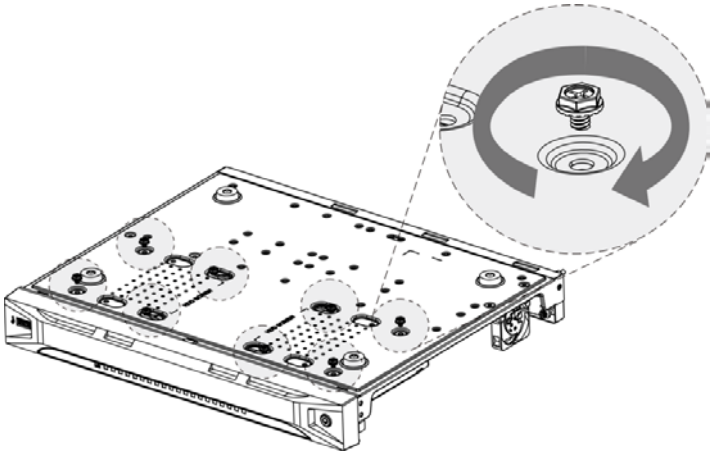
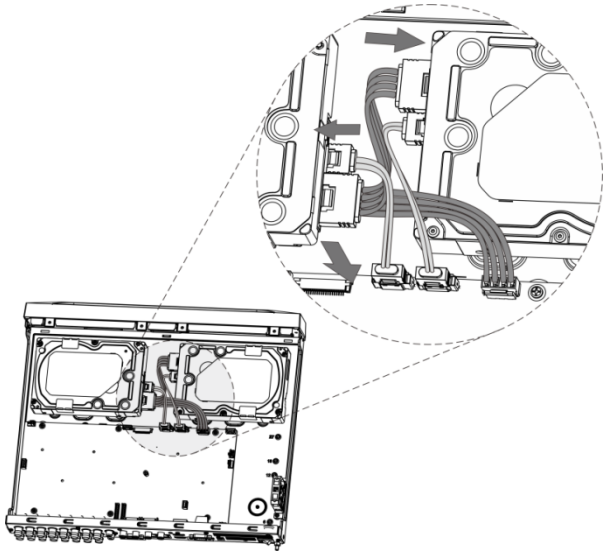
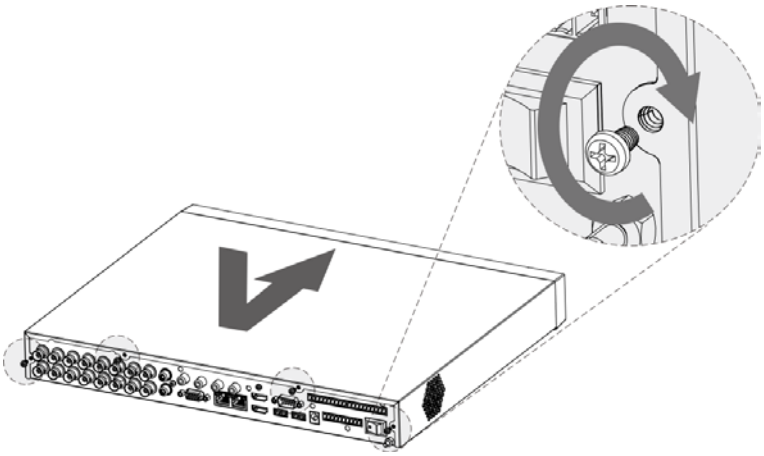


Utilice un cable de alimentación y un cable de datos para conectar el dispositivo y el disco duro.

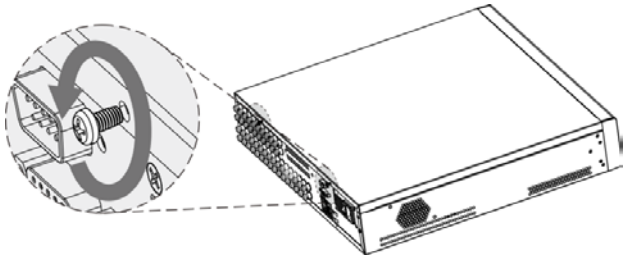


Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos.

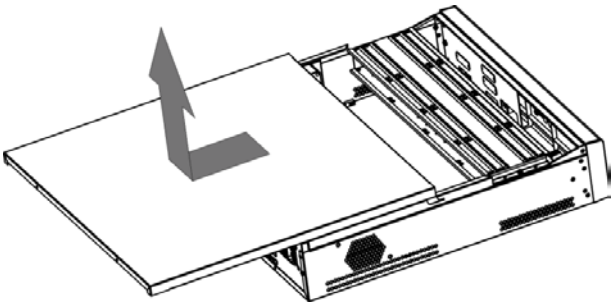


2.2.2 DH-XVR8816S-4KL-I / DH-XVR5808S-I2 / DH-XVR5816S-I2 / DHXVR5832S-I2 / DH-XVR5816S-4KL-I2 / DH-XVR5832S-4KL-I2 / DHXVR7808S-DH 4K-I2 / -XVR7816S-4K-I2 / DH-XVR5816S-4KL-I2-LP / DHXVR7816S-4KL-X-LP-V2

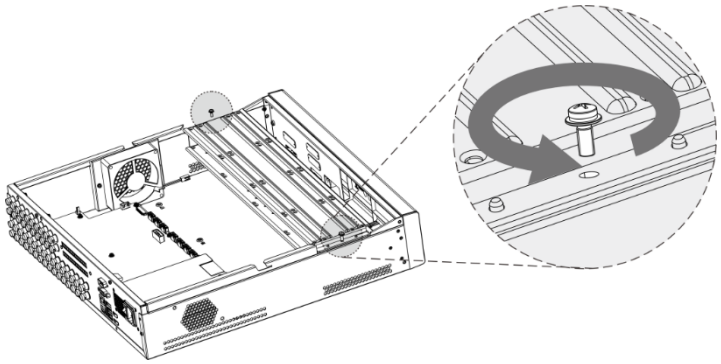
_____ Quite los tornillos del chasis.



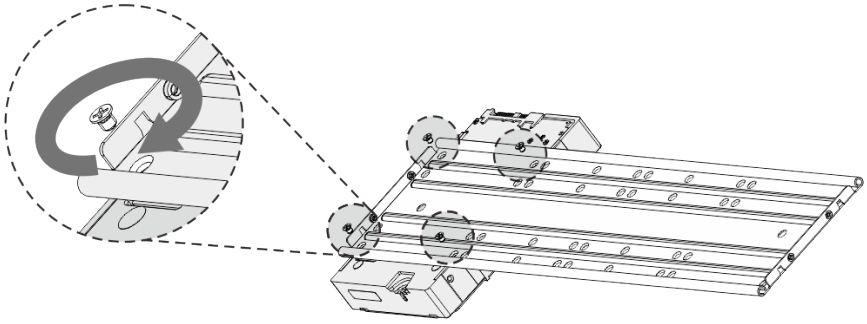
_____ Quite la tapa del chasis.



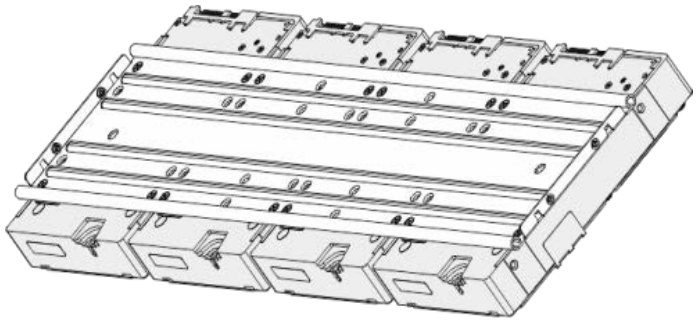
_____ Quite los tornillos del soporte de la unidad para quitarlo.



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

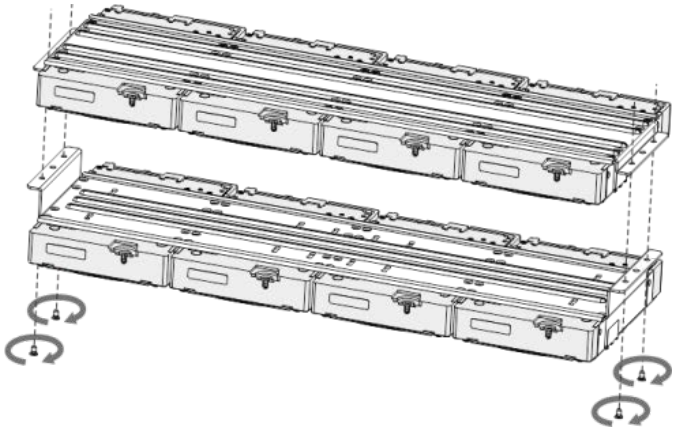


_____ Fije otros discos en el soporte según sea necesario.

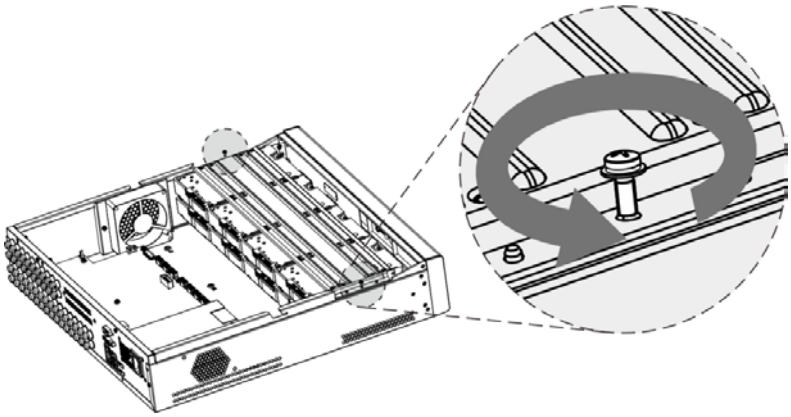


_____ Fije los dos soportes de la unidad.

Esto solo es necesario en modelos con 8 bahías.

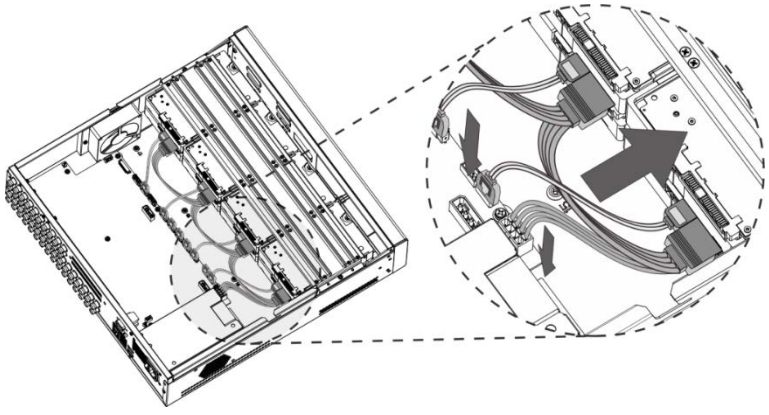


_____ Vuelva a colocar los soportes de la unidad y fíjelos en el DVR.

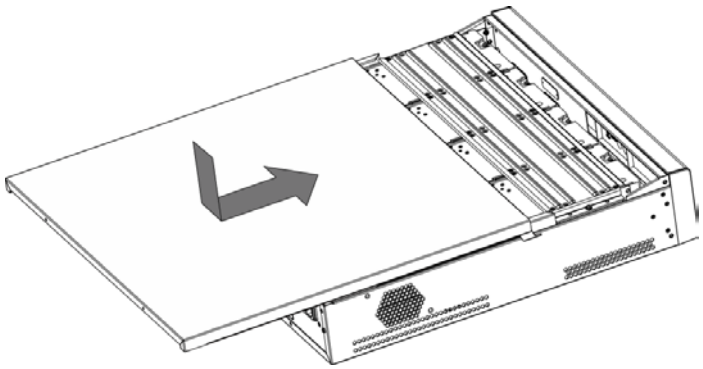


_____ Conecte los discos y el DVR con el cable de alimentación y el cable de datos.

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

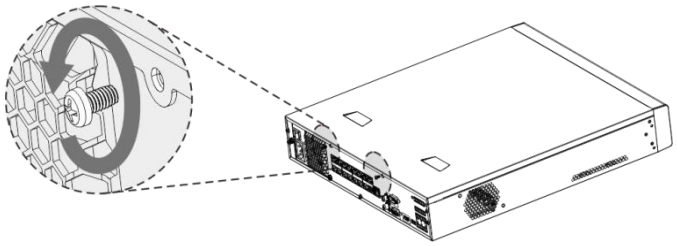


Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos.

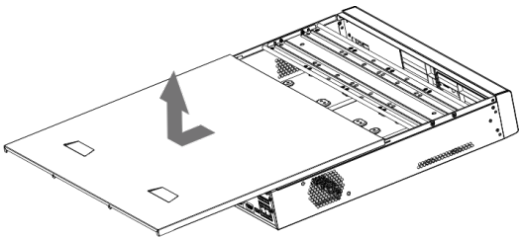


2.2.3 DH-XVR5408L-I2 / DH-XVR5416L-I2 / DH-XVR5432L-I2 / DHXVR5416L-4KL-I2 / DH-XVR5432L-4KL-I2 / DH-XVR7408L-4K-I2 / DHXVR7416L-4K-I2

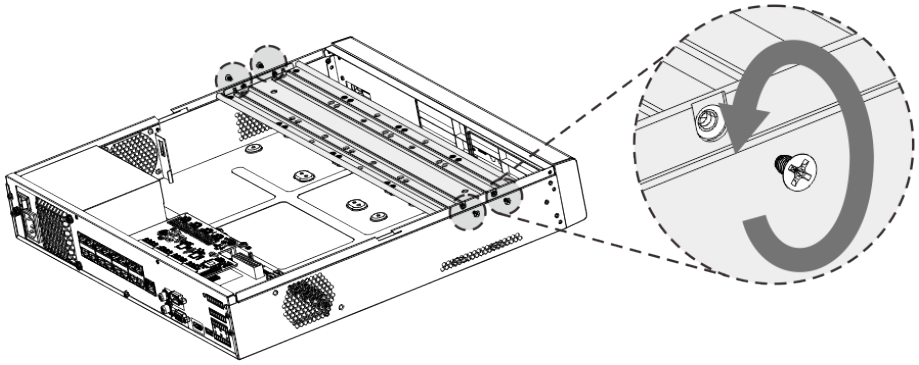
Quite los tornillos de fijación del panel trasero.



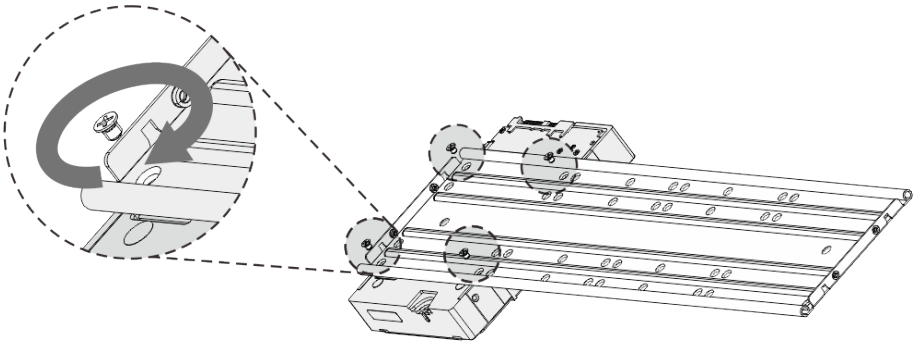
Retire la cubierta en la dirección que se muestra en la siguiente flecha.



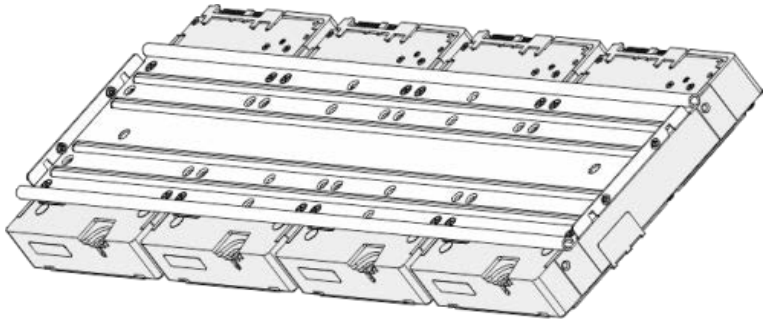
Quite los tornillos a los lados del soporte de HDD para sacar el soporte. Para saber cómo quitar el soporte, consulte la siguiente figura.



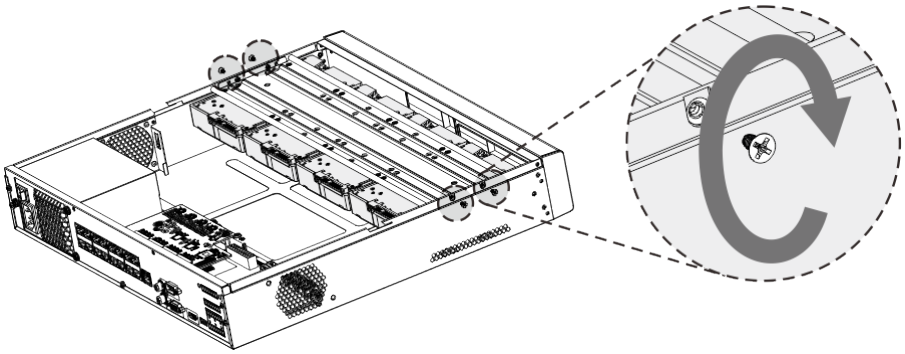
Haga coincidir los cuatro orificios para tornillos del disco duro con los cuatro orificios del soporte y luego apriete los tornillos. El disco duro está fijado al soporte.



