Para algunas versiones, hay un límite de hardware.

13. No se puede iniciar sesión en el cliente o en la web.

Existen las siguientes posibilidades:

- Para usuarios de Windows 98 o Windows ME, actualice su sistema a Windows 2000 sp4. O puede instalar el software de cliente final de una versión inferior. Tenga en cuenta que nuestro DVR no es compatible con el control de Windows VISTA.
- El control ActiveX ha sido deshabilitado.
- Sin dx8.1 o superior. Actualice el controlador de la tarjeta de
- visualización. Error de conexión de red.
- Error de configuración de red.
- La contraseña o el nombre de usuario no es válido. El extremo del
- cliente no es compatible con el programa DVR.

14. Solo hay mosaico sin video cuando se obtiene una vista previa o se reproduce un archivo de video de forma remota.

Existen las siguientes posibilidades:

- La fluidez de la red no es buena. Los
- recursos del cliente final son límite.
- Hay una configuración de grupo de transmisión múltiple en DVR. Este modo puede resultar en mosaico. Por lo general, no recomendamos este modo.
- Hay una máscara de privacidad o una configuración de protección de canales.
- El usuario actual no tiene derecho a monitorear.
- La calidad de salida de video local del DVR no es buena.

15. La conexión de red no es estable.

Existen las siguientes posibilidades:

- La red no es estable.
- Conflicto de dirección IP.
- Conflicto de dirección MAC.
- La tarjeta de red de PC o DVR no es buena.

16. Error de grabación/error de respaldo USB.

Existen las siguientes posibilidades:

- Burner y DVR están en el mismo cable de datos.
- El sistema utiliza demasiados recursos de la CPU. Primero detenga la grabación y luego comience la copia de seguridad. La cantidad
- de datos supera la capacidad del dispositivo de copia de seguridad. Podría resultar en un error del quemador. El dispositivo de copia
- de seguridad no es compatible.
- El dispositivo de copia de seguridad está dañado.

17. El teclado no puede controlar el DVR

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración del puerto serial del DVR no es
- correcta. La dirección no es correcta.
- Cuando hay varios conmutadores, la fuente de alimentación no es suficiente. La distancia
- de transmisión es demasiado grande.

18. La señal de alarma no se puede desarmar.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración de la alarma no es correcta.
- La salida de alarma se ha abierto manualmente.

- Error del dispositivo de entrada o la conexión no es correcta.
- Algunas versiones del programa pueden tener este problema. Actualice su sistema.

19. La función de alarma es nula.

Existen las siguientes posibilidades:

- 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 dispositivo de alarma.

20. El control remoto no funciona.

Existen las siguientes posibilidades:

- La dirección del control remoto no es correcta. La distancia es
- demasiado grande o el ángulo de control es demasiado pequeño. La
- carga de la batería del control remoto es baja.
- El control remoto está dañado o el panel frontal del DVR está dañado.

21. El período de almacenamiento de registros no es suficiente.

Existen las siguientes posibilidades:

- La calidad de la cámara es demasiado baja. La lente está sucia. La cámara está instalada contra la luz. La configuración de la apertura de la cámara no es correcta.
- La capacidad del disco duro no es suficiente. El
- disco duro está dañado.

22. No se puede reproducir el archivo descargado.

Existen las siguientes posibilidades:

- No hay reproductor multimedia.
- Sin software de aceleración gráfica DXB8.1 o superior.
- No hay control DivX503Bundle.exe cuando reproduce el archivo transformado a AVI a través del reproductor multimedia. No
- DivX503Bundle.exe o ffdshow-2004 1012 .exe en el sistema operativo Windows XP.

23. Olvidé la contraseña de operación del menú local o la contraseña de red

Comuníquese con su ingeniero de servicio local o con nuestro representante de ventas para obtener ayuda. Podemos guiarlo para resolver este problema.

24. Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado de este sitio web es para otra dirección.

Vuelva a crear el certificado del servidor.

25. Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado no es de confianza.

Descargue el certificado raíz nuevamente.

26. Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado ha caducado o que aún no es válido.

Asegúrese de que la hora de su PC sea la misma que la hora del dispositivo.

27. Conecto la cámara analógica general al dispositivo, no hay salida de video.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique el suministro de energía de la cámara, la conexión del cable de datos y otros elementos.
- Este dispositivo de serie no es compatible con la cámara analógica de todas las marcas. Asegúrese de que el dispositivo admita una cámara analógica de definición estándar general.

28. Conecto la cámara analógica de definición estándar o la cámara coaxial al dispositivo, no hay salida de video.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique el suministro de energía de la cámara o la conexión del cable de datos de la cámara.

- Para que el producto sea compatible con la cámara de definición estándar analógica/cámara HD, debe ir a la **Menú principal > CÁMARA > TIPO DE CANAL**para seleccionar el tipo de canal correspondiente y luego reiniciar el DVR.

29. No puedo conectarme al canal IP.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que la cámara esté en línea o no.
- Verifique que la configuración del canal IP sea correcta o no (como la dirección IP, el nombre de usuario, la contraseña, el protocolo de conexión y el número de puerto).
- La cámara ha establecido la lista de permitidos (solo los dispositivos especificados pueden conectarse a la cámara).

30. Después de conectarme al canal IP, la salida de una ventana está bien, pero no hay una salida de múltiples ventanas.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que la transmisión secundaria de la cámara esté habilitada o no.
- Verifique que el tipo de transmisión secundaria de la cámara sea H.264 o no.
- Verifique que el dispositivo sea compatible con la resolución de transmisión secundaria de la cámara o no (como 960H, D1 y HD1).

31. Después de conectarme al canal IP, la salida de ventana múltiple está bien, pero no hay salida de ventana única.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique si hay video del canal IP o no. Ve a la**Menú principal > MANTENER > Información del sistema > BPS**para ver información de flujo de bits en tiempo real. Verifique que la transmisión principal de la cámara esté habilitada o no.
- Verifique que el tipo de transmisión principal de la cámara sea H.264 o no.
-
- Verifique que el dispositivo sea compatible con la resolución de transmisión principal de la cámara o no (como 960H, D1 y HD1).
- Verifique que la transmisión de la red de la cámara haya alcanzado el umbral o no. Compruebe el usuario en línea de la cámara.

32. Después de conectarme al canal IP, no hay salida de video en el modo de una ventana o de múltiples ventanas. Pero puedo ver que hay un flujo de bits.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el tipo de flujo principal/secundario de la cámara sea H.264 o no.
- Verifique que el dispositivo admita la resolución de transmisión principal/secundaria de la cámara o no (como 1080P, 720P, 960H, D1 y HD1).
- Compruebe la configuración de la cámara. Asegúrese de que sea compatible con los productos de otros fabricantes.

33. El registro de DDNS falló o no puede acceder al nombre de dominio del dispositivo.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el dispositivo esté conectado a la WAN. Verifique que el dispositivo tenga la dirección IP si el PPPoE puede marcar. Si hay un enrutador, verifique el enrutador para asegurarse de que la IP del dispositivo esté en línea.
- Verifique que el protocolo correspondiente del DDNS esté habilitado. Verifique que la función DDNS esté bien o no. Verifique que la
- configuración de DNS sea correcta o no. El servidor DNS de Google predeterminado es 8.8.8.8, 8.8.5.5. Puede utilizar diferentes DNS proporcionados por su ISP.

34. No puedo usar la función P2P en mi celular o la WEB.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que la función P2P del dispositivo esté habilitada o no. (Menú principal->Configuración->Red->P2P)
- Verifique que el dispositivo esté en la WAN o no.
- Verifique que el modo de inicio de sesión P2P del teléfono celular sea correcto o no.

- Es el puerto de inicio de sesión P2P del dispositivo especificado o no cuando está utilizando el cliente P2P. Verifique
- que el nombre de usuario o la contraseña sean correctos o no.
- Verifique que P2P SN sea correcto o no. Puede usar el teléfono celular para escanear el código QR en la interfaz P2P del dispositivo (**Menú principal > Red > P2P**), o puede utilizar la información de la versión de la WEB para confirmar. (Para algunos productos de series anteriores, el número de serie del dispositivo es el número de serie de la placa principal, lo que podría provocar un error).

35. Conecto la cámara de definición estándar al dispositivo, no hay salida de video.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el DVR admita la señal de definición estándar o no. Solo algunos productos de la serie admiten señal de definición estándar analógica, entrada de señal coaxial.
- Verifique que el tipo de canal sea correcto o no. Para que el producto sea compatible con la cámara de definición estándar analógica/cámara HD, debe ir a la**Menú principal > CÁMARA > Tipo de canal**para seleccionar el tipo de canal correspondiente (como analógico) y luego reinicie el DVR. De esta forma, el DVR puede reconocer la definición estándar analógica.
- Verifique el suministro de energía de la cámara o la conexión del cable de datos de la cámara.

36. No puedo conectarme a la cámara IP.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el DVR admita el canal IP o no. Solo algunos productos de la serie admiten la función de cambio A/D, puede cambiar el canal analógico al canal IP para conectarse a la cámara IP. De**Menú principal > CÁMARA > Tipo de canal**, seleccione el último canal para cambiar al canal IP. Algunos productos de la serie admiten la extensión del canal IP, admiten el modo N + N.
- Verifique que el IPC y el DVR estén conectados o no. Ve a la**Menú principal > CÁMARA > Lista de cámaras** para buscar para ver si la cámara IP está en línea o no. O puedes ir a la**Menú principal > MANTENER > Red > Prueba** , puede ingresar la dirección IP de la cámara IP y luego hacer clic en el**Prueba**para comprobar si puede conectarse a la cámara IP o no.
- Verifique que la configuración del canal IP sea correcta o no (como la dirección IP, el fabricante, el puerto, el nombre de usuario, la contraseña y el número de canal remoto).

Mantenimiento diario

- Utilice el cepillo para limpiar la placa, el conector hembra y el chasis con regularidad.
- El dispositivo debe estar sólidamente conectado a tierra en caso de que haya perturbaciones de audio/video. Mantenga el dispositivo alejado del voltaje estático o voltaje inducido.
- Desconecte el cable de alimentación antes de quitar el cable de señal de audio/video, el cable RS-232 o RS-485. No
- conecte el televisor al puerto de salida de video local (VOUT). Podría resultar en un circuito de salida de video. Apague
- siempre el dispositivo correctamente. Use la función de apagado en el menú, o puede presionar el botón de encendido en el panel frontal durante al menos tres segundos para apagar el dispositivo. De lo contrario, podría provocar un mal funcionamiento del HDD.
- Asegúrese de que el dispositivo esté alejado de la luz solar directa u otras fuentes de calor. Mantenga la ventilación de sonido.
- Revise y mantenga el dispositivo regularmente.

Appendix 1 **Glosario**

Las abreviaturas en este glosario están relacionadas con el Manual.

Apéndice Tabla 1-1 Glosario

abreviaturas	**A término**
BNC	Conector de tuerca de bayoneta
CBR	Velocidad de bits constante
C.I.F.	Formato intermedio común
DDNS	Servicio de nombres de dominio dinámico
DHCP	protocolo de configuración huésped dinámico
DNS	sistema de nombres de dominio
horario de verano	Horario de verano
DVR	Grabadora de vídeo digital
FTP	Protocolo de transferencia de archivos
disco duro	Disco duro
HDMI	multimedia de interfaces en alta definicion
HTTP	Protocolo de Transferencia de Hipertexto
internet de las cosas	Internet de las Cosas
IP	protocolo de Internet
IVS	Sistema de vídeo inteligente
LAN	Red de área local
MAC	El control de acceso a medios
MTU	Unidad máxima de transmisión
NTP	Protocolo de tiempo de red
NTSC	Comité Nacional de Estándares de Televisión
ONVIF	Foro abierto de interfaz de video en red
CAMARADA	Línea de alteración de fase
PALMADITA	Traducción de dirección de puerto
TPV	Punto de venta
PPPoE	Protocolo punto a punto sobre Ethernet
PSS	Software de vigilancia profesional
PTZ	Panorámica, inclinación, zoom
rca	Corporación de Radio de América
RTSP	Protocolo de transmisión en tiempo real
INTELIGENTE	Tecnología de informes y análisis de autosupervisión
sata	Serial Advanced Technology Attachment
SMTP	Protocolo simple de transferencia de correo
SNMP	Protocolo Simple de Manejo de Red
TCP	Protocolo de Control de Transmisión
TFTP	Protocolo trivial de transferencia de archivos
UDP	Protocolo de datagramas de usuario
UPnP	Conectar y usar universal

abreviaturas	A término
VBR	Velocidad de bits variable
vga	Matriz de gráficos de video
PÁLIDO	Red de área amplia

Appendix 2 Cálculo de capacidad de disco duro

Calcule la capacidad total que necesita cada DVR según la grabación de video (tipo de grabación de video y tiempo de almacenamiento del archivo de video).