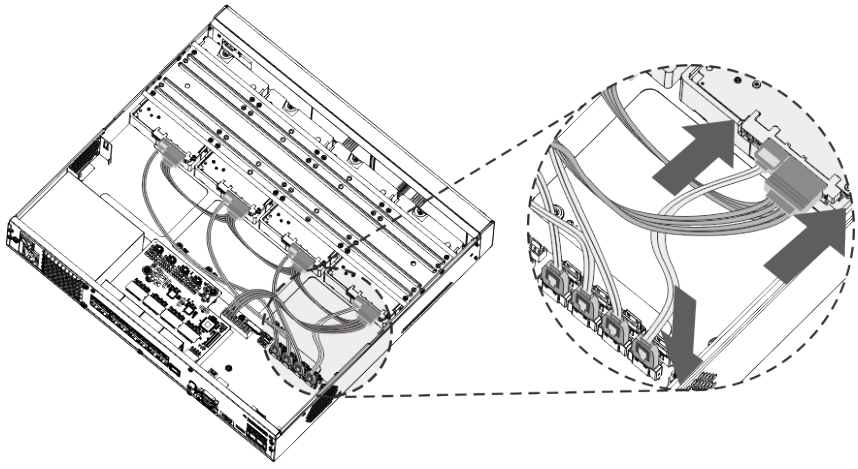
Instale los otros discos duros.



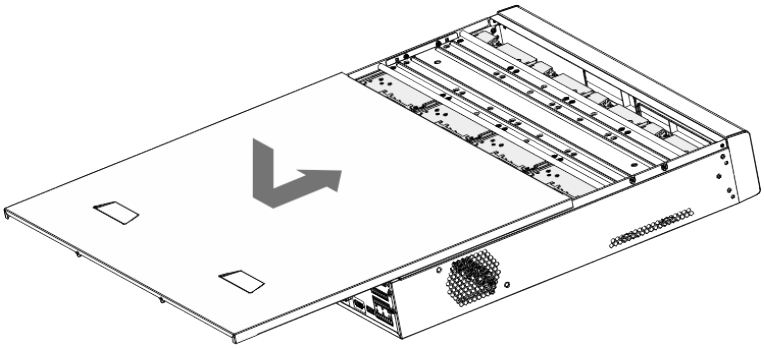
Coloque el soporte en el dispositivo y luego apriete los tornillos en los lados del soporte.



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

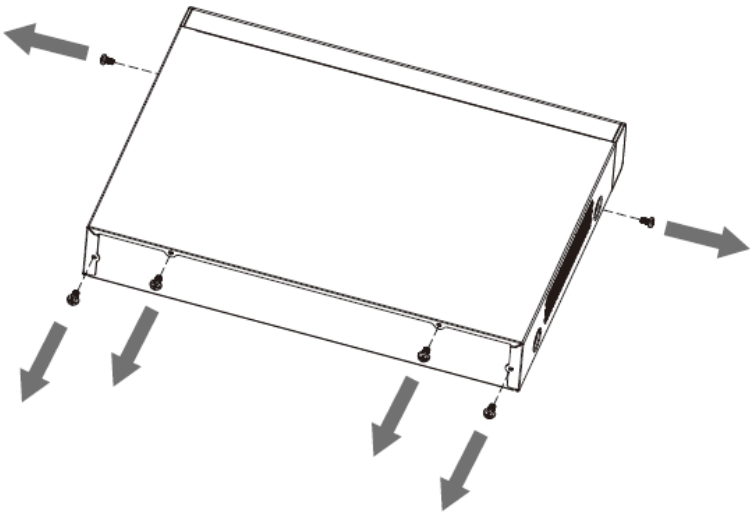


Vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos en el panel trasero para completar la instalación.

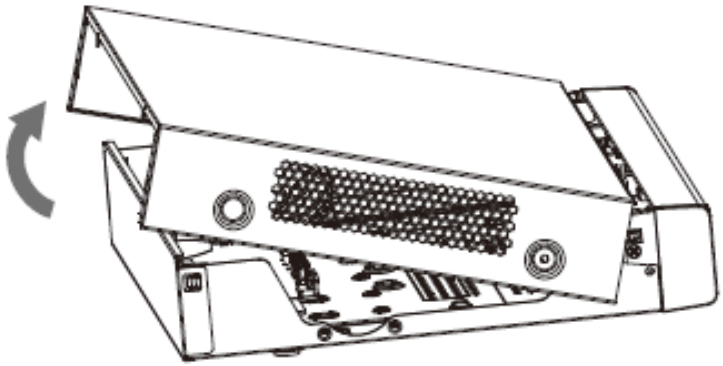


2.2.4 DH-XVR5104H-I / DH-XVR5108H-I / DH-XVR5116H-I / DHXVR7104HE-4KL-I / DH-XVR7108HE-4KL-I / DH-XVR7116HE-4KL-I / DHXVR51xxHS-I2H /-XVR51xx -I2 / DH-XVR51xxHE-I2 / DHXVR51xxHS-4KL-I2 / DH-XVR51xxH-4KL-I2 / DH-XVR51xxHE-4KLI2 / DH-XVR71xxH-4K-I2 / DH-XVR71xxHE-4K-I2 / DH-XVR4104HS-I / DHXVR4108HS-I / DH-XVR4104C-I / DH-XVR4108C-I / DH-XVR4116HSI / DH-XVR1B08-I / DH-XVR1B08H-I / DH-XVR1B04-I / DH-XVR1B04HI / DH-XVR1B16 -XVR5104HS-I3 / DH-XVR5104H-I3 / DHXVR5104HE-I3 / DH-XVR5108HS-I3 / DH-XVR5108H-I3 / DHXVR5108HE-I3 / DH-XVR5104HS-4KL-I3 / DH-4KXL-I3 4K -I3

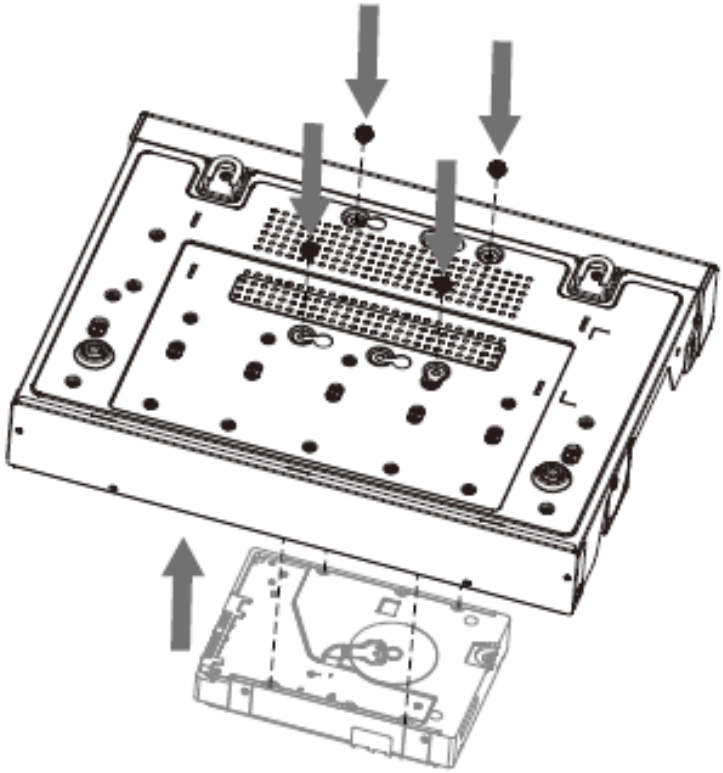
_____ Quite los tornillos de la tapa.



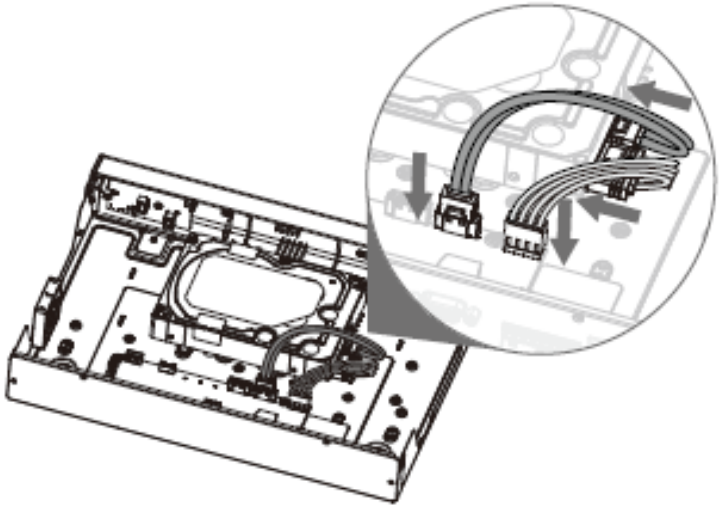
_____ Retire la cubierta.



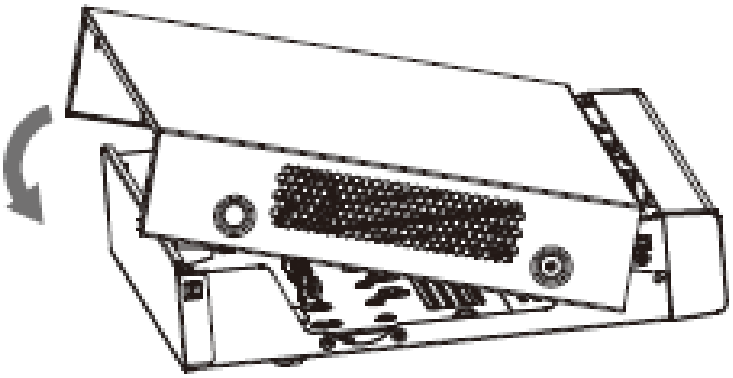
_____ Alinee los tornillos del HDD con los orificios en la parte posterior del dispositivo y fíjelos.



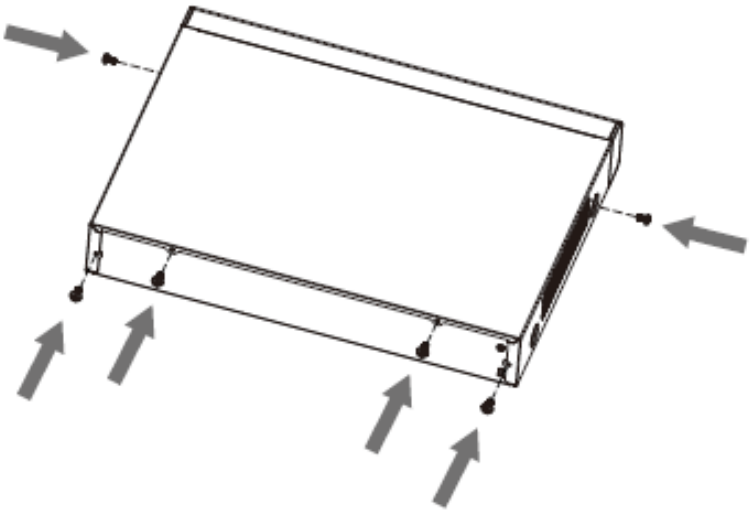
_____ Conecte el cable HDD y el cable de alimentación a la placa base.



_____ Vuelve a poner la tapa.

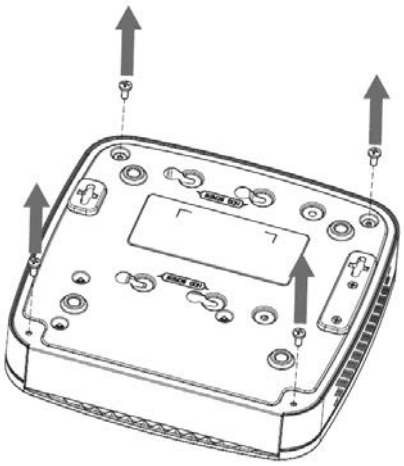


_____ Apriete los tornillos.



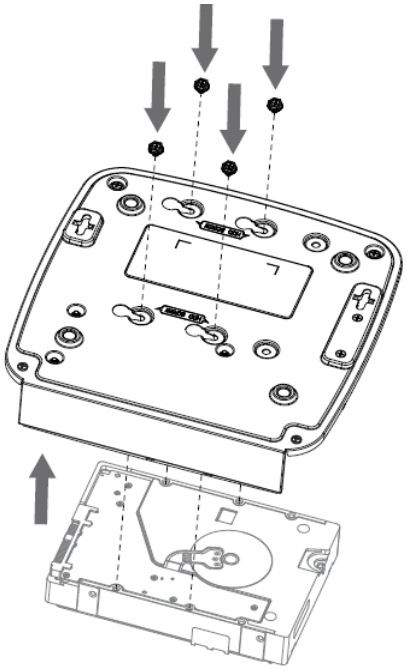
2.2.5 DH-XVR5104C-I3 / DH-XVR5108C-I3 / DH-XVR5104C-4KL-I3

_____ Quite los tornillos.

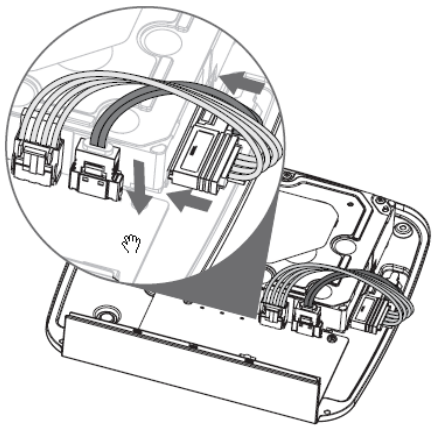


_____ Quita la funda.

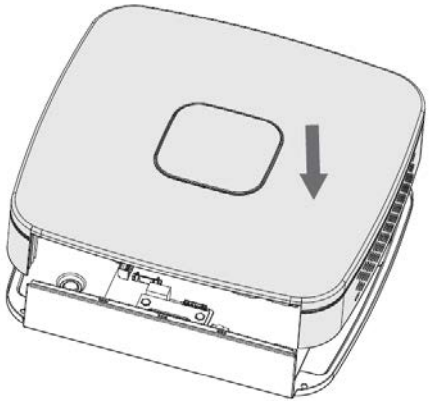
_____ Alinee los tornillos con los orificios del DVR y fíjelos.



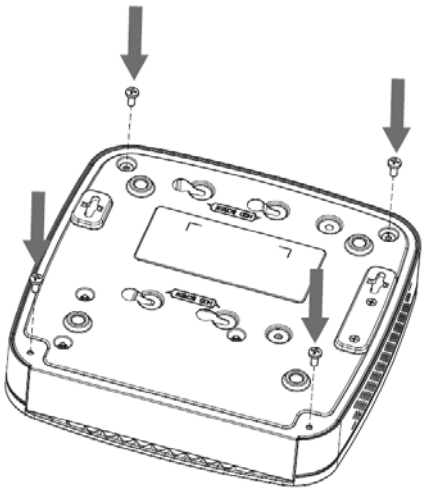
_____ Utilice el cable de disco duro y el cable de alimentación para conectar el disco duro y la placa base.



_____ Vuelve a poner la tapa.



_____ Apriete los tornillos.

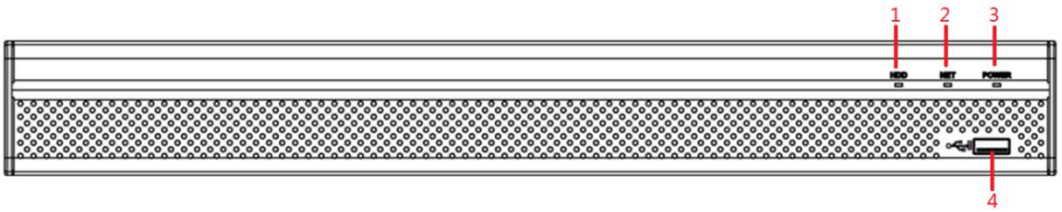


3 El GrandTour

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

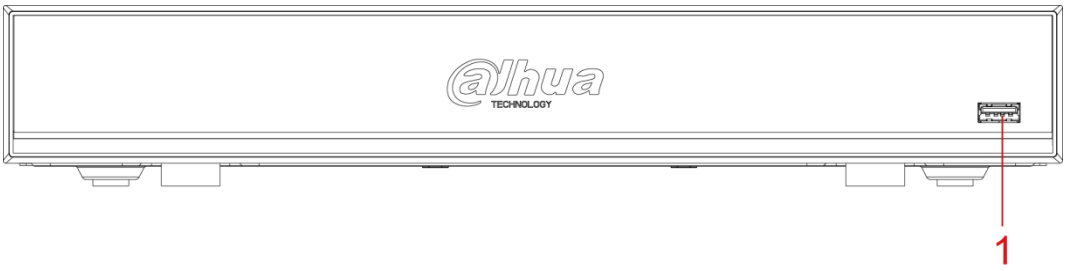
Panel frontal

3.1.1 DH-XVR5104H-I / DH-XVR5108H-I / DH-XVR5116H-I



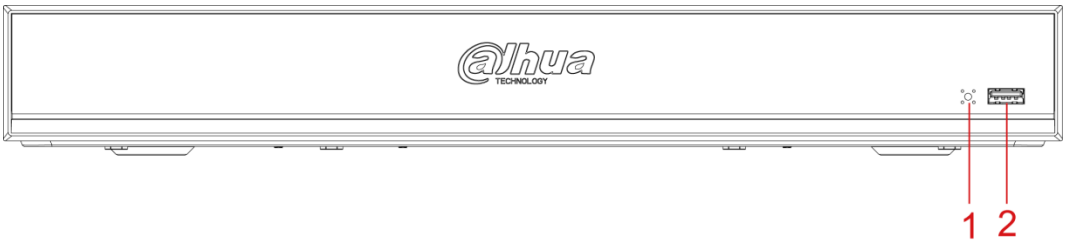
No.	Nombre del puerto	Función
1	HDD	Se ilumina en azul cuando el estado del disco duro es anormal.
2	NETO	Se ilumina en azul cuando el estado de la red es anormal.
3	ENERGÍA	Se ilumina en azul cuando la alimentación está conectada correctamente.
4	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como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

3.1.2 DH-XVR7104HE-4KL-I / DH-XVR7108HE-4KL-I / DH-XVR7116HE4KL-I / DH-XVR71xxH-4K-I2 / DH-XVR71xxHE-4K-I2



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

3.1.3 DH-XVR7208A-4KL-I / DH-XVR7216A-4KL-I / DH-XVR7216AN-4K-I2

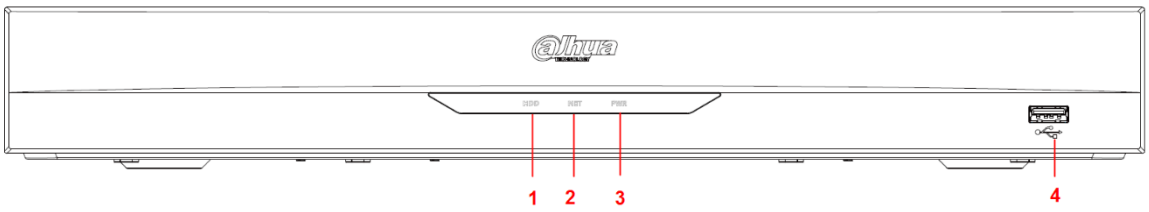


No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe la señal de infrarrojos del mando a distancia.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.