Step 1 Según la fórmula (1) para calcular la capacidad de almacenamiento $q_i$esa es la capacidad de cada uno canal necesario para cada hora, unidad MB.

Fórmula 1): $q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024$

En la fórmula: $d_i$significa la tasa de bits, unidad Kbit/s

Step 2 Después de confirmar el requisito de tiempo de video, de acuerdo con la fórmula (2) para calcular el almacenamiento capacidad$metro_i$,que es el almacenamiento de cada MB de unidad necesaria de canal.

Fórmula (2): $metro_i = q_i \times h_i \times D_i$

En la fórmula:

- h_i significa el tiempo de grabación para cada día (hora)
- D_i significa el número de días durante los cuales se guardará el video

Step 3 Según la fórmula (3) para calcular la capacidad total (acumulación)q_T que es necesario para todos canales en el DVR durante**grabación de video programada**.

Fórmula (3): $q_T = \sum_{i=1}^{C} metro_i$

En la fórmula: Csignifica el número total de canales en un DVR

Step 4 Según la fórmula (4) para calcular la capacidad total (acumulación)$q_T$que es necesario para todos canales en DVR durante**grabación de video de alarma (incluyendo detección de movimiento)**.

Fórmula (4): $q_T = \sum_{i=1}^{C} metro_i \times a\%$

En la fórmula,$\%$significa tasa de ocurrencia de alarmas

Puede consultar la siguiente tabla para conocer el tamaño del archivo en una hora por canal. (Todos los datos enumerados a continuación son solo para referencia).

Apéndice Tabla 2-1 Tamaño de archivo

Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo	Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo
96 kbps	42 MB	128 kbps	56MB
160 kbps	70 MB	192 kbps	84 MB
224 kbps	98 MB	256 kbps	112 MB
320 kbps	140 MB	384 kbps	168 MB

Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo	Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo
448 kbps	196 MB	512 kbps	225 MB
640 kbps	281 megabytes	768 kbps	337 MB
896 kbps	393 MB	1024 kbps	450 MB
1280 kbps	562 megabytes	1536 kbps	675 megabytes
1792 kbps	787 megabytes	2048 kbps	900 MB

Appendix 3 Dispositivos de copia de seguridad compatibles

Apéndice 3.1 Lista de USB compatibles

Apéndice Tabla 3-1 Lista de USB compatibles

Fabricante	Modelo	Capacidad
sandisk	cruzer micro	512 megabytes
sandisk	cruzer micro	1GB
sandisk	cruzer micro	2 GB
sandisk	Cruzer Libertad	256 MB
sandisk	Cruzer Libertad	512 megabytes
sandisk	Cruzer Libertad	1GB
sandisk	Cruzer Libertad	2 GB
Kingston	Viajero de datos II	1GB
Kingston	Viajero de datos II	2 GB
Kingston	Viajero de datos	1GB
Kingston	Viajero de datos	2 GB
Maxell	Memoria USB	128 MB
Maxell	Memoria USB	256 MB
Maxell	Memoria USB	512 megabytes
Maxell	Memoria USB	1GB
Maxell	Memoria USB	2 GB
Kingax	Súper Palo	128 MB
Kingax	Súper Palo	256 MB
Kingax	Súper Palo	512 megabytes
Kingax	Súper Palo	1GB
Kingax	Súper Palo	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 megabytes
Netac	U210	1GB
Netac	U210	2 GB
Netac	U208	4 GB
Teclast	ti genial	128 MB
Teclast	ti genial	256 MB
Teclast	ti genial	512 megabytes
Teclast	ti genial	1GB
sandisk	cruzer micro	2 GB
sandisk	cruzer micro	8 GB
sandisk	ti genial	2 GB
sandisk	Hongjiao	4 GB

Fabricante	Modelo	Capacidad
lexar	lexar	256 MB
Kingston	Viajero de datos	1GB
Kingston	Viajero de datos	16 GB
Kingston	Viajero de datos	32GB
Aigo	L8315	16 GB
sandisk	250	16 GB
Kingston	Casillero de viajero de datos+	32GB
Netac	U228	8 GB

Apéndice 3.2 Lista de tarjetas SD compatibles

Apéndice Tabla 3-2 Lista de tarjetas SD compatibles

Fabricante	Estándar	Capacidad	Tipo de tarjeta
Trascender	SDHC6	16 GB	Grande
Kingston	SDHC4	4 GB	Grande
Kingston	Dakota del Sur	2 GB	Grande
Kingston	Dakota del Sur	1GB	Grande
sandisk	SDHC2	8 GB	Pequeña
sandisk	Dakota del Sur	1GB	Pequeña

Apéndice 3.3 Lista de discos duros portátiles compatibles

Apéndice Tabla 3-3 Lista de discos duros portátiles compatibles

Fabricante	Modelo	Capacidad
YDStar	Caja de disco duro YDstar	40GB
Netac	Netac	80GB
omega	Iomega RPHD-CG" RNAJ50U287	250 GB
Elementos de WD	WCAVY1205901	1,5 TB
Noticias	Liangjian	320 GB
Elementos de WD	WDBAAR5000ABK-00	500 GB
Elementos de WD	WDBAAU0015HBK-00	1,5 TB
Seagate	Agente libre Go (ST905003F)	500 GB
Aigo	H8169	500 GB

Apéndice 3.4 Lista de DVD USB compatibles

Apéndice Tabla 3-4 Lista de DVD USB compatibles

Fabricante	Modelo
Samsung	SE-S084
benq	LD2000-2K4

Apéndice 3.5 Lista de DVD SATA compatibles

Apéndice Tabla 3-5 Lista de DVD SATA compatibles

Fabricante	Modelo
LG	GH22NS30
Samsung	TS-H653 Ver.A
Samsung	TS-H653 Ver.F
Samsung	SH-224BB/CHXH
SONY	DRU-V200S
SONY	DRU-845S
SONY	AW-G170S
Pionero	DVR-217CH

Apéndice 3.6 Lista de discos duros SATA compatibles

Actualice el firmware del DVR a la última versión para garantizar la precisión de la tabla a continuación. Aquí nosotros recomendamos HDD de 500 GB a 4 TB de capacidad.

Apéndice Tabla 3-6 Lista de discos duros SATA compatibles

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
Seagate	Vídeo 3.5	ST1000VM002	1TB	sata
Seagate	Vídeo 3.5	ST2000VM003	2TB	sata
Seagate	Vídeo 3.5	ST3000VM002	3TB	sata
Seagate	Vídeo 3.5	ST4000VM000	4TB	sata
Seagate	SV35	ST1000VX000	1TB	sata
Seagate	SV35	ST2000VX000	2TB	sata
Seagate	SV35	ST3000VX000	3TB	sata
Seagate	SV35 (Soporte de recuperación de datos HDD ofrecido por Seagate)	ST1000VX002	1TB	sata
Seagate	SV35 (Admite recuperación de datos HDD Ofrecido por Seagate)	ST2000VX004	2TB	sata
Seagate	SV35 (Admite recuperación de datos HDD Ofrecido por Seagate)	ST3000VX004	3TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST1000VX001	1TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST1000VX005	1TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST2000VX003	2TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST2000VX008	2TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST3000VX006	3TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST3000VX010	3TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST4000VX000	4TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST4000VX007	4TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST5000VX0001	5TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST6000VX0001	6TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST6000VX0023	6TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST6000VX0003	6TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST8000VX0002	8TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST8000VX0022	8TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk	ST100000VX0004	10TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (soporte recuperación de datos de disco duro ofrecido por Seagate)	ST1000VX003	1TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (Apoyo datos del disco duro recuperación ofrecido por Seagate)	ST2000VX005	2TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (Apoyo datos del disco duro recuperación ofrecido por Seagate)	ST3000VX005	3TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (Apoyo datos del disco duro recuperación ofrecido por Seagate)	ST4000VX002	4TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (Apoyo datos del disco duro recuperación ofrecido por Seagate)	ST5000VX0011	5TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (Apoyo datos del disco duro recuperación ofrecido por Seagate)	ST6000VX0011	6TB	sata
Seagate	Unidad de disco duro SkyHawk (Apoyo datos del disco duro recuperación ofrecido por Seagate)	ST8000VX0012	8TB	sata
WD	WD verde	WD10EURX (EOL)	1TB	sata
WD	WD verde	WD20EURX (EOL)	2TB	sata
WD	WD verde	WD30EURX (fin de vida)	3TB	sata
WD	WD verde	WD40EURX (EOL)	4TB	sata
WD	WD Púrpura	WD10PURX	1TB	sata
WD	WD Púrpura	WD20PURX	2TB	sata
WD	WD Púrpura	WD30PURX	3TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
WD	WD Púrpura	WD40PURX	4TB	sata
WD	WD Púrpura	WD50PURX	5TB	sata
WD	WD Púrpura	WD60PURX	6TB	sata
WD	WD Púrpura	WD80PUZX	8TB	sata
WD	WD Púrpura	WD10PURZ	1TB	sata
WD	WD Púrpura	WD20PURZ	2TB	sata
WD	WD Púrpura	WD30PURZ	3TB	sata
WD	WD Púrpura	WD40PURZ	4TB	sata
WD	WD Púrpura	WD50PURZ	5TB	sata
WD	WD Púrpura	WD60PURZ	6TB	sata
WD	WD Púrpura	WD80PURZ	8TB	sata
WD	WD Púrpura	WD4NPURX	4TB	sata
WD	WD Púrpura	WD6NPURX	6TB	sata
TOSHIBA	Marte	DT01ABA100V	1TB	sata
TOSHIBA	Marte	DT01ABA200V	2TB	sata
TOSHIBA	Marte	DT01ABA300V	3TB	sata
TOSHIBA	Sonancia	MD03ACA200V	2TB	sata
TOSHIBA	Sonancia	MD03ACA300V	3TB	sata
TOSHIBA	Sonancia	MD03ACA400V	4TB	sata
TOSHIBA	Sonancia	MD04ABA400V	4TB	sata
TOSHIBA	Sonancia	MD04ABA500V	5TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST1000NM0033	1TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST2000NM0033	2TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST3000NM0033	3TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST4000NM0033	4TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST1000NM0055	1TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST2000NM0055	2TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST3000NM0005	3TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST4000NM0035	4TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST6000NM0115	6TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST8000NM0055	8TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST10000NM0016	10TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST4000NM0024	4TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST6000NM0024	6TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST1000NM0023	1TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST2000NM0023	2TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST3000NM0023	3TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST4000NM0023	4TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST6000NM0014	6TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST1000NM0045	1TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST2000NM0045	2TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST3000NM0025	3TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST4000NM0025	4TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST6000NM0095	6TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST6000NM0034	6TB	sata
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST8000NM0075	8TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD1003FBYZ	1TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD1004FBYZ (reemplazar WD1003FBYZ)	1TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD2000FYYZ	2TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD2004FBYZ (reemplace WD2000FYYZ)	2TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD3000FYYZ	3TB	sata
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD4000FYYZ	4TB	sata
WD	WD (interfaz SATA)	WD2000F9YZ	2TB	sata
WD	WD (interfaz SATA)	WD3000F9YZ	3TB	sata
WD	WD (interfaz SATA)	WD4000F9YZ	4TB	sata
WD	WD (interfaz SATA)	WD4002FYYZ	4TB	sata

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
WD	WD (interfaz SATA)	WD6001FSYZ	6TB	sata
WD	WD (interfaz SATA)	WD6002FRYZ	6TB	sata
WD	WD (interfaz SATA)	WD8002FRYZ	8TB	sata
HITACHI	Serie Ultrastar (SATA interfaz)	HUS724030ALA640	3TB	sata
HITACHI	Serie Ultrastar (SATA interfaz)	HUS726060ALE610	6TB	sata
HITACHI	Serie Ultrastar (SATA interfaz)	HUH728060ALE600	6TB	sata
HITACHI	Serie Ultrastar (SATA interfaz)	HUH728080ALE600	8TB	sata
HITACHI	Serie Ultrastar (SAS) interfaz)	HUS726020AL5210	2TB	sata
HITACHI	ultraestrella serie (SAS interfaz)	HUS726040AL5210	4TB	sata
HITACHI	ultraestrella serie (SAS interfaz)	HUS726060AL5210	6TB	sata
Seagate	Tubería HD Mini	ST320VT000	320 GB	sata
Seagate	Tubería HD Mini	ST500VT000	500 GB	sata
Seagate	Tubería HD Mini	ST2000LM003 (fin de vida)	2TB	sata
TOSHIBA	Serie de PC de 2,5 pulgadas	MQ01ABD050V	500 GB	sata
TOSHIBA	Serie de PC de 2,5 pulgadas	MQ01ABD100V	1TB	sata
SAMSUNG	HN-M101MBB	HN-M101MBB (fin de vida)	1TB	sata
Seagate	Serie empresarial de 2,5 pulgadas	ST1000NX0313	1TB	sata
Seagate	Serie empresarial de 2,5 pulgadas	ST2000NX0253	2TB	sata

Appendix 4 Lista de grabadoras de CD/DVD compatibles

Actualice el firmware del DVR a la última versión para garantizar la precisión de la tabla a continuación. Y puede usar el cable USB con el modelo recomendado para configurar la grabadora USB.