3.1.4 DH-XVR8216A-4KL-I / DH-XVR8208A-4K-I / DH-XVR8208A-4KL – I

No.	Indicador / puerto	Función
1	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.5 DH-XVR51xxHS-I2 / DH-XVR51xxH-I2 / DH-XVR51xxHE-I2 / DHXVR52xxAN-I2 / DH-XVR52xxA-I2 / DH-XVR51xxHS-4KL-I2 / DHXVR51xxH-4KL-I2 / DH-XVR51xxHE-4K -I2 / DH-XVR52xxAN-4KLI2 / DH-XVR52xxA-4KL-I2 / DH-XVR5104HS-I3 / DH-XVR5104H-I3 / DHXVR5104HE-I3 / DH-XVR5108HS-I3 / DH-XVR5108H-I310 / DHXVR -XVR5104HS-4KL-I3 / DH-XVR5104H-4KL-I3 / DHXVR5104HE-4KL-I3 / DH-XVR4104HS-I / DH-XVR4108HS-I / DHXVR4104C-I / DH-XVR4108C-I / DH6HS-XVR411 -XVR4216AN-I



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

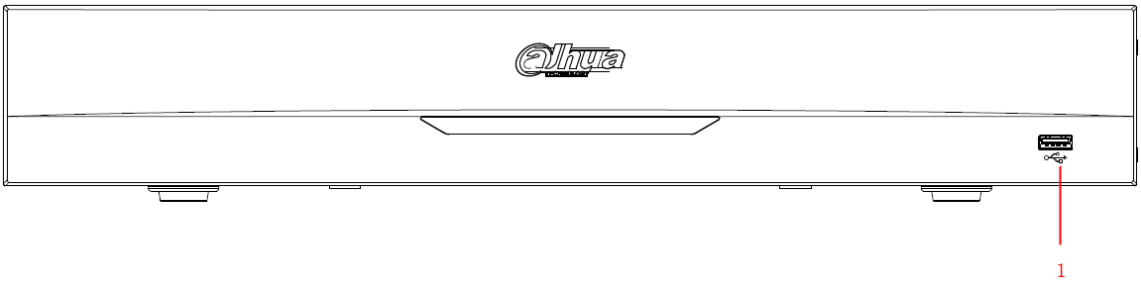
3.1.6 DH-XVR8816S-4KL-I / DH-XVR7808S-4K-I2 / DH-XVR7816S-4K-I2 / DH-XVR7816S-4KL-X-LP-V2

No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe la señal de infrarrojos del mando a distancia.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.7 DH-XVR7408L-4K-I2 / DH-XVR7416L-4K-I2

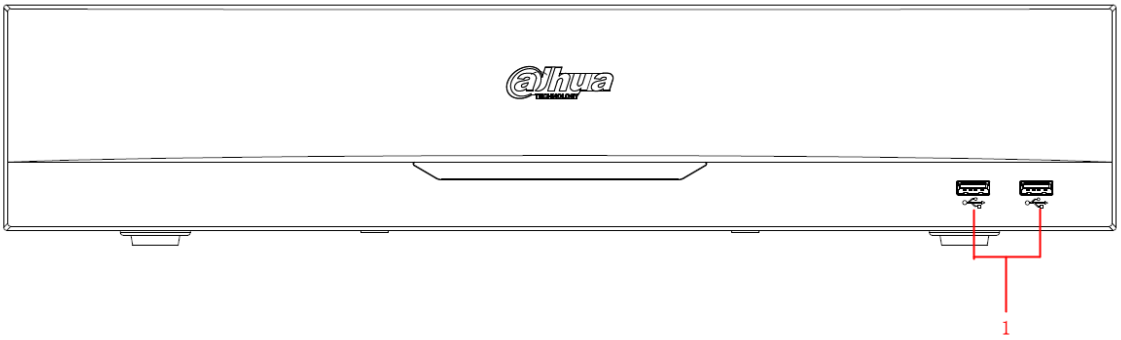
No.	Nombre del puerto	Función
1	receptor IR	Recibe la señal de infrarrojos del mando a distancia.
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos periféricos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.

3.1.8 DH-XVR5408L-I2 / DH-XVR5416L-I2 / DH-XVR5432L-I2 / DHXVR5416L-4KL-I2 / DH-XVR5432L-4KL-I2



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

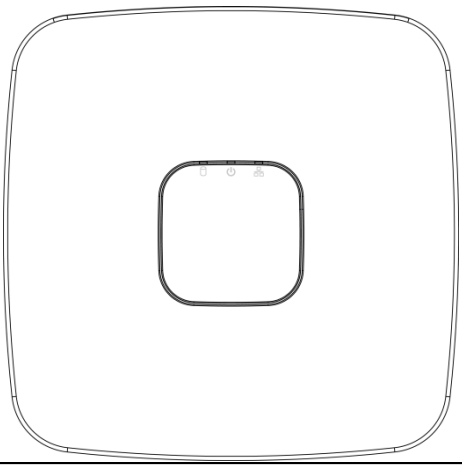
3.1.9 DH-XVR5808S-I2 / DH-XVR5816S-I2 / DH-XVR5832S-I2 / DHXVR5816S-4KL-I2 / DH-XVR5832S-4KL-I2 / DH-XVR5816S-4KL-I2-LP



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

3.1.10 DH-XVR1B08-I / DH-XVR1B08H-I / DH-XVR1B16-I / DH-XVR1B04I / DH-XVR1B04H-I

3.1.11 DH-XVR5104C-I3 / DH-XVR5108C-I3 / DH-XVR5104C-4KL -I3

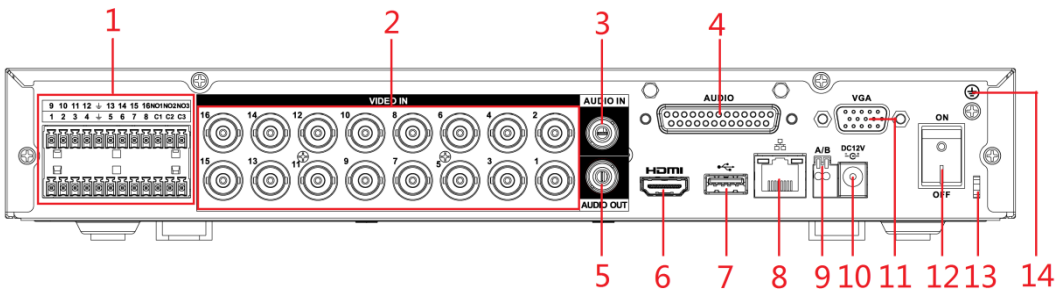


Icono	Nombre	Función
	Indicador de estado del disco duro	● El indicador está apagado cuando el HDD funciona con normalidad. El indicador se ● ilumina en azul cuando el disco duro no funciona correctamente.

Icono	Nombre	Función
	Indicador de estado de energía	● El indicador se apaga 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 se apaga cuando la conexión de red es correcta. El ● indicador se ilumina en azul cuando la conexión de red es anormal.

Panel trasero

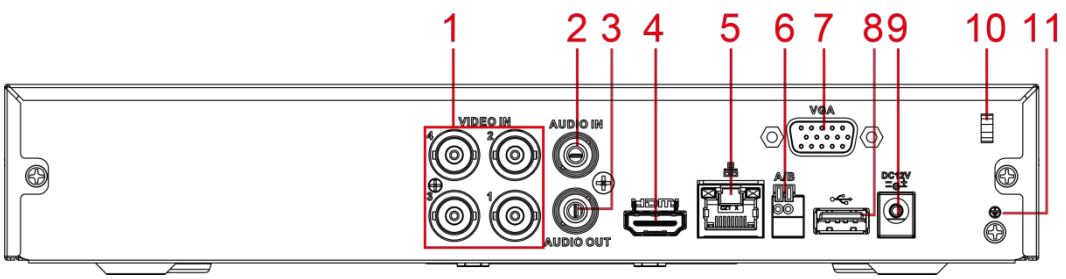
3.2.1 DH-XVR5104H-I / DH-XVR5108H-I / DH-XVR5116H-I / DHXVR7104HE-4KL-I / DH-XVR7108HE-4KL-I / DH-XVR7116HE-4KL-I / DHXVR51xxH-I2HE-XVR51xx -I2 / DH-XVR51xxH-4KL-I2 / DHXVR51xxHE-4KL-I2 // DH-XVR71xxH-4K-I2 / DH-XVR71xxHE-4K-I2 / DHXVR5104H-I3 / DH-XVR5104HE-I3 / H-XVR5108H-I3 / DH-XVR5108HEI3 / DH-XVR5104H-4KL-I3 / DH-XVR5104HE-4KL-I3



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 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al puerto dieciséis). 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 energía externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada de alarma y el dispositivo tengan la misma 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 suministrar energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto. ● C: Salida de alarma final pública.

No.	Nombre del puerto	Función
	⏚	Suelo.
2	Puerto de entrada de video	Se conecta a una cámara analógica para ingresar una 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 video 1.
4	Puerto DB25	Se conecta al divisor de audio extraído del paquete para convertirlo en un puerto de entrada de audio que recibe la señal de audio de dispositivos como el micrófono. Corresponde a los puertos de entrada de video 2-16.
5	Puerto de salida de audio	Emite la señal de audio a los 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. Se conecta a dispositivos
7	Puerto USB	externos como dispositivos 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 mediante 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	Envía datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
12	Botón de encendido	Enciende / apaga el DVR.
13	Cable de energía cierre	Utilice una brida para sujetar el cable de alimentación en el DVR para evitar pérdidas.
14	⏚	Terminal de tierra.

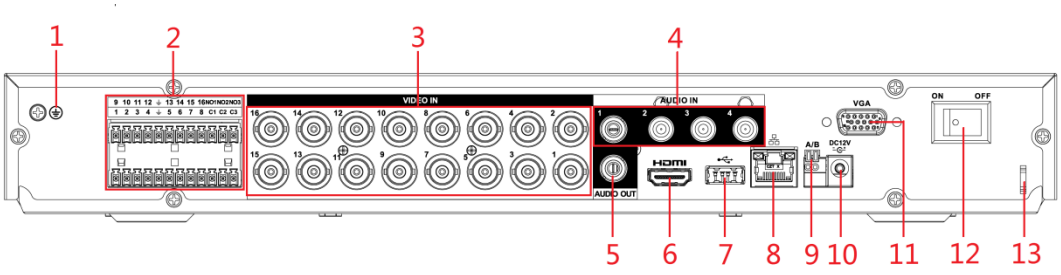
3.2.2 DH-XVR51xxHS-I2 / DH-XVR51xxHS-4KL-I2 / DH-XVR5104HSI3 / DH-XVR5108HS-I3 / DH-XVR5104HS-4KL-I3 / DH-XVR4104HS-I / DHXVR4108HS-I / DH-XVR4104C-I / DH-XVR4108C-I / DH-XVR4116HS-I



No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de video	Se conecta a una cámara analógica para ingresar una señal de video.

No.	Nombre del puerto	Función
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 la señal de audio a los 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 mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
7	Puerto VGA	Envía datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
8	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivos 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.

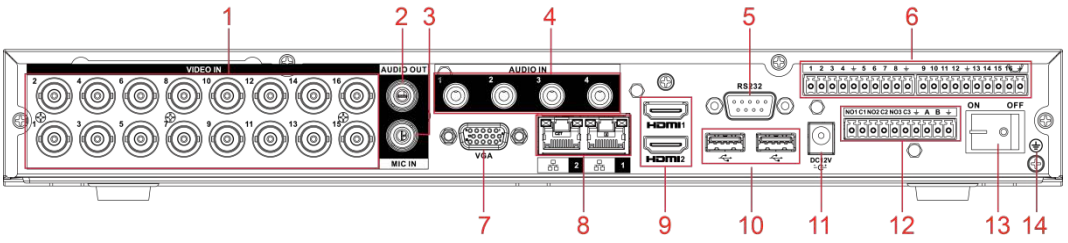
3.2.3 DH-XVR7208A-4KL-I / DH-XVR7216A-4KL-I / DH-XVR52xxANI2 / DH-XVR52xxA-I2 / DH-XVR52xxAN-4KL-I2 / DH-XVR-52xxA-4KLI2 / DH-XVR72xxA-4K -I2 / DH-XVR7216AN-4K-I2 / DH-XVR4216AN-I



No.	Nombre del puerto	Función
1	⏚	Terminal de tierra.
2	Puerto de entrada de alarma 1–dieciséis	Cuatro grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al puerto dieciséis). 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 energía externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada de alarma y el DVR se conecten a la misma tierra.

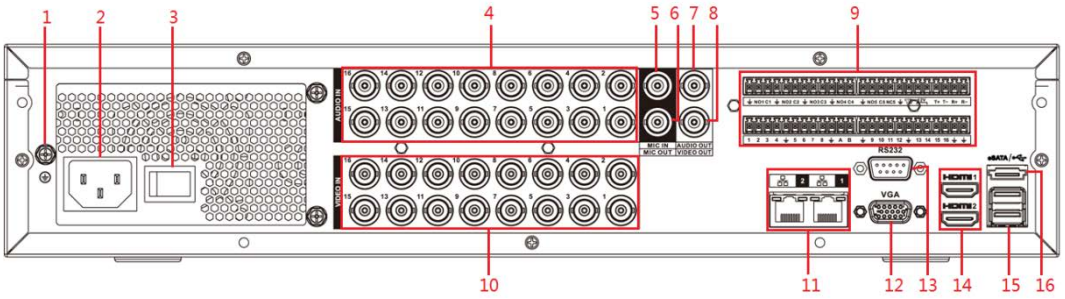
No.	Nombre del puerto	Función
	Puerto de salida de alarma 1-3 (NO1 – NO3; C1 – C3)	● Tres grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: C1, puerto NO1– Grupo 2: puerto NO2 – C2, Grupo 3: puerto NO3 – C3）. Estos puertos salida de señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de suministrar energía al dispositivo de alarma externo. ● NO：Puerto de salida de alarma normalmente ● abierto. C：Salida de alarma final público.
	⏚	Suelo.
3	Puerto de entrada de video	Se conecta a una cámara analógica para ingresar una 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	Emite la señal de audio a los 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. Se conecta a
7	Puerto USB	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 mediante 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	Envía 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.

3.2.4 DH-XVR8216A-4KL-I / DH-XVR8208A-4K-I / DH-XVR8208A-4KL – I



No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de video	Se conecta a una cámara analógica para ingresar una señal de video.
2	Puerto de salida de audio	Emite la señal de audio a los dispositivos como la caja de sonido.
3	ENTRADA DE MICRÓFONO	Puerto de entrada de conversación bidireccional que recibe la salida de señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono y la pastilla.
4	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio de los dispositivos como el micrófono.
5	COM de depuración RS-232	El puerto se utiliza para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
6	Puerto de entrada de alarma 1-16	4 grupos de puertos de entrada de alarma (Grupo 1: puerto 1 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al puerto dieciséis). Estos puertos reciben la señal de la fuente de alarma externa. Hay dos tipos: NO (apertura normal) y NC (cierre normal). Cuando su dispositivo de entrada de alarma esté usando energía externa, asegúrese de que el dispositivo de entrada y el DVR se conecten a la misma tierra.
	⏚	Terminal de tierra.
7	Puerto VGA	Envía datos de video analógico a la pantalla conectada con puerto VGA.
8	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	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. Se conecta a
10	Puerto USB	dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
11	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
12	Puerto de salida de alarma 1– 5 (NO1 – NO5; C1 – C5; NC5)	● 5 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 suministrar energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: Puerto de salida de alarma normalmente ● abierto. C: Salida de alarma final pública. ● NC: Puerto de salida de alarma de cierre normal.
13	Botón de encendido	Enciende / apaga el
14	⏚	DVR. Suelo.

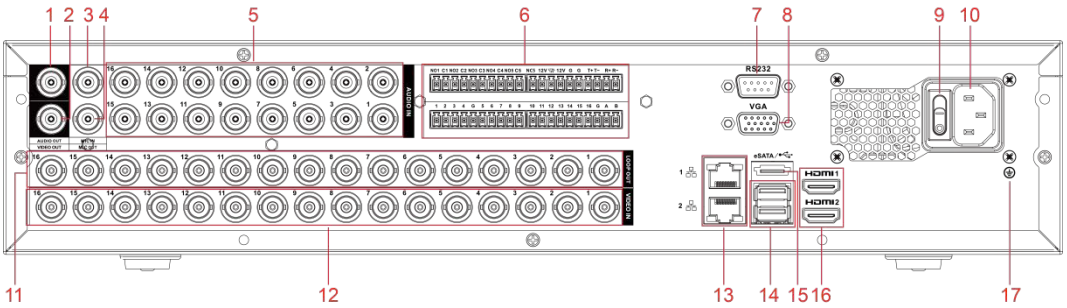
3.2.5 DH-XVR8816S-4KL-I / DH-XVR58xxS-I2 / DH-XVR58xxS-4KLI2 / DH-XVR78xxS-4K-I2



No.	Nombre del puerto	Función
1	GND	Suelo.
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 la señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
5	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de habla de remolque que recibe la salida de la señal de audio analógica de los dispositivos como micrófono, pastilla.
6	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de habla de remolque 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 los dispositivos como la caja de sonido.
8	Puerto de salida de video	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 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al 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 energía 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 suministrar energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto. ● C: Salida de alarma final pública. ● 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 RS485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.