Apéndice Tabla 4-1 Lista de grabadoras de CD/DVD compatibles

Fabricante	Modelo	Tipo de puerto	Escribe
sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
sony	AW-G170S	sata	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	sata	DVD-RW
panasonic	SW-9588-C	sata	DVD-RW
sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
benq	5232WI	USB	DVD-RW

Appendix 5 Lista de visualizadores compatibles

Consulte la siguiente lista de visualizadores compatibles con el formulario de tabla.

Apéndice Tabla 5-1 Lista de visualizadores compatibles

Marca	Modelo	Dimensión (Unidad: pulgadas)
BENQ (LCD)	ET-0007-TA	19 pulgadas (pantalla ancha)
DELL (LCD)	E178FPc	17 pulgadas
BENQ (LCD)	Q7T4	17 pulgadas
BENQ (LCD)	Q7T3	17 pulgadas
HFNOVO (LCD)	LXB-L17C	17 pulgadas
SANGSUNG (LCD)	225BW	22 pulgadas (pantalla ancha)
HFNOVO (CRT)	LXB-FD17069HB	17 pulgadas
HFNOVO (CRT)	LXB-HF769A	17 pulgadas
HFNOVO(CRT)	LX-GJ556D	17 pulgadas
Samsung (LCD)	2494HS	24 pulgadas
Samsung (LCD)	P2350	23 pulgadas
Samsung (LCD)	P2250	22 pulgadas
Samsung (LCD)	P2370G	23 pulgadas
Samsung (LCD)	2043	20 pulgadas
Samsung (LCD)	2243EW	22 pulgadas
Samsung (LCD)	SMT-1922P	19 pulgadas
Samsung (LCD)	T190	19 pulgadas
Samsung (LCD)	T240	24 pulgadas
LG (LCD)	W1942SP	19 pulgadas
LG (LCD)	W2243S	22 pulgadas
LG (LCD)	W2343T	23 pulgadas
BENQ (LCD)	G900HD	18,5 pulgadas
BENQ (LCD)	G2220HD	22 pulgadas
PHILIPS (LCD)	230E	23 pulgadas
PHILIPS (LCD)	220CW9	23 pulgadas
PHILIPS (LCD)	220BW9	24 pulgadas
PHILIPS (LCD)	220EW9	25 pulgadas

Appendix 6 **Conmutador compatible**

Apéndice Tabla 6-1 Conmutador compatible

Marca	Modelo	Modo de trabajo de red
ENLACE D	DES-1016D	10/100 M autoadaptable
ENLACE D	DES-1008D	10/100 M autoadaptable
Ruijie	RG-S1926S	Cinco modos de red: ● AUTO ● MEDIO-10M ● COMPLETO-10M ● MEDIO-100M ● COMPLETO-100M
H3C	H3C-S1024	10/100 M autoadaptable
TP-ENLACE	TL-SF1016	10/100 M autoadaptable
TP-ENLACE	TL-SF1008+	10/100 M autoadaptable

Appendix 7 Toma de tierra

Apéndice 7.1 ¿Qué es la sobretensión?

La sobretensión es un cambio corto de corriente o voltaje durante un tiempo muy corto. En el circuito, tiene una duración de microsegundos. En un circuito de 220 V, el cambio de voltaje de 5 KV o 10 KV durante un tiempo muy corto (alrededor de microsegundos) puede denominarse sobretensión. La oleada viene de dos formas: oleada externa y oleada interna.

- La oleada externa: La oleada externa proviene principalmente del relámpago del trueno. O proviene del cambio de voltaje durante la operación de encendido/apagado en el cable de energía eléctrica.
- La sobretensión interna: La investigación encuentra que el 88% de la sobretensión de bajo voltaje proviene del interior del edificio, como el aire acondicionado, el ascensor, la soldadura eléctrica, el compresor de aire, la bomba de agua, el botón de encendido, la máquina duplicadora y otros dispositivos de inducción. carga.

La sobretensión del rayo está muy por encima del nivel de carga que la PC o los microdispositivos pueden soportar. En la mayoría de los casos, la sobretensión puede provocar daños en el chip del dispositivo eléctrico, código de error de PC, aceleración del envejecimiento de la pieza, pérdida de datos, etc. Incluso cuando un pequeño motor inductivo de 20 caballos de fuerza arranca o se detiene, la sobretensión puede alcanzar 3000 V a 5000 V , lo que puede afectar negativamente a los dispositivos electrónicos que utilizan la misma caja de distribución.

Para proteger el dispositivo, debe evaluar su entorno, el grado de afectación de la iluminación de manera objetiva. Debido a que la sobretensión tiene una estrecha relación con la amplitud del voltaje, la frecuencia, la estructura de la red, la resistencia del voltaje del dispositivo, el nivel de protección, la conexión a tierra, etc. dispositivo, tierra, etc.). Habrá una gestión integral y las medidas serán científicas, fiables, prácticas y económicas. Teniendo en cuenta el alto voltaje durante el trueno inductivo, el estándar de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) sobre la teoría paso a paso de absorción de energía y la clasificación de magnitud en la zona de protección, es necesario preparar múltiples niveles de precaución.

Puede utilizar el pararrayos, la correa pararrayos o la red pararrayos para reducir los daños al edificio, las lesiones personales o la propiedad.

El dispositivo de protección contra rayos se puede dividir en tres tipos:

- Pararrayos de potencia: Hay pararrayos de una sola frase de 220 V y pararrayos de tres frases de 380 V (principalmente en conexión en paralelo, a veces se usa conexión en serie) Puede conectar en paralelo el pararrayos de potencia en el cable eléctrico para reducir el tiempo corto cambio de voltaje y liberar la corriente de sobretensión. Desde el BUS hasta el dispositivo, generalmente hay tres niveles para que el sistema pueda reducir el voltaje y liberar la corriente paso a paso para eliminar la energía de la tormenta y garantizar la seguridad del dispositivo. Puede seleccionar el tipo de módulo reemplazable, el tipo de conexión de terminal y el enchufe portátil de acuerdo con sus requisitos.
- Pararrayos de señal: este dispositivo se utiliza principalmente en la red de PC, sistema de comunicación. El tipo de conexión es la conexión en serie. Una vez que haya conectado el pararrayos de señal con el puerto de señal, puede cortar el canal de la tormenta al dispositivo y, por otro lado, puede descargar la corriente a tierra para garantizar que el dispositivo funcione correctamente. El pararrayos de señal tiene muchas especificaciones y se usa ampliamente en muchos dispositivos, como teléfono, red, comunicación analógica, comunicación digital, televisión por cable y antena satelital. Para todos los puertos de entrada, especialmente los del exterior, debe instalar el pararrayos de señal.

- Cable de alimentación de antena pararrayos: es adecuado para el sistema de antena del transmisor o el sistema del dispositivo para recibir la señal inalámbrica. También utiliza la conexión en serie.

Tenga en cuenta que cuando seleccione el pararrayos, preste atención al tipo de puerto y la confiabilidad de la puesta a tierra. En algún entorno importante, debe usar un cable blindado especial. No conecte en paralelo el cable de tierra a prueba de truenos con el cable de tierra del pararrayos. Asegúrese de que estén lo suficientemente lejos y conectados a tierra respectivamente.

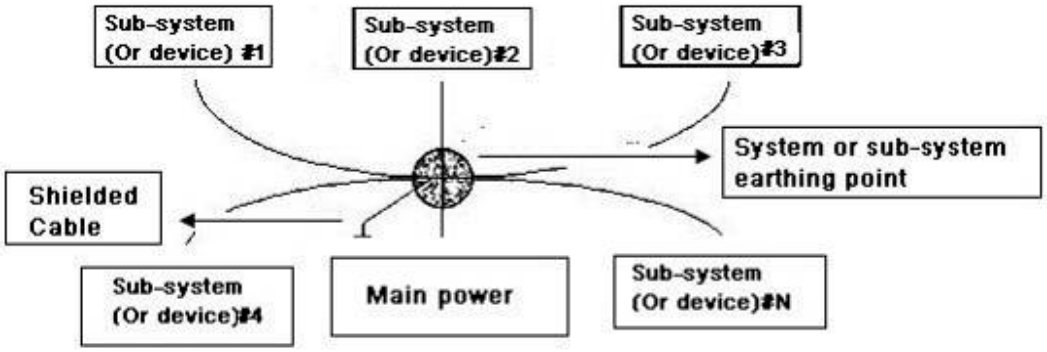
Apéndice 7.2 Modos de puesta a tierra

Todos sabemos que la puesta a tierra es la tecnología más complicada en el diseño de compatibilidad electromagnética ya que no existe una teoría o módulo sistemático. La conexión a tierra tiene muchos modos, pero la selección depende de la estructura y el rendimiento del sistema.

Las siguientes son algunas experiencias exitosas de nuestro trabajo anterior.

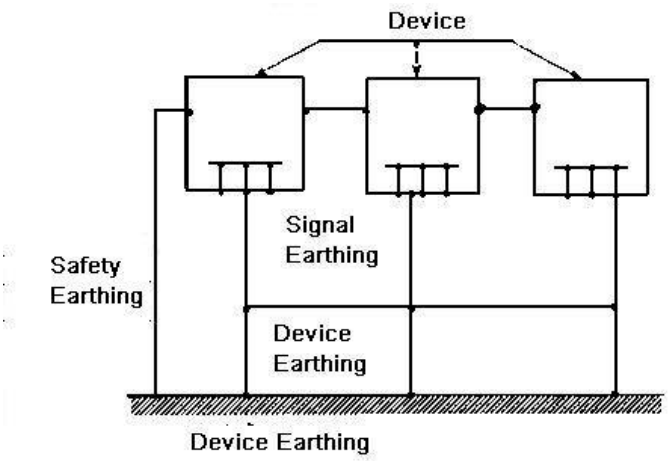
- **Tierra de un punto:**En la siguiente figura se puede ver que hay un terreno de un punto. Esta conexión proporciona un punto común para permitir que la señal se transmita en muchos circuitos. Si no hay un punto común, se produjo la transmisión de la señal de error. En el modo de conexión a tierra de un punto, cada circuito solo está conectado a tierra y están conectados en el mismo punto. Como solo hay un punto común, no hay circuito y, por lo tanto, no hay interferencia.

Appendix Figure 7-1 Tierra de un punto



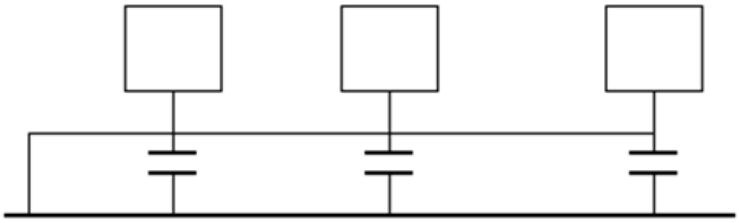
- **Tierra de múltiples puntos:**En la siguiente figura, puede ver que el circuito interno utiliza el chasis como punto común. Mientras que al mismo tiempo, todos los chasis de los dispositivos utilizan la puesta a tierra como punto común. En este sentido, la estructura de puesta a tierra puede proporcionar la resistencia de puesta a tierra más baja porque cuando hay puestas a tierra de múltiples puntos; cada cable de tierra sea lo más corto posible. Y la conexión del cable paralelo puede reducir la conductancia total del conductor de tierra. En el circuito de alta frecuencia, debe usar el modo de tierra de múltiples puntos y cada cable debe conectarse a tierra. La longitud será inferior a 1/20 de la longitud de onda de la señal.