No.	Nombre del puerto	Función
	Cuatro hilos completo-puerto RS-485 dúplex (T +, T-, R +, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro cables. T + y T- es el cable de salida; R + y R es el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla la salida de potencia de 12V CC. Sirve para controlar la salida del relé de alarma on-off.
	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 1A.
	⏚	Suelo.
10	Puerto de entrada de video	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
11	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	Salida de video VGA	Emite señal de video analógica. Puede conectarse 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 disco duro.

3.2.6 DH-XVR5816S-4KL-I2-LP / DH-XVR7816S-4KL-X-LP-V2

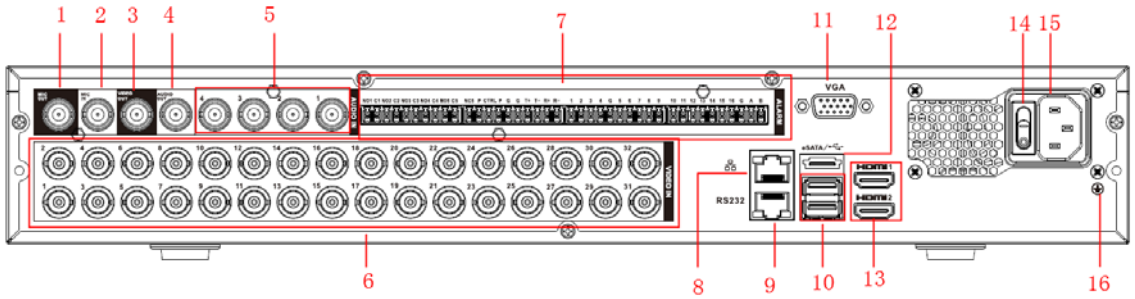


No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a los dispositivos como la caja de sonido.
2	Puerto de salida de video	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
3	Puerto de entrada de audio IN)	Puerto de entrada de conversación de remolque que recibe la señal de audio analógica (MIC salida de los dispositivos como micrófono, pastilla.

No.	Nombre del puerto	Función
4	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de habla de remolque 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 la señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
6	Puerto de entrada de alarma 1-16	● Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al 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 energía externa, asegúrese de que el dispositivo y el NVR tengan la misma tierra. Cinco grupos
	Puerto de salida de alarma 1–5 (NO1 – NO5; C1 – C5; NC5)	● 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: Salida de alarma final pública. ● 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 RS485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	Cuatro hilos completo- puerto RS-485 dúplex (T +, T-, R +, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro cables. T + y T- es el cable de salida; R + y R es el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla el 6th Salida 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 1A.
	GRAMO	Suelo.
7	RS-232 depurar COM.	Es para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
8	Salida de video VGA	Emite señal de video analógica. Puede conectarse 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 hacia fuera	Emite la señal de video del puerto de entrada de video correspondiente.
12	Puerto de entrada de video	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
13	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.

No.	Nombre del puerto	Función
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 disco duro. Puerto de
dieciséis	Puerto HDMI	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	GND	Suelo.

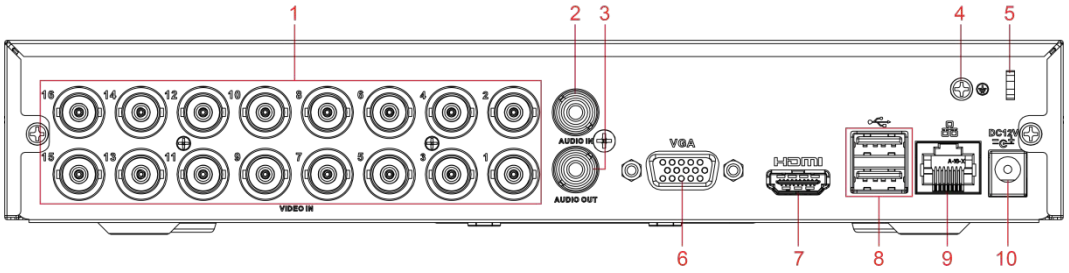
3.2.7 DH-XVR5408L-I2 / DH-XVR5416L-I2 / DH-XVR5432L-I2 / DHXVR5416L-4KL-I2 / DH-XVR5432L-4KL-I2 / DH-XVR7408L-4K-I2 / DH-XVR7416L-4K-I2



No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de salida de audio (SALIDA DE MICRÓFONO)	Puerto de salida de habla de remolque que emite la señal de audio analógica a los dispositivos como la caja de sonido.
2	Puerto de entrada de audio (ENTRADA DE MICRÓFONO)	Puerto de entrada de habla de remolque que recibe la salida de la señal de audio analógica de los dispositivos como micrófono, pastilla.
3	Puerto de salida de video	Conéctese a dispositivos de salida de video como TV.
4	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a los dispositivos como la caja de sonido.
5	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
6	Puerto de entrada de video	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
7	Puerto de entrada de alarma 1-16	• Cuatro grupos de puertos de salida de alarma (Grupo 1: puerto 1 al puerto 4; Grupo 2: puerto 5 al puerto 8; Grupo 3: puerto 9 al puerto 12; Grupo 4: puerto 13 al 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 energía externa, asegúrese de que el dispositivo y el NVR tengan la misma conexión a tierra.

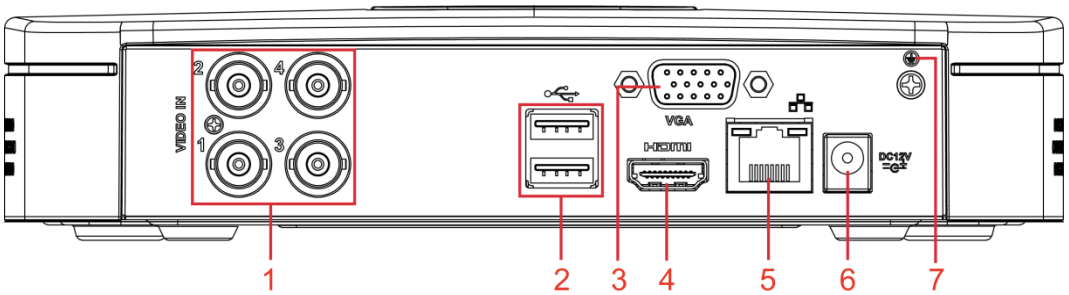
No.	Nombre del puerto	Función
	Puerto de salida de alarma 1–5 (NO1 – NO5; C1 – C5; NC5)	● Cinco grupos de puertos de salida de alarma. (Grupo 1: puerto NO1 – C1, Grupo 2: puerto NO2 – C2, Grupo 3: puerto NO3 – C3, Grupo 4： puerto NO4 – C4, Grupo 5: puerto NO5, C5, NC5). Estos puertos envían una señal de alarma al dispositivo de alarma. Asegúrese de suministrar energía al dispositivo de alarma externo. ● NO: Puerto de salida de alarma normalmente abierto. ● C: Salida de alarma final pública. ● 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 RS485_A está conectado mediante el cable A y RS-485_B está conectado al cable B.
	Cuatro hilos completo- puerto RS-485 dúplex (T +, T-, R +, R-)	Puerto 485 full-duplex de cuatro cables. T + y T- es el cable de salida; R + y R es el cable de entrada.
	Control energía salida (CTRL 12V)	Controla la salida de potencia de 12V CC. Sirve para controlar la salida del relé de alarma on-off.
	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 1A.
	⏚	Suelo.
8	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
9	RS-232 depurar COM.	Es para la depuración COM general para configurar la dirección IP o transferir datos COM transparentes.
10	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como teclado, mouse y dispositivo de almacenamiento USB.
11	Salida de video VGA	Emite señal de video analógica. Puede conectarse al monitor para ver video analógico.
10	Puerto de entrada de video	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
11	Puerto de red	Se conecta al puerto Ethernet.
12	puerto eSATA	Puerto SATA externo que se conecta al dispositivo con puerto SATA. Realice la configuración del puente al conectar el disco duro. Puerto de
13	Puerto HDMI	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.
14	Botón de encendido	Enciende / apaga el dispositivo.
15	Puerto de entrada de energía	Potencia de entrada.
dieciséis	GND	Suelo.

3.2.8 DH-XVR1B16-I / DH-XVR1B08-I / DH-XVR1B08H-I / DH-XVR1B04-I / DH-XVR1B04H-I



No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de video	Conéctese a la cámara analógica para ingresar la señal de video.
2	Puerto de entrada de audio	Recibe la salida de la señal de audio analógica de los dispositivos como el micrófono.
3	Puerto de salida de audio	Envía la señal de audio analógica a los dispositivos como la caja de sonido.
4	GND	Suelo.
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 video VGA	Emite señal de video analógica. Puede conectarse 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
8	Puerto USB	detiene. 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.

3.2.9 DH-XVR5104C-I3 / DH-XVR5108C-I3 / DH-XVR5104C-4KL -I3

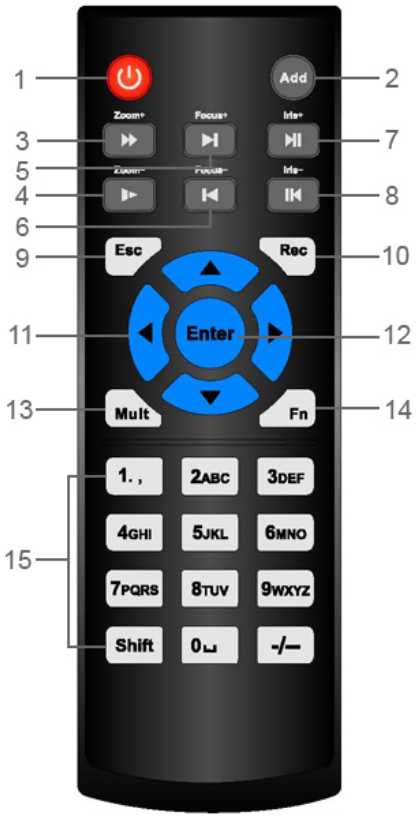


No.	Nombre del puerto	Función
1	Puerto de entrada de video	Se conecta a una cámara analógica para ingresar una señal de video.

No.	Nombre del puerto	Función
2	Puerto USB	Se conecta a dispositivos externos como dispositivos de almacenamiento USB, teclado y mouse.
3	Puerto VGA	Envía 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.

Operaciones de control remoto

Tenga en cuenta que el control remoto no es nuestro accesorio estándar y podría no estar incluido en la bolsa de accesorios. Se suministra según el modelo adquirido.



No.	Nombre	Función
1	Botón de encendido	Presione este botón para iniciar o apagar el dispositivo.
2	Habla a	Presione este botón para ingresar el número de serie del dispositivo, de modo que pueda controlar el dispositivo.
3	Hacia adelante	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. En
6	Récord anterior	el estado de reproducción, presione este botón para reproducir el video anterior.

No.	Nombre	Función
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 visualización 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 volver al estado de reproducción inversa.
9	Esc.	Vuelve al menú anterior o cancela la operación actual (cierra la interfaz frontal o el control).
10	Registro	● Inicie o detenga la grabación 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	Entrar / tecla de menú	● Confirma una operación. ● Ve a la **OK** botón. ● Vaya al menú.
13	Ventana múltiple cambiar	Cambiar entre ventana múltiple y ventana única.
14	Fn	● En el modo de monitoreo de un solo canal, presione este botón para mostrar el control PTZ y las funciones de ajuste de color. ● Cambie el menú de control PTZ en la interfaz de control 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 pulsado este botón para eliminar el último carácter. Para utilizar la función de limpieza: Mantenga pulsado 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	● Ingrese contraseña, números. ● Cambiar de canal. ● Presione Mayús para cambiar el método de entrada.

Operaciones del mouse

Las operaciones se basan en las consideraciones para usuarios diestros.

Operación	Función
Haga clic con el botón izquierdo del mouse botón	Aparecerá el cuadro de diálogo de introducción de contraseña si aún no ha iniciado sesión. En la interfaz de la ventana de visualización en vivo, puede ir al menú principal.

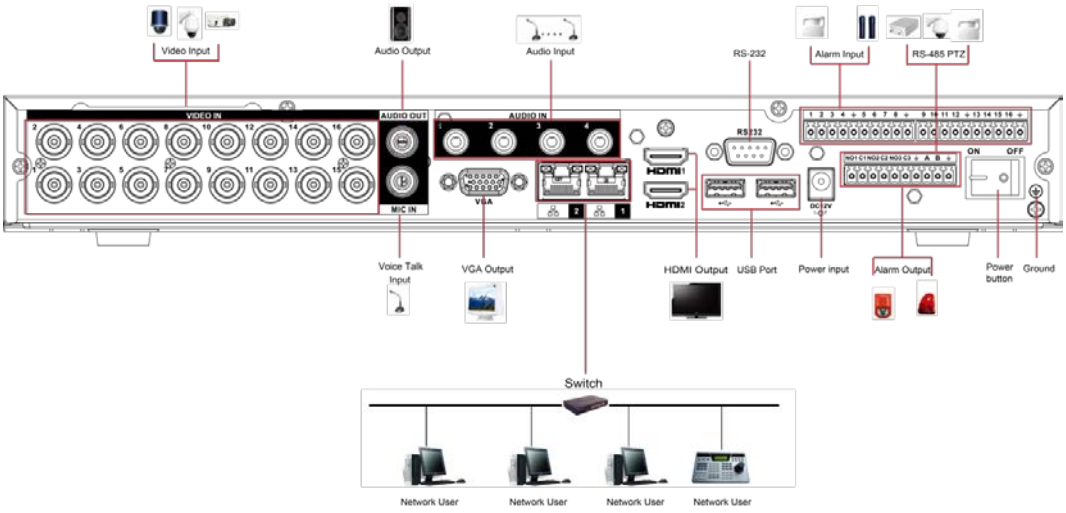
Operación	Función
	Cuando haya seleccionado un elemento del menú, haga clic en él para ver el contenido del
	menú. Implementar la operación de control.
	Modifique la casilla de verificación o el estado de detección de movimiento.
	Haga clic en el cuadro combinado para que aparezca la lista desplegable.
	En el cuadro de texto, haga clic en el botón correspondiente en el panel para ingresar un número o Carácter inglés (minúscula / en mayúscula). ● En el modo de entrada en inglés: haga para ingresar un retroceso y haga clic en a clic en eliminar el carácter anterior. ● En el modo de entrada numérica: haga clic para borrar y hacer clic para borrar el en el carácter anterior.
Haga doble clic a la izquierda 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 ver en ventana completa. Vuelva a hacer doble clic en el vídeo actual para volver al modo de ventana múltiple anterior. Haga clic con el botón derecho en la
Botón derecho del ratón	interfaz de la ventana de visualización en vivo, se muestra el menú de acceso directo. Para productos de diferentes series, el menú de acceso directo puede variar.
	Salir del menú actual sin guardar la modificación.
Haga clic en la rueda de desplazamiento botón	En el cuadro de entrada numérica: aumente o disminuya el valor numérico.
	Cambie los elementos del cuadro combinado.
	Página arriba o abajo.
Apunta para seleccionar y moverse	Seleccione el control actual y muévalo.
Arrastrando a 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.

Diagrama de conexión típico

La siguiente figura es solo para referencia. El producto real prevalecerá.



Conexión a entrada y salida de audio y video

4.2.1 Entrada de video

La interfaz de entrada de video es BNC. El formato de video de entrada incluye: PAL / NTSC BNC (1.0V$_{PÁGINAS,}$ 75Ω).

La señal de video debe cumplir con los estándares nacionales.

La señal de video de entrada debe tener un SNR alto y una distorsión baja; baja interferencia, color natural y ligereza adecuada.

Garantizar 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 con protección de sonido de alta calidad. 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 la fuerte interferencia electromagnética, especialmente la corriente de alta tensión.

Mantenga las orejetas de conexión en buen contacto

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 video

La salida de video incluye un BNC (PAL / NTSC1.0V$_{PÁGINAS,}$ 75Ω), una salida VGA y una salida HDMI. El sistema admite salidas BNC, VGA y HDMI al mismo tiempo.

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

Para aplazar el envejecimiento, no permita que el monitor de la PC funcione durante mucho

tiempo. La desmagnetización regular mantendrá el dispositivo en un estado adecuado.

Manténgalo alejado de dispositivos con fuertes interferencias electromagnéticas.

El uso de la televisión 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 dañar el dispositivo.

4.2.3 Entrada de audio

El puerto de entrada de audio de esta serie de productos adopta el puerto BNC.

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

La transmisión de audio es similar a la transmisión de video. Trate de evitar interferencias, juntas secas, contacto suelto 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 un auricular de baja impedancia, una caja de sonido activa o un dispositivo de salida de audio con amplificador.

Si la caja de resonancia y la pastilla no se pueden separar espacialmente, es fácil provocar chirridos. En este caso puede adoptar las siguientes medidas:

Utilice una mejor captación de sonido con una mejor propiedad de

dirección. Reduzca el volumen de la caja de sonido.

El uso de materiales más absorbentes de sonido en la decoración puede reducir el eco de voz y mejorar el entorno acústico.

Ajuste la disposición del altavoz y la pastilla para reducir los chirridos.

Conexión a la entrada y salida de alarma

Lea lo siguiente antes de conectarse.

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 conexión 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 DVD; de lo contrario, es posible que la PTZ no se controle. Se recomienda cable trenzado blindado y la capa blindada se utiliza para conectar a tierra. Evite el alto voltaje. Asegure el cableado adecuado y algunas medidas de protección contra truenos.

Para cables de señal demasiado largos, 120 Ω deben conectarse en paralelo entre las líneas A, B en el extremo lejano para reducir la reflexión y garantizar la calidad de la señal.

“485 A, B” del DVR no se puede conectar en paralelo con el “puerto 485” de otro

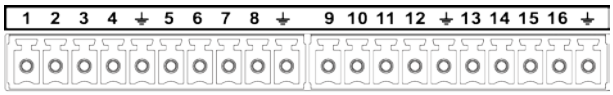
dispositivo. El voltaje entre las líneas A y B del decodificador debe ser inferior a 5 V.

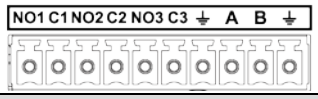
Asegúrese de que el dispositivo frontal esté bien conectado a tierra

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

4.3.1 Presentación de AlarmPort

Los puertos de entrada de alarma dependen del modelo que compró.





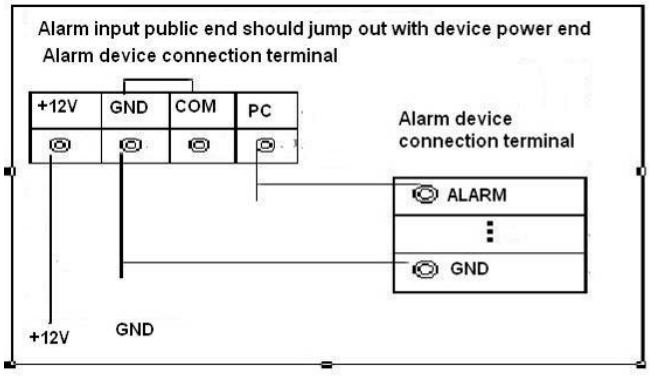
Icono	Descripción
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,	ALARMA 1 a ALARMA 16. La alarma se activa en baja tensión. dieciséis
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3	Hay cuatro grupos de salidas de activación normalmente abiertas (botón de encendido / apagado).
⏚	Cable de tierra.
485 A / B	485 puerto de comunicación. Se utilizan para controlar dispositivos como decodificadores. 120 Ω deben conectarse en paralelo entre las líneas A y B si hay demasiados decodificadores PTZ.

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).

En paralelo, conecte 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 (ALARM).
Use la misma tierra que la del DVR si usa energía externa para el dispositivo de alarma.



4.3.3 Salida de alarma

Proporcione energía 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.

Modelo		**HFD23 / 005-1ZS**	**HRB1-S-DC5V**
Material del tacto		Chapado en oro AgNi +	AuAg10 / AgNi10 / CuNi30
Clasificación (Resistencia Carga)	Interruptor clasificado capacidad	30 V CC 1 A / 125 V CA 0,5 A	24 V CC 1 A / 125 V CA 2 A
	Interruptor máximo energía	62,5 VA / 30 W	250VA / 48W
	Interruptor máximo Voltaje	125 V CA / 60 V CC	125 V CA / 60 V CC
	Interruptor máximo divisa	2A	2A
Aislamiento	Entre toques	400VAC 1 minuto	500VAC 1 minuto
	Entre el tacto y devanado	1000VAC 1 minuto	1000VAC 1 minuto
Hora de encendido		5ms máximo	5ms máximo
Hora de apagado		5ms máximo	5ms máximo
Longevidad	Mecánico	$1 \times 10_7$veces (300 veces / MIN)	$5 \times 10_6$ veces (300 veces / MIN)
	Eléctrico	$1 \times 10_5$ veces (30 veces / MIN)	$2,5 \times 10_4$ veces (30 veces / MIN)
Temperatura de trabajo		- 30°C- + 70°C	- 40°C- + 70°C

5 configuraciones locales

Lea las siguientes notas antes de usar el dispositivo.

Las interfaces del Manual se utilizan para presentar las operaciones y solo como referencia. La interfaz real puede ser diferente dependiendo del modelo que compró. 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 es posible que algunas funciones descritas para el Dispositivo en el Manual no se apliquen al modelo adquirido. 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 la configuración de la opción.

Clic derecho: en cualquier interfaz, haga clic con el botón derecho del ratón una vez para volver al nivel anterior. Para obtener detalles sobre las operaciones del mouse, consulte "3.4 Operaciones del mouse".

Ajustes iniciales

5.1.1 Arranque

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 conectado correctamente.

Para proteger el dispositivo, primero conecte el dispositivo con el cable de alimentación y luego conéctelo a la fuente de alimentación.

Para garantizar el funcionamiento estable del dispositivo y los dispositivos externos conectados al dispositivo y para prolongar la vida útil del disco duro, se recomienda consultar el estándar nacional relacionado para utilizar la fuente de alimentación que proporciona un voltaje estable con menos interferencia de ondas. Se recomienda una fuente de alimentación UPS.

_____ Conecte el dispositivo al monitor. Conecte

_____ el cable de alimentación al dispositivo.

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

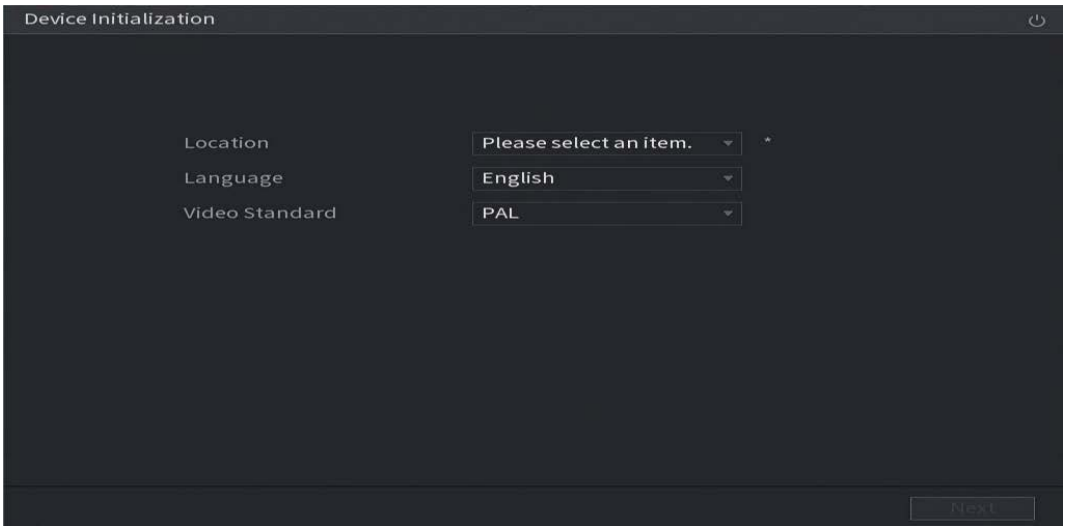
En el monitor conectado, la pantalla de visualización en directo se muestra de forma predeterminada. Si enciende el dispositivo durante el período de tiempo que está configurado para la grabación, el sistema comienza a grabar después de que se enciende, y verá el icono que indica que el estado de grabación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

5.1.2 Inicialización del dispositivo

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

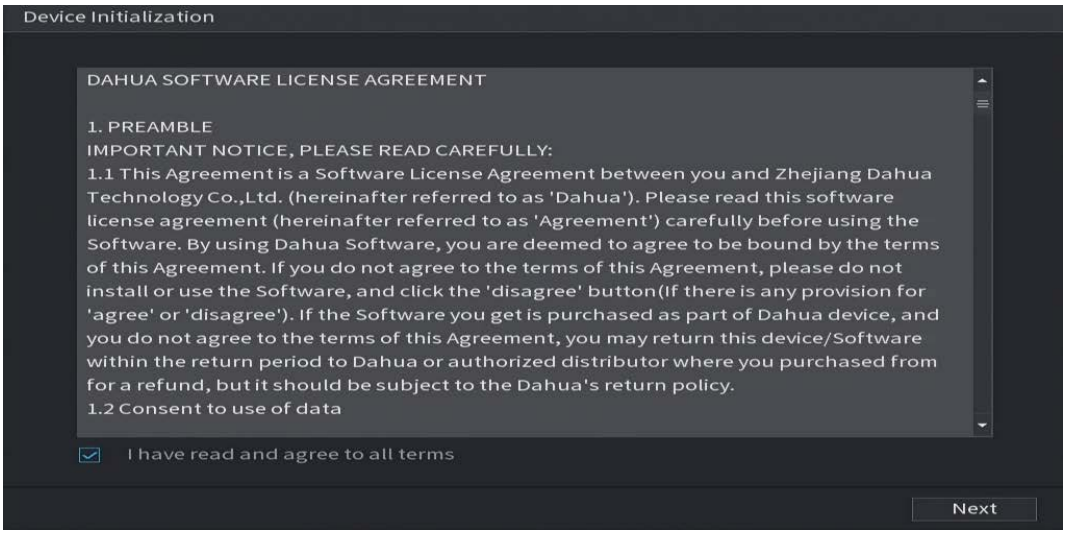
Para proteger el dispositivo, se recomienda encarecidamente que conserve correctamente la contraseña de administrador y la modifique con regularidad.

Encienda el dispositivo. La**Ubicación, idioma** y**Estándar de video** se muestra la interfaz. Ver 0.



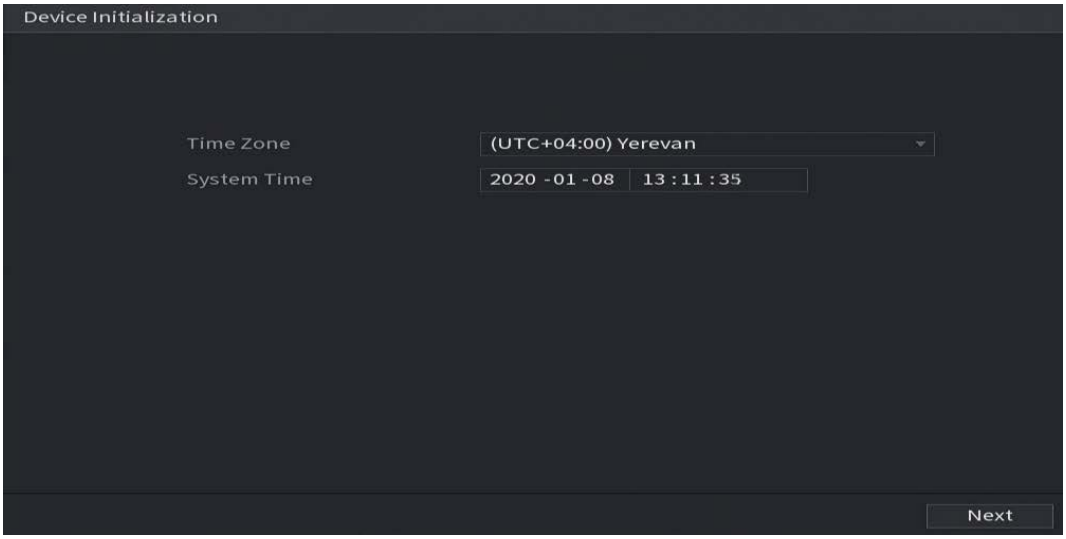
Seleccione su ubicación de la lista desplegable, luego el idioma y el estándar de video coincidirán con su ubicación automáticamente. Puede cambiar el idioma y el estándar de video manualmente. Hacer clic **Próximo.**

La **Acuerdo de licencia de software de Dahua** se muestra la interfaz. Ver 0.



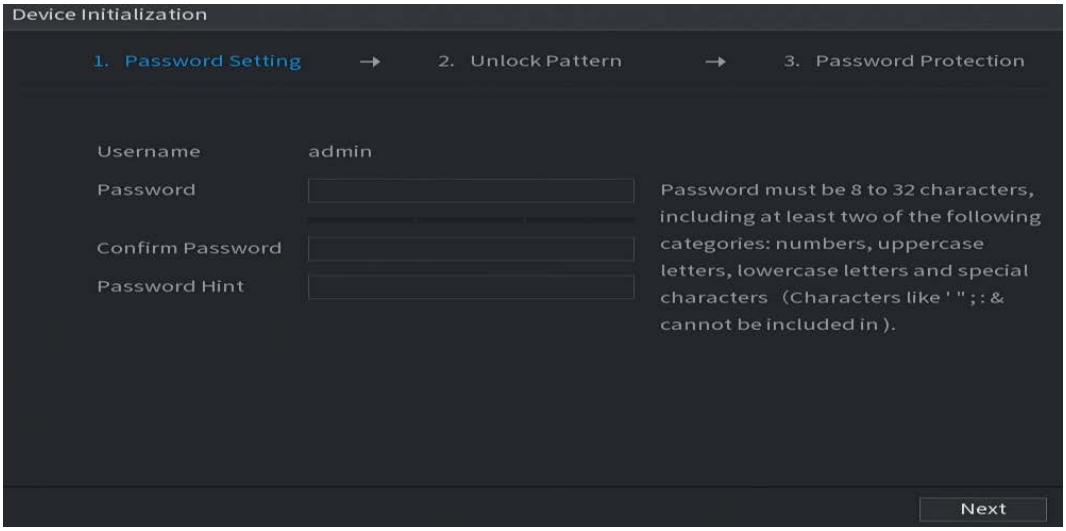
Marque la casilla de verificación que **He leído y acepto todos los términos.** y luego haga clic en **Próximo.**

La **SystemZone** y **Hora del sistema** se muestra la interfaz. Ver 0.



Seleccione la zona del sistema, configure la hora del sistema y luego haga clic en **Próximo.**

La **Introducir la contraseña** se muestra la interfaz.

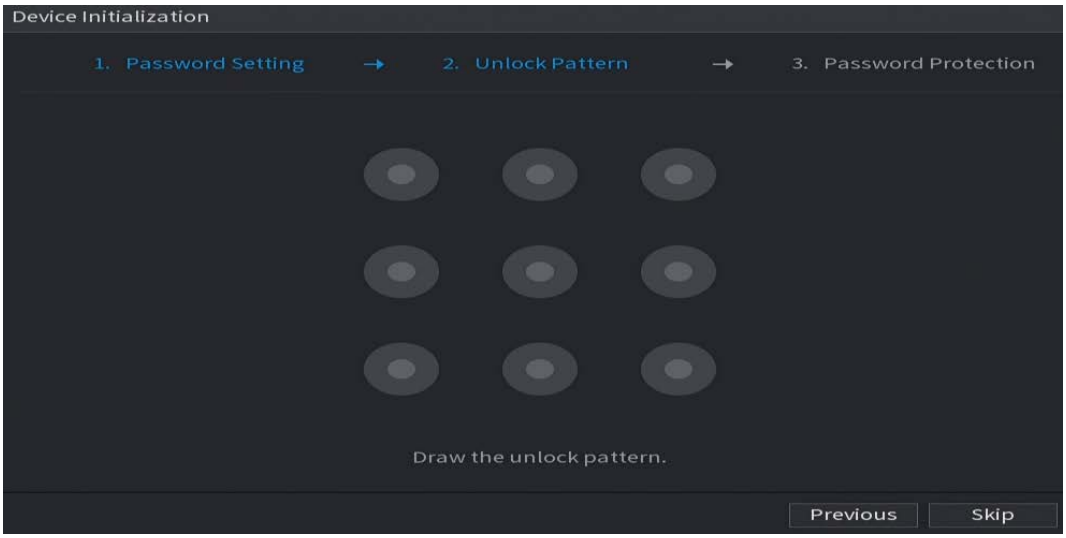


Configure la información de la contraseña para el administrador.

Parámetro	Descripción
Usuario	Por defecto, el usuario es **administración.**
Contraseña	En el **Contraseña** cuadro, ingrese la contraseña de administrador. La nueva contraseña se puede establecer de 8 a 32 caracteres y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo "'", "" ",", ";",": "y" & ").
confirmar Contraseña	
Sugerencia rápida	En el **Sugerencia rápida** , ingrese la información que pueda recordarle la contraseña. En la interfaz de inicio de sesión, vuelva a , se mostrará el mensaje para ayudarlo a encontrar hacer clic en la contraseña.

Hacer clic **Próximo.**

La **Patrón de desbloqueo** se muestra la interfaz.



Dibuja un patrón de desbloqueo.

Una vez completado el ajuste, 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.

Configure los parámetros de protección para la contraseña.

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

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

Contraseña ProtectionMode	Descripción
Correo electrónico reservado	Ingrese la dirección de correo electrónico reservada. En el **Correo electrónico reservado** , 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 puede hacer restablece la contraseña.
Si desea configurar el correo electrónico o la función de preguntas de seguridad más tarde o desea cambiar las configuraciones, seleccione **MainMenu> CUENTA> Restablecer contraseña.**	

_____ Hacer clic **OK** para completar la configuración. La**Acuerdo de licencia de usuario final** se muestra la interfaz. Seleccione**He leído y acepto todos los términos.** casilla de verificación.

_____ Hacer clic **Próximo.**

La **Asistente de inicio** se muestra la interfaz. Para obtener detalles sobre la configuración rápida durante el inicio, consulte 5.1.4.

5.1.3 Restablecimiento de la 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 utilizar el teléfono móvil para escanear el código QR y 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 desactivada, hay dos situaciones:

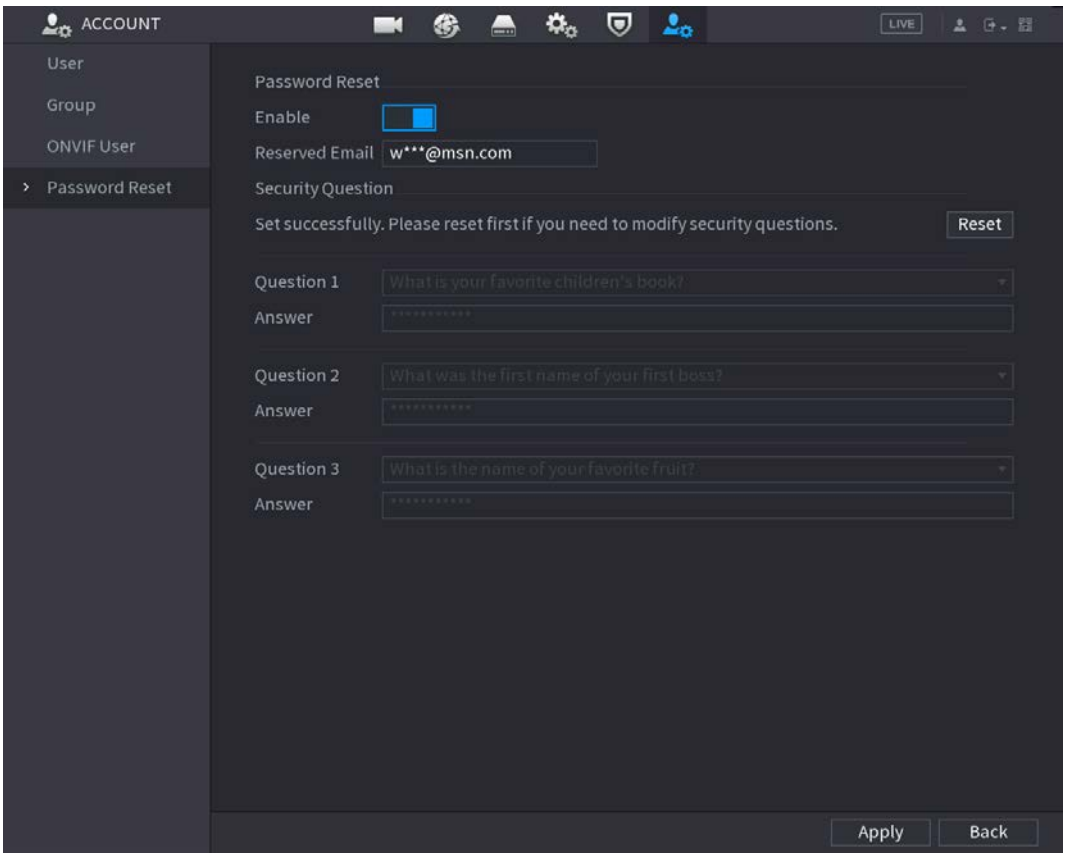
- ◇ Si configuró preguntas de seguridad, puede encontrar la contraseña junto a las preguntas de seguridad.
- ◇ Si no configuró las preguntas de seguridad, solo puede usar el botón de reinicio en la placa principal para restaurar el Dispositivo a los valores predeterminados de fábrica. Para obtener más 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

_____ Seleccione **MainMenu> Cuenta> Restablecer contraseña.**

La **Restablecimiento de contraseña** se muestra la interfaz.



Habilite la función de restablecimiento de contraseña.

Esta función está habilitada por defecto. Hacer clic

Solicitar para guardar la configuración.

Cuando la función de restablecimiento de contraseña está desactivada, puede recuperar la contraseña de las siguientes formas:

Puede recuperar la contraseña restableciendo la contraseña en la interfaz local o usando el botón Restablecer en la placa principal cuando el dispositivo admite el botón Restablecer.

Solo puede recuperar la contraseña restableciendo la contraseña en la interfaz local (asegúrese de que las preguntas de seguridad estén preestablecidas) cuando el dispositivo no admite el botón Restablecer.

5.1.3.2 Restablecimiento de la contraseña en la interfaz local

Ingrese a la interfaz de inicio de sesión.

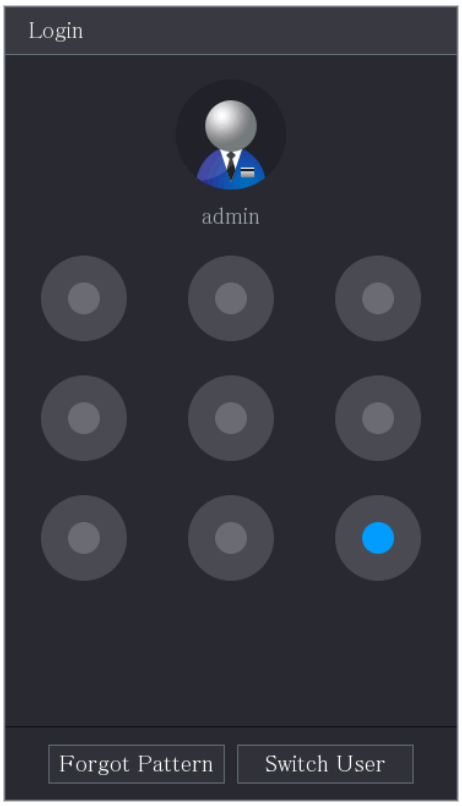
Si ha configurado el patrón de desbloqueo, se muestra la interfaz de inicio de sesión del patrón de desbloqueo.

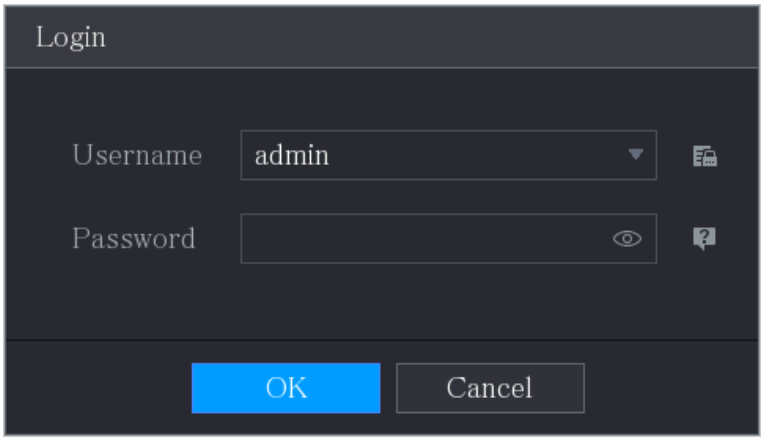
Hacer clic**Patrón olvidado,** se muestra la interfaz de inicio de sesión con contraseña.

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.

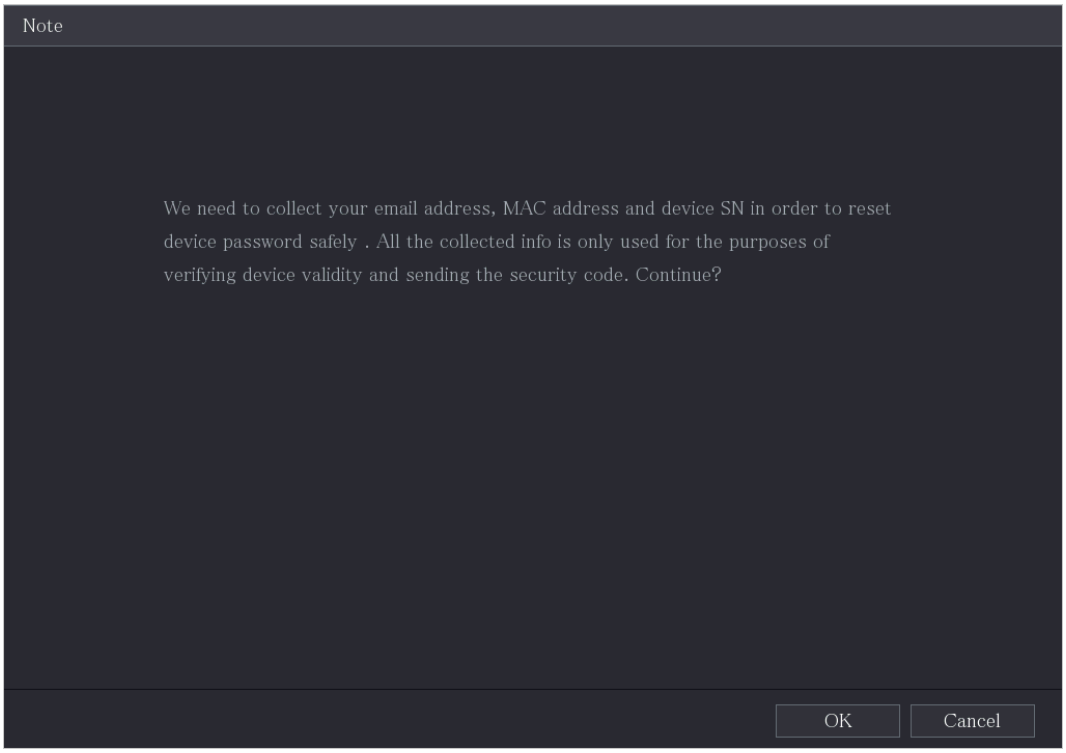
Para iniciar sesión desde otra cuenta de usuario, en la interfaz de inicio de sesión del patrón de desbloqueo, haga clic en **Cambiar de usuario;** o en la interfaz de inicio de sesión con contraseña, en el **Nombre de usuario** lista, seleccione otros usuarios para iniciar sesión.





Hacer clic .

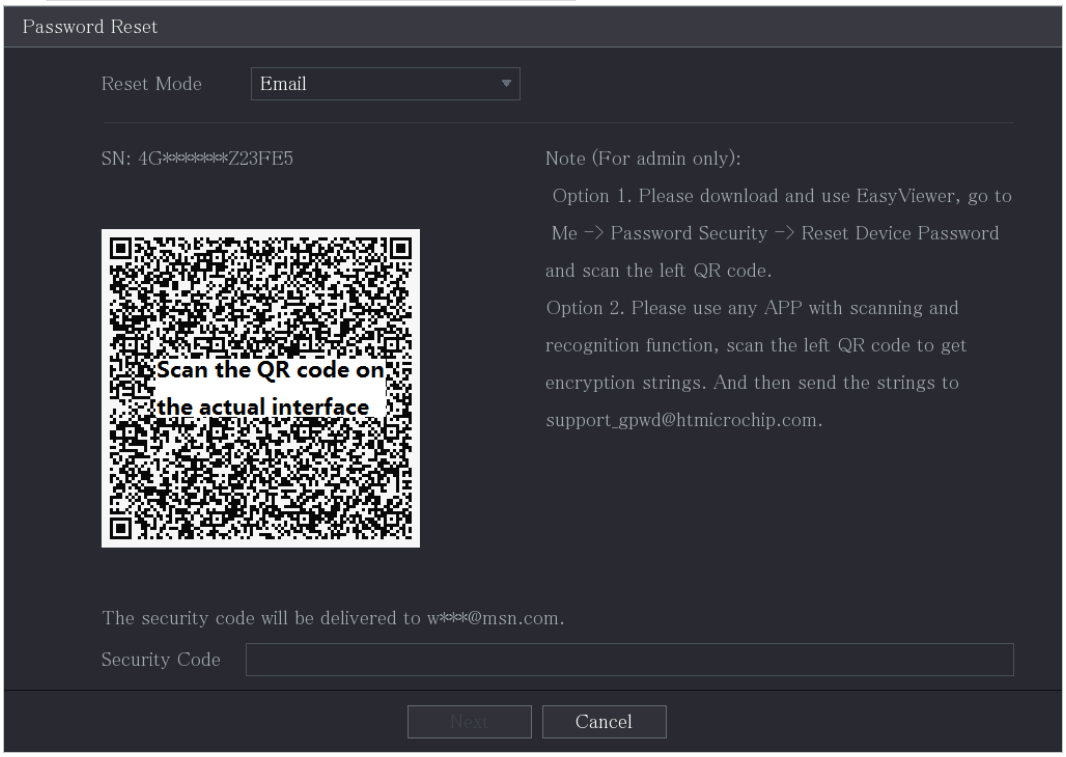
Si ha configurado la dirección de correo electrónico reservada, **Inmediato** Se muestra la interfaz de mensajes. Si no configuró la dirección de correo electrónico reservada, se muestra la interfaz de entrada de correo electrónico. Consulte el Paso 3. Ingrese la dirección de correo electrónico y luego haga clic en**Próximo,** la **Inmediato** interfaz de mensajes se visualiza.



Hacer clic **está bien.**

La **Restablecimiento de contraseña** se muestra la interfaz.

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



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** cuadro, ingrese 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.

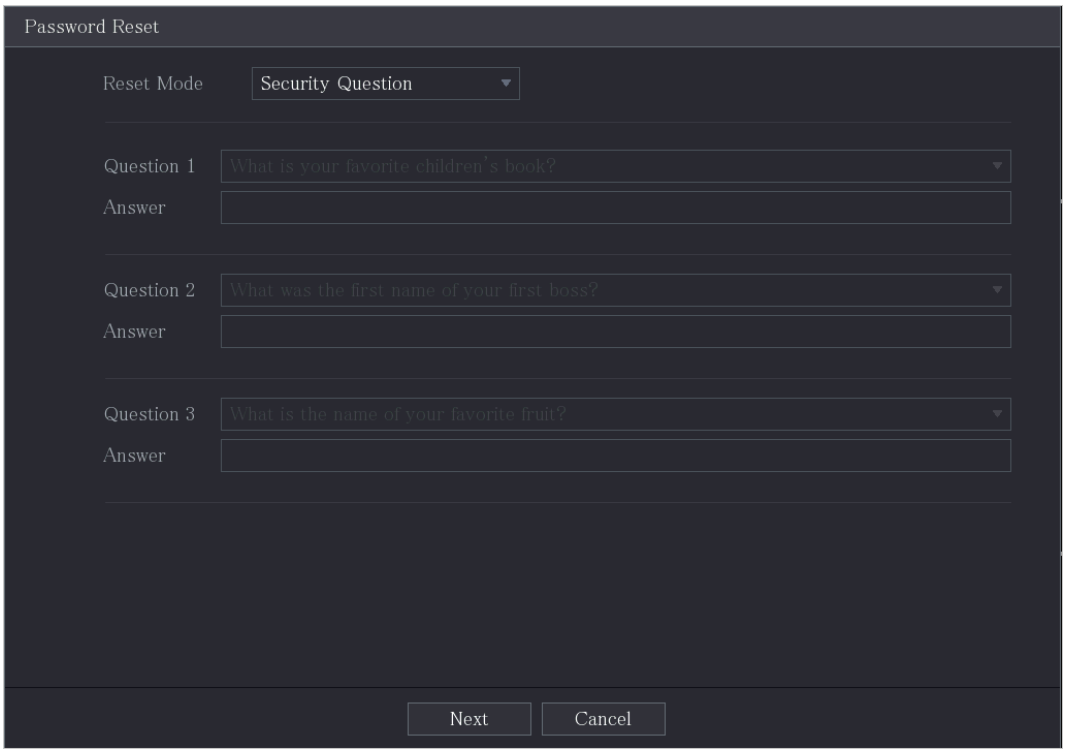
Use el código de seguridad recibido en su casilla de correo electrónico para restablecer la contraseña dentro de las 24 horas; de lo contrario, el código de seguridad dejará de ser válido.

Preguntas de seguridad

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

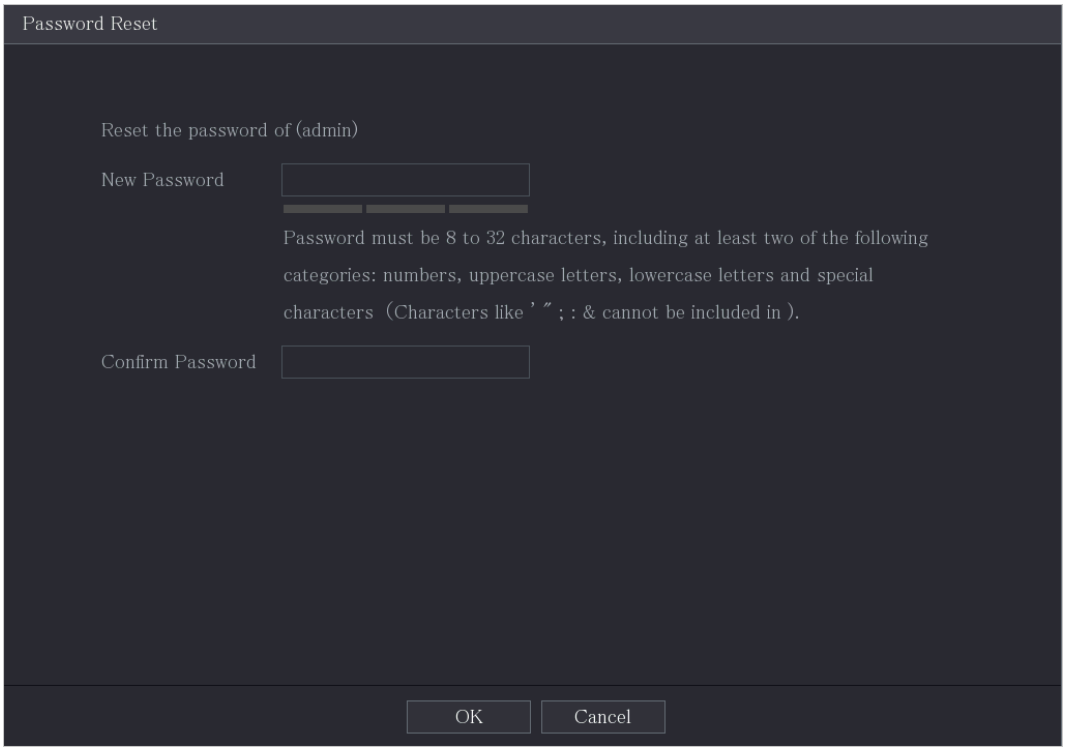
Si no configuró las preguntas de seguridad antes, en el **Tipo de reinicio** lista, no habrá **Preguntas de seguridad.**

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



Hacer clic **Próximo.**

Se muestra la nueva interfaz de restablecimiento de contraseña.



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

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

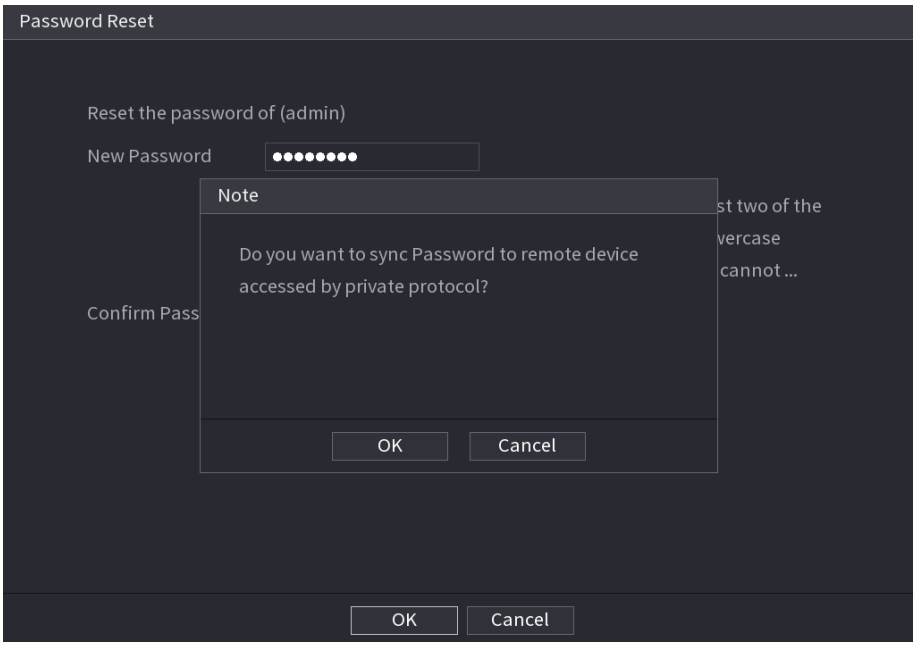
Una vez completado el restablecimiento, se muestra un mensaje emergente. Hacer clic

está bien.

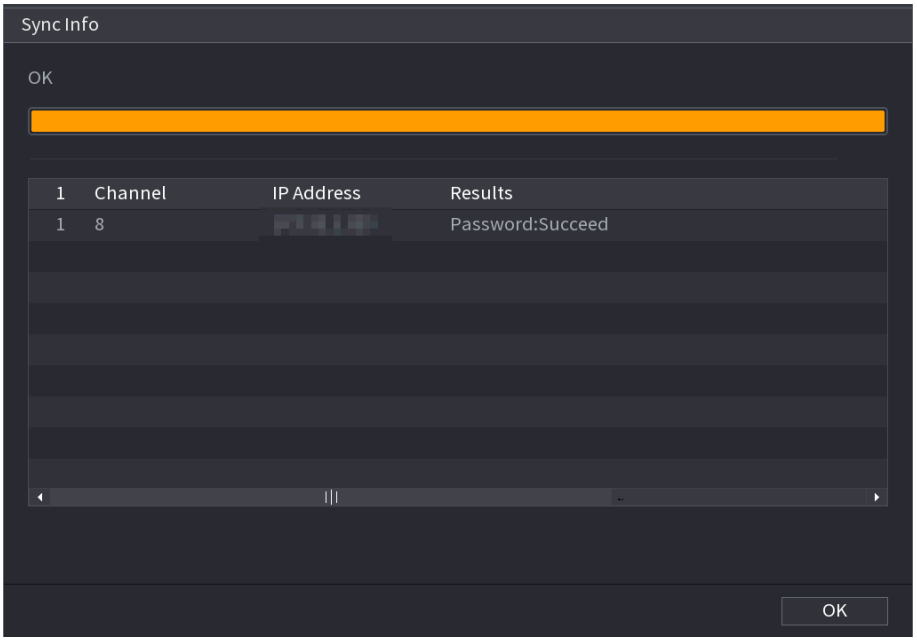
Se muestra un mensaje emergente que le pregunta si desea sincronizar la contraseña con los dispositivos remotos.

Hacer clic **Cancelar,** el restablecimiento ha terminado. Hacer

clic**OK,** se muestra la interfaz Sync Info.



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

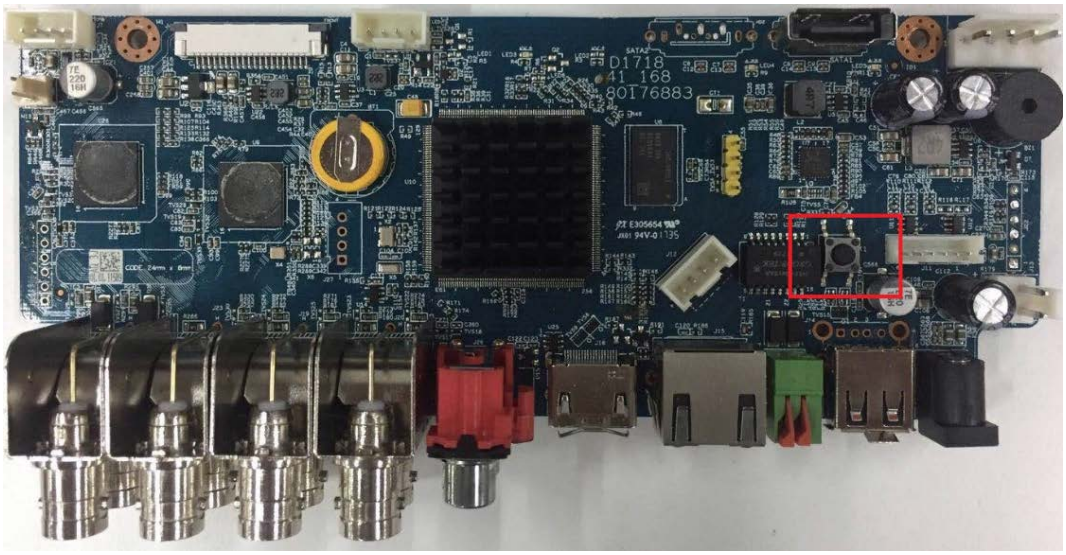


5.1.3.3 Uso del botón de reinicio en la placa principal

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

No todos los modelos cuentan con botón de reinicio.

1. Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación y luego retire el panel de la cubierta. Para obtener detalles sobre cómo quitar el panel de la cubierta, consulte "2.2 Instalación de HDD".
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.



3. Reinicie el dispositivo.

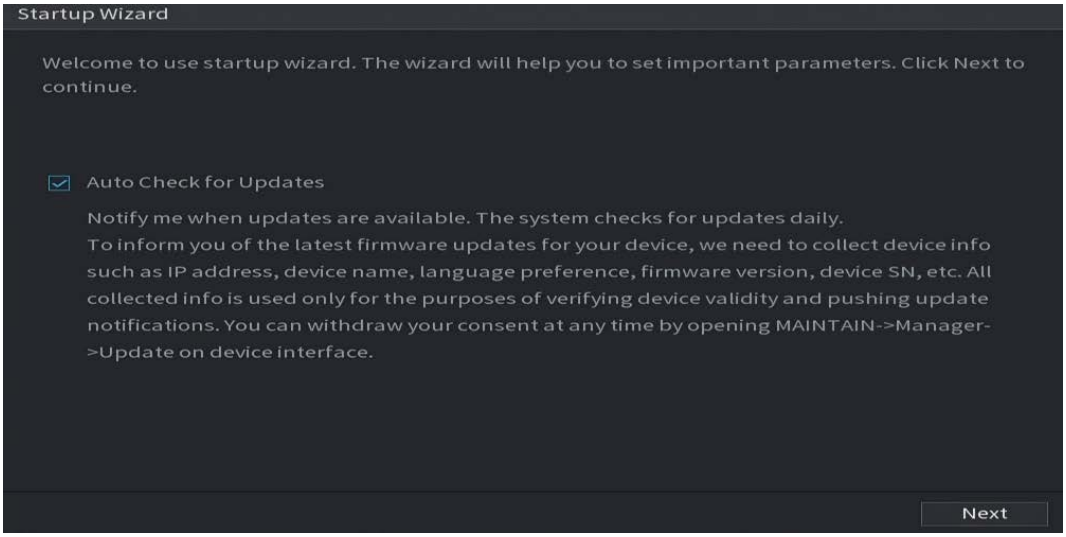
   Una vez reiniciado el dispositivo, la configuración se ha restaurado a los valores predeterminados de fábrica. Puede comenzar a restablecer la contraseña.

5.1.4 Configuración con StartupWizard

5.1.4.1 Entrar en StartupWizard

StartupWizard le ayuda a configurar los ajustes básicos para configurar el dispositivo.

Una vez que haya inicializado el dispositivo,**Asistente de inicio** se muestra la interfaz.



Si selecciona el **Verificación automática de actualizaciones** casilla de verificación, el sistema le notificará automáticamente cuando haya actualizaciones disponibles.

Después de que la función de verificación automática esté habilitada, para notificarle que actualice oportunamente, el sistema recopilará la información como la dirección IP, el nombre del dispositivo, la versión de firmware y el número de serie del dispositivo. La información recopilada solo se utiliza para verificar la legalidad del Dispositivo y enviar avisos de actualización. Si borra el**Verificación automática de actualizaciones** casilla de verificación, el sistema no realizará comprobaciones automáticas.

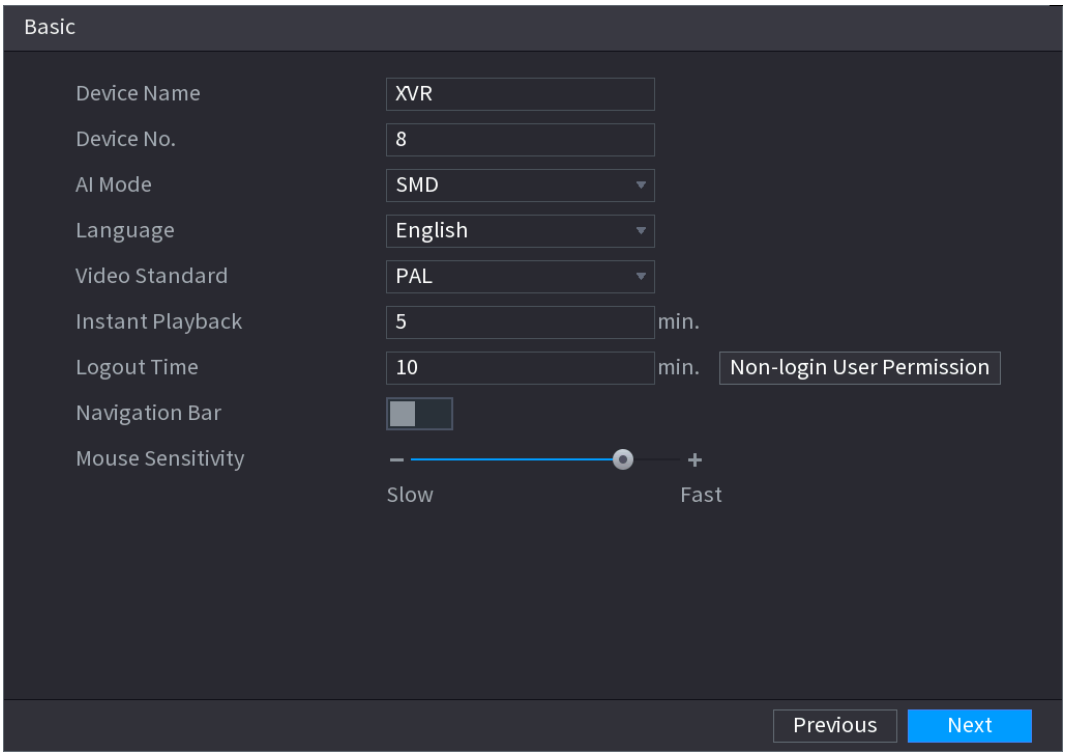
5.1.4.2 Configuración de opciones generales

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

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

1. Sobre el **Asistente de inicio** interfaz, haga clic en **Próximo.**

   La **Básico** se muestra la interfaz.



Configure los parámetros de configuración básicos.

Parámetro	Descripción
Nombre del dispositivo	En el **Nombre del dispositivo** cuadro, ingrese el nombre del dispositivo. En el**No**
No de dispositivo	**de dispositivo** , ingrese un número para el dispositivo.
Modo AI	Seleccione **SMD, cara** o **IVS y SMD** para la función AI en 5.11.2 Para la serie Lite AI. ● Cuándo **SMD** está seleccionado, solo SMD está disponible. Cuándo**Cara** está seleccionado, ● solo están disponibles la detección de rostros y el reconocimiento de rostros. ● Cuándo **IVS y SMD** está seleccionado, solo están disponibles IVS y SMD. Este parámetro es compatible con modelos seleccionados. SMD, detección facial, reconocimiento facial e IVS no se pueden habilitar simultáneamente en esos modelos.
Idioma	En el **Idioma** lista, seleccione un idioma para el sistema del dispositivo.
Estándar de video	En el **Estándar de video** lista, seleccione **CAMARADA** o **NTSC** según su situación real.
Reproducción instantánea	En el **Reproducción instantánea** , ingrese el tiempo de reproducción del video recodificado. El valor varía de 5 a 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** , ingrese el tiempo de espera para el dispositivo. El dispositivo se desconecta automáticamente cuando no está funcionando durante el período de tiempo configurado. Debe iniciar sesión en el dispositivo nuevamente. El valor varía de 0 a 60. 0 indica que no hay tiempo de espera para el dispositivo. Hacer clic **Supervise los canales al cerrar la sesión.** Puede seleccionar los canales que desea seguir monitoreando cuando se desconecta.

Parámetro	Descripción
Barra de navegación	Habilita 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.

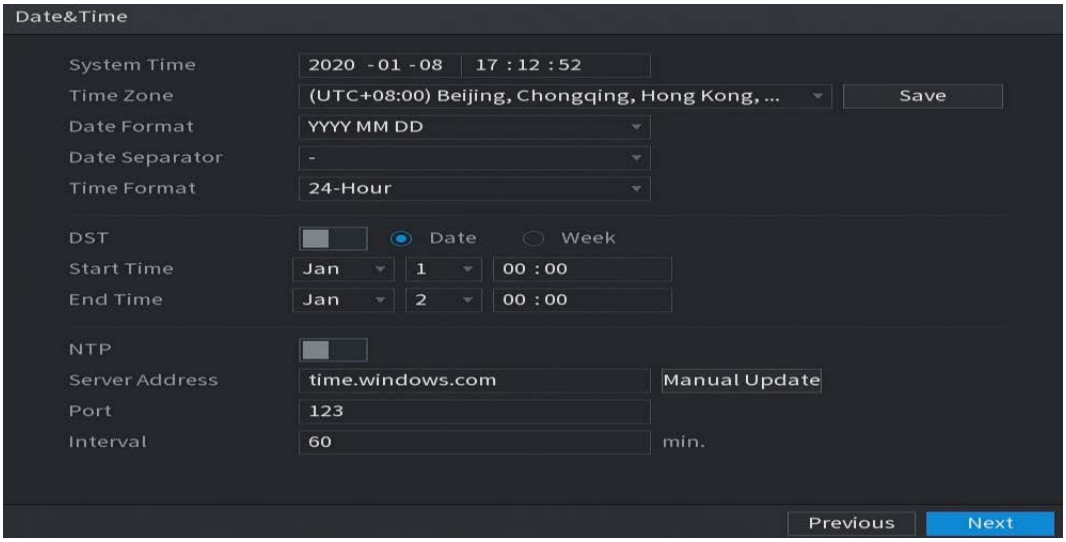
5.1.4.3 Configuración de los ajustes de fecha y hora

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.**

_____ Una vez que haya configurado los ajustes generales, en el **General** interfaz, haga clic en **Próximo.**

La **Fecha y hora** se muestra la interfaz.



_____ Configure los ajustes para los parámetros de fecha y hora.

Parámetro	Descripción
Hora del sistema	En el **Hora del sistema** cuadro, ingrese 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, no se podrá buscar el vídeo grabado. 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. En el
Formato de fecha	**Formato de fecha** lista, seleccione un formato de fecha para el sistema. En el
Separador de fecha	**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.
DST	Habilite la función de horario de verano. Hacer clic**Semana** o haga clic en **Fecha.**

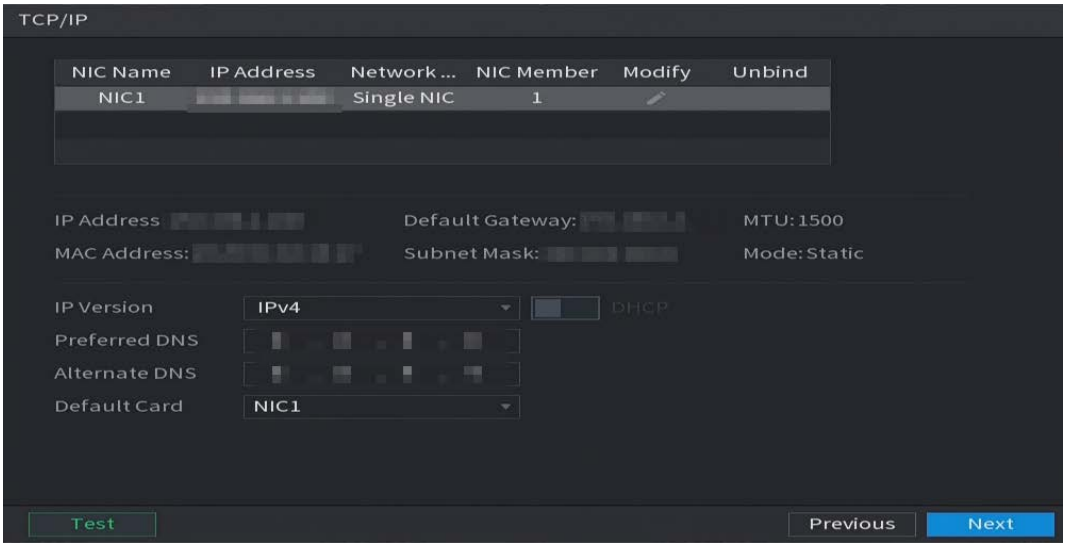
Parámetro	Descripción
Hora de inicio	Configure la hora de inicio y la hora de finalización del horario de verano.
Hora de finalización	
NTP	Habilite la función NTP para sincronizar la hora del dispositivo con el servidor NTP. Si NTP está habilitado, la hora del dispositivo se sincronizará automáticamente con el servidor.
Dirección de servicio	En el **Dirección del servidor** , ingrese 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** , ingrese la cantidad de tiempo que desea que el dispositivo sincronice la hora con el servidor NTP. El valor varía de 0 a 65535.

5.1.4.4 Configuración de la red

Puede configurar los ajustes básicos de la red, 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.**

1. Una vez que haya configurado los ajustes de fecha y hora,**Fecha y hora** interfaz, haga clic en**Próximo.**
   La **LA RED** se muestra la interfaz.



2. Configure los ajustes de los parámetros de red.

Parámetro	Descripción
Versión de IP	En el **Versión de IP** lista, puede seleccionar **IPv4** o **IPv6.** Ambas cosas las versiones son soportado 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 **IP Habla a** caja, **Máscara de subred** caja y **Puerta de enlace predeterminada** caja. De lo contrario, todos los valores muestran 0.0.0.0. ● Si desea configurar manualmente la información de IP, primero desactive 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 están disponibles para la configuración.
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. Habilite la función DHCP para obtener la dirección DNS del enrutador.
Máscara de subred	
Puerta de enlace predeterminada	
DNS DHCP	
DNS preferido	En el **DNS preferido** cuadro, ingrese la dirección IP de DNS.
DNS alternativo	En el **DNS alternativo** , ingrese la dirección IP del DNS alternativo.
MTU	En el **MTU** , ingrese 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 Ethernet. Este valor se selecciona normalmente si no hay 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 ingresada y la puerta de enlace están interfuncionando.

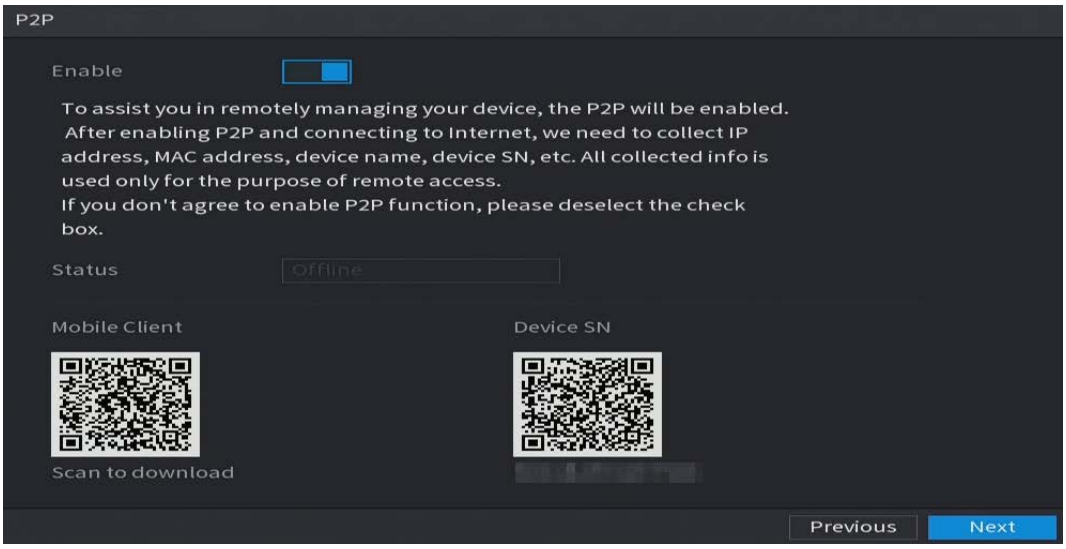
5.1.4.5 Configuración de ajustes P2P

Puede agregar el dispositivo a su cliente de 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** cuadro de la interfaz P2P, muestra **En línea.**

1. Una vez que haya configurado los ajustes de red, en el **La red** interfaz, haga clic en **Próximo.**
   La **P2P** se muestra la interfaz.



Habilite la función P2P.

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

Puede comenzar a agregar el dispositivo.

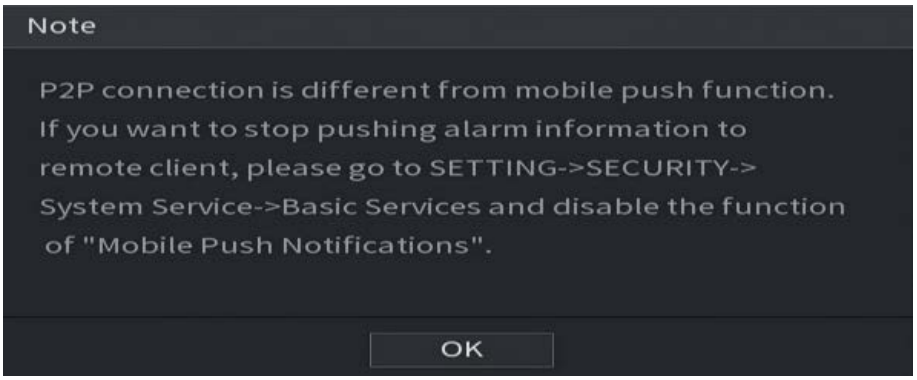
Cliente de teléfono celular: use su teléfono móvil para escanear el código QR para agregar el dispositivo al cliente de teléfono celular, y luego puede comenzar a acceder al dispositivo.

Plataforma: obtenga el SN del dispositivo escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de gestión P2P y agregue el Device SN 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 MainMenu.

Si se cancela la selección de esta función, el **Nota** se muestra la interfaz. Elija habilitarlo o no según sus necesidades reales.



Para usar esta función, tome la adición de un dispositivo en Cell Phone Client como ejemplo.

Agregar dispositivo al cliente de teléfono celular

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

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

Aparece el menú. Puede comenzar a agregar el dispositivo.

3) Toque **Administrador de dispositivos.**

La **Administrador de dispositivos** se muestra la interfaz.

4) 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.

5) Toque **está bien.**

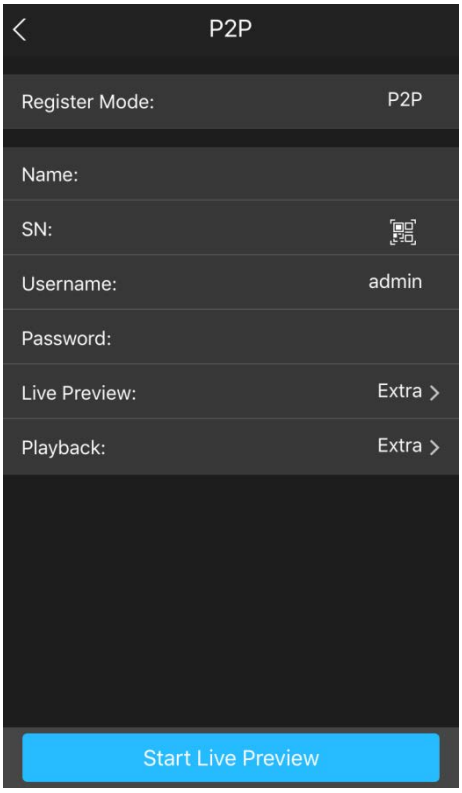
Si el dispositivo no se ha inicializado, toque **Inicialización del dispositivo** actuar inicializar siguiendo las instrucciones en pantalla.

Si el dispositivo se ha inicializado, puede comenzar a agregarlo directamente.

6) Toque **Añadir dispositivo.**

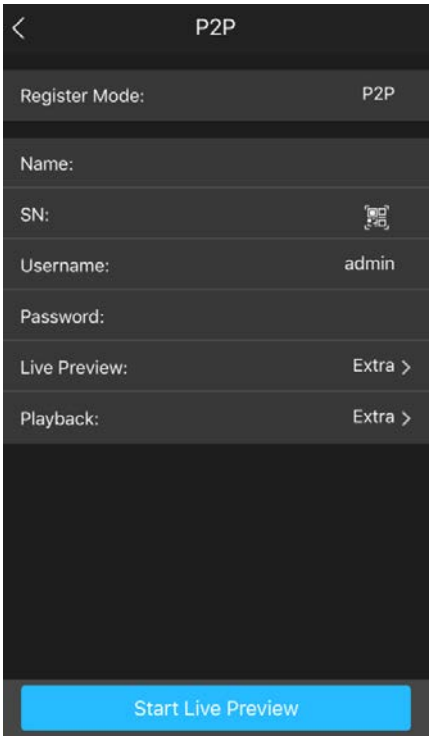
Se muestra la interfaz Agregar dispositivo.

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



7) Toque **P2P.**

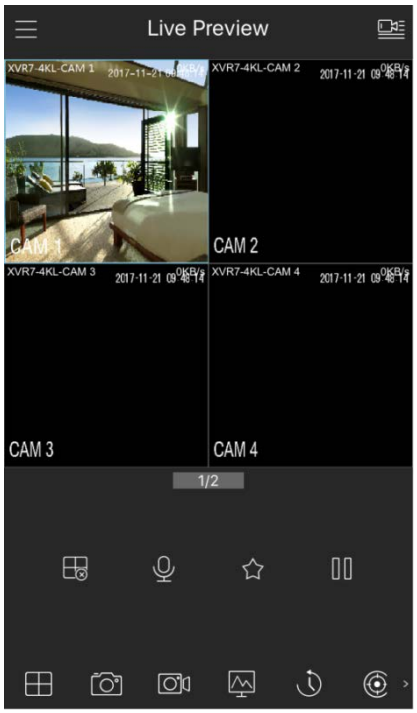
La **P2P** se muestra la interfaz.



8) Ingrese un nombre para el DVR, el nombre de usuario y la contraseña, escanee el código QR debajo **Dispositivo SN.**

9) Toque **Inicie la vista previa en vivo.**

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



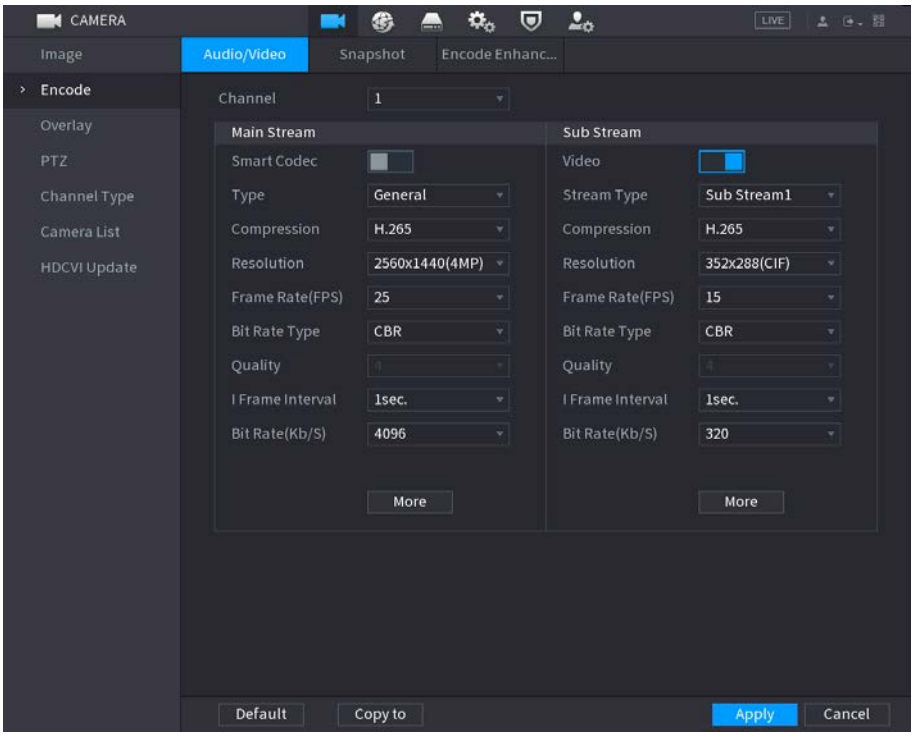
5.1.4.6 Configurar los ajustes de codificación

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

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

Una vez que haya configurado los ajustes P2P, en el **Audio Video** interfaz, haga clic en **Próximo.**

La **Codificar** se muestra la interfaz.



Configure los ajustes para los parámetros de las transmisiones principal / 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 no importantes para maximizar el espacio de almacenamiento.
Tipo	● Corriente principal: en el **Tipo** lista, seleccione **General, MD (**Detector de movimiento **Alarma.** ● Transmisión secundaria: esta opción no se puede configurar.
Compresión	En el **Compresión** lista, seleccione el modo de codificación. ● H.265: codificación del perfil principal. Se recomienda esta configuración. ● 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 del video. La resolución máxima de video puede ser diferente dependiendo del modelo de su dispositivo.
Velocidad de fotogramas (FPS)	Configure los fotogramas por segundo para el video. Cuanto mayor sea el valor, más clara y suave será 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 entre 1 y 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 (**Velocidad de bits constante) o **VBR (** Tasa de bits variable). Si seleccionas**CBR,** la calidad de la imagen no se puede configurar; si seleccionas**VBR,** la calidad de la imagen se puede configurar. Esta
Calidad	función está disponible si selecciona**VBR** en el **Tasa de bits** Lista. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen. El
I intervalo de fotogramas	intervalo entre dos marcos de referencia.
Tasa de bits (Kb / S)	En el **Tasa de bits** lista, seleccione un valor o introduzca un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Video	Habilite la función para subtransmisión.
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 se habilita esta función, el archivo de video grabado es una secuencia de audio y video compuesto. 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: en el**Compresión** lista, ● seleccione el formato que necesite.
Fuente de audio	
Compresión	

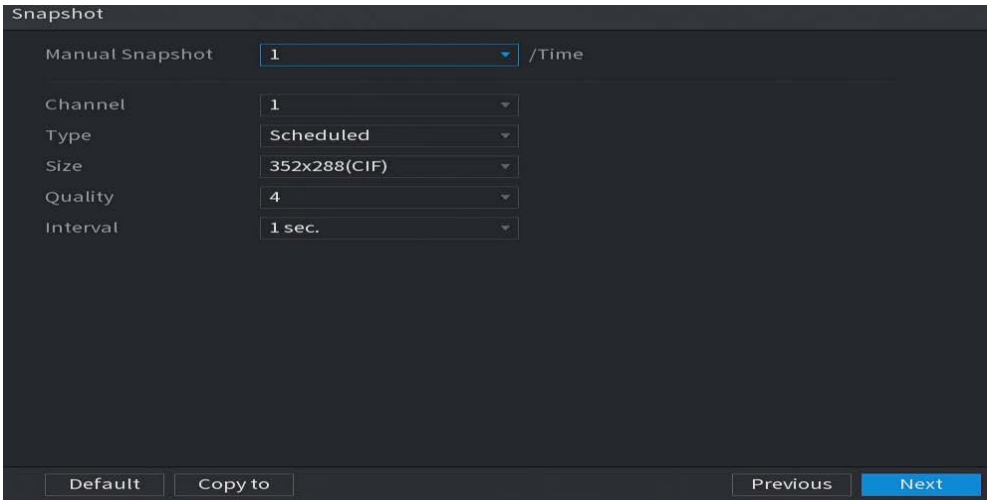
5.1.4.7 Configuración de ajustes de instantáneas

Puede configurar los ajustes básicos de la instantánea, como la cantidad de instantánea cada vez, los canales para tomar la instantánea 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 la instantánea, consulte "5.8 Configuración de la configuración de la instantánea".

1. Una vez que haya configurado los ajustes de codificación, en el **Codificar** interfaz, haga clic en **Próximo.**
   La **Instantánea** se muestra la interfaz.



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

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.
Tipo	En el **Modo** lista, puede seleccionar **Acontecimiento,** 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 el rostro. 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	Configure 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.

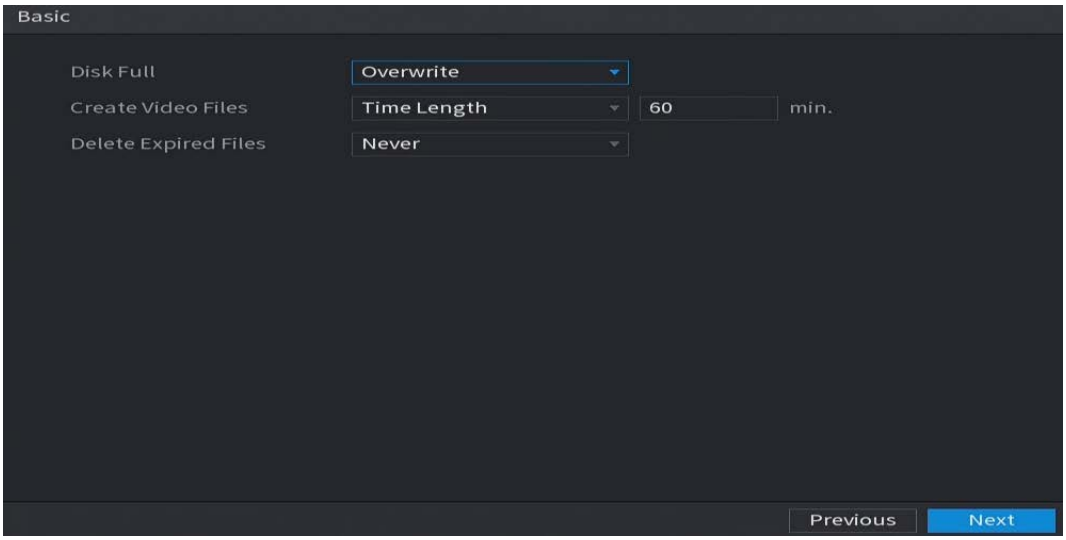
5.1.4.8 Configurar los ajustes básicos de almacenamiento

Puede configurar los ajustes para las situaciones en las que el disco duro está lleno, la duración del archivo y el tiempo de duración del video grabado, y los ajustes para eliminar automáticamente los archivos antiguos.

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

1. Una vez que haya configurado los ajustes de codificación, en el **Instantánea** interfaz, haga clic en **Próximo.**

La **Básico** se muestra la interfaz.



Configure