Appendix Figure 7-2 Tierra de múltiples puntos



- **suelo mixto:**La tierra mixta consiste en la característica de tierra de un punto y tierra de múltiples puntos. Por ejemplo, la energía en el sistema necesita usar el modo de conexión a tierra de un punto mientras que la señal de radiofrecuencia requiere la conexión a tierra de múltiples puntos. Entonces, puedes usar la siguiente figura para hacer tierra. Para la corriente continua (CC), la capacitancia es un circuito abierto y el circuito es un punto de tierra. Para la señal de radiofrecuencia, la capacitancia es propicia y el circuito adopta una conexión a tierra de múltiples puntos.

Appendix Figure 7-3 suelo mixto



Al conectar dispositivos de gran tamaño (la dimensión física del dispositivo y el cable de conexión son grandes en comparación con la ruta de onda de la interferencia existente), existe la posibilidad de interferencia cuando la corriente pasa por el chasis y el cable. En esta situación, la ruta del circuito de interferencia generalmente se encuentra en el circuito de tierra del sistema.

Al considerar la conexión a tierra, debe pensar en dos aspectos: uno es la compatibilidad del sistema y el otro es el acoplamiento de interferencia externa en el circuito de tierra, lo que da como resultado un error del sistema. Porque la interferencia externa no es regular, no es fácil de resolver.

Apéndice 7.3 Método de puesta a tierra a prueba de truenos en el sistema de monitorización

- El sistema de monitoreo deberá tener una conexión a tierra a prueba de truenos para garantizar la seguridad del personal y la seguridad del dispositivo.
- La resistencia a tierra de trabajo del sistema del monitor debe ser inferior a 1 Ω.
- La tierra a prueba de truenos adoptará el cable de tierra especial desde la sala de control del monitor hasta el objeto de tierra. El cable de tierra adopta un cable o alambre de aislamiento de cobre y su tierra

la sección debe ser más de 20 mm^2.

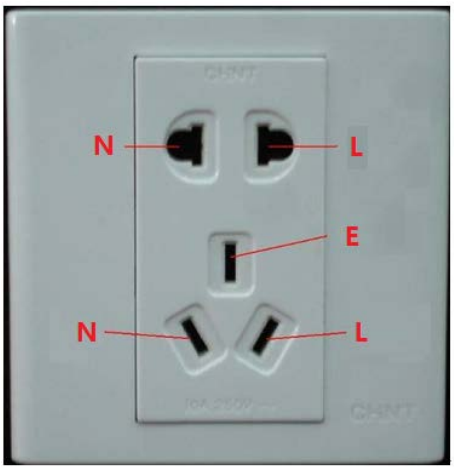
- El cable de tierra del sistema del monitor no puede cortocircuitarse ni mezclarse con el cable de corriente alternativa fuerte.
- Para todos los cables de tierra desde la sala de control hasta el sistema de monitorización o el cable de tierra de otros dispositivos de monitorización, utilice el cable flexible de resistencia de cobre y su sección debe ser superior a 4 $mm.^2$.

- El sistema de monitor generalmente puede adoptar la tierra de un punto.
- Conecte el extremo de tierra del enchufe de 3 pines en el sistema de monitor al puerto de tierra del sistema (cable de tierra de protección)

Apéndice 7.4 La forma abreviada de verificar el sistema eléctrico con un multímetro digital

Para toma de 220 VAC, de arriba hacia abajo, E (cable de tierra), N (cable neutro), L (cable vivo). Consulte la siguiente figura.

Appendix Figure 7-4 Toma de CA



Hay una forma abreviada de verificar si la conexión de estos cables es estándar o no (no es la verificación precisa).

⚠

En las siguientes operaciones, el rango del multímetro será de 750 V.

Para E (cable de tierra)

Gire el multímetro digital a 750 VCA, use una mano para sostener el extremo de metal y luego use la otra mano para insertar el bolígrafo en el puerto E del enchufe. Consulte la figura siguiente. Si el multímetro muestra 0, entonces puede ver que la conexión del cable de tierra actual es estándar. Si el valor es superior a 10, entonces puede saber que hay corriente inductiva y que la conexión del cable de tierra no es la adecuada.

Appendix Figure 7-5 cable de tierra

Para L (cable vivo)

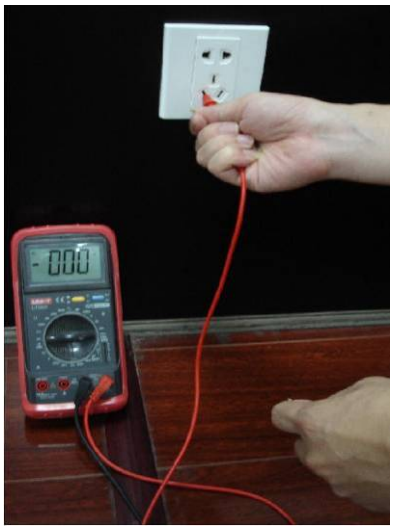
Gire el multímetro digital a 750 VCA, use una mano para sostener el extremo de metal y luego use la otra mano para insertar la pluma en el puerto L del enchufe. Consulte la figura siguiente. Si el multímetro muestra 125, entonces puede ver que la conexión actual del cable en vivo es estándar. Si el valor es inferior a 60, entonces puede saber que la conexión actual del cable vivo no es adecuada o que no es el cable vivo en absoluto.

Appendix Figure 7-6 cable en vivo

Para N (Cable neutro)

Gire el multímetro digital a 750 VCA, use una mano para sostener el extremo de metal y luego use la otra mano para insertar la pluma en el puerto N del enchufe. Consulte la figura siguiente. Si el multímetro muestra 0, entonces puede ver que la conexión del cable N actual es estándar. Si el valor es superior a 10, entonces puede ver que hay corriente inductiva y que la conexión del cable neutro no es la adecuada. Si el valor es 120, entonces puede saber que ha conectado mal el cable neutro al cable activo.

Appendix Figure 7-7 cable neutro

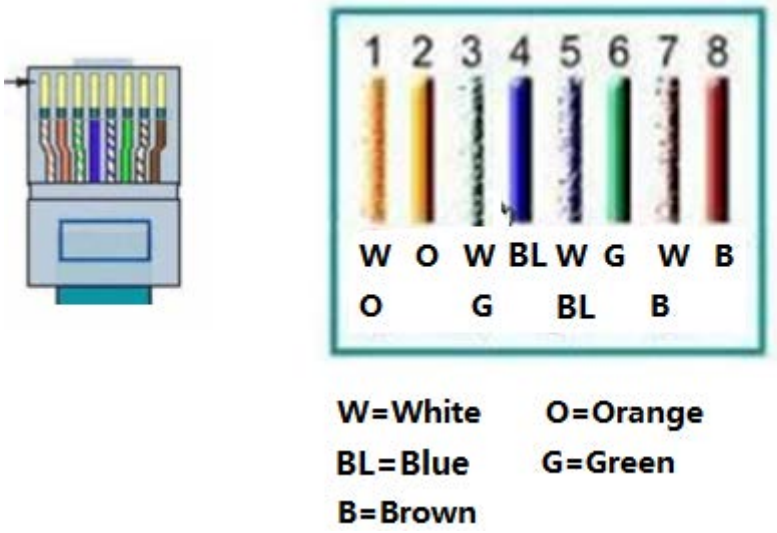


Appendix 8 **Definición del cable de conexión RJ45-RS-232**

Aquí vamos a hacer un puerto RS-232 estándar y un RJ-45 estándar (T568B).

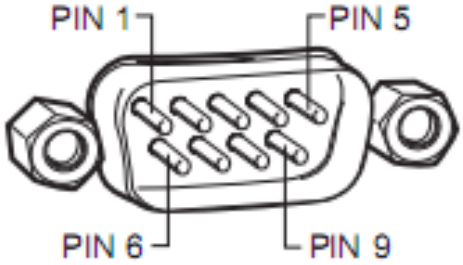
Consulte la siguiente figura para conocer la definición del cable RJ-45.

Appendix Figure 8-1 Definición de RJ-45



Consulte la siguiente figura para ver la definición de pin RS-232.

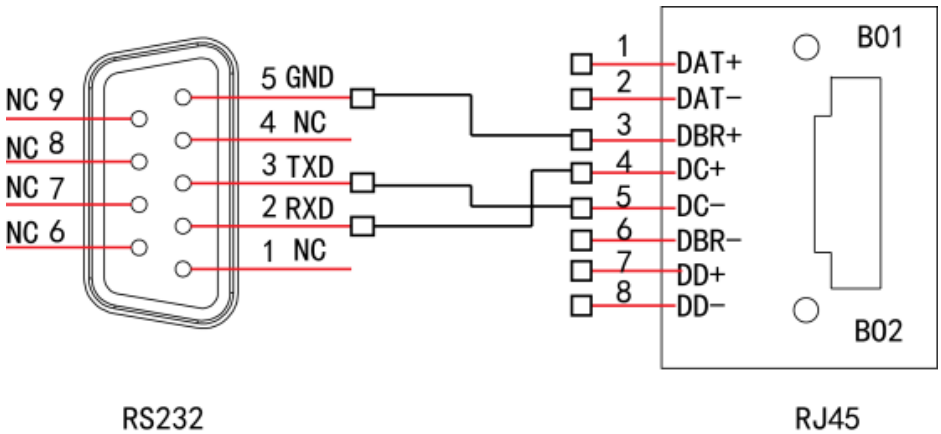
Appendix Figure 8-2 Definición de clavijas RS-232



Conexión cruzada

Consulte la siguiente figura para obtener información sobre la conexión.

Appendix Figure 8-3 Conexión cruzada



Consulte la siguiente tabla para obtener información detallada sobre la conexión del cable cruzado.

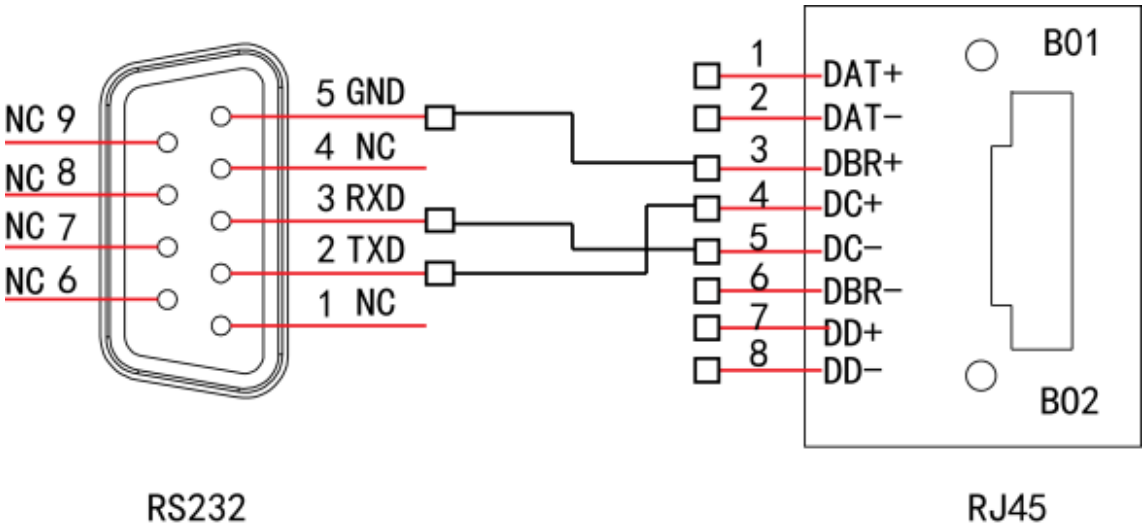
Apéndice Tabla 8-1 Conexión de cable cruzado

RJ-45 (T568B)	RJ-45 (cable de red)	RS-232	Descripción de la señal
4	Azul	2	RXD
5	blanco y azul	3	TXD
3	blanco y verde	5	TIERRA

Conexión recta

Consulte la siguiente figura para obtener información sobre la conexión directa del cable.

Appendix Figure 8-4 Conexión recta



Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre la conexión directa.

Apéndice Tabla 8-2 Información de conexión directa

RJ-45 (T568B)	RJ-45 (cable de red)	RS-232	Descripción de la señal
4	Azul	3	RXD
5	blanco y azul	2	TXD
3	blanco y verde	5	TIERRA

Appendix 9 **Recomendaciones de ciberseguridad**

La ciberseguridad es más que una palabra de moda: es algo que pertenece a todos los dispositivos que están conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos en red los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación se presentan algunos consejos y recomendaciones sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

Acciones obligatorias 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 "comprobación 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 externas 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 identidad 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.

ENABLING A SAFER SOCIETY AND SMARTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.
Address: No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: www.dahuasecurity.com | Postcode: 310053
Email: overseas@dahuatech.com | Fax: +86-571-87688815 | Tel: +86-571-87688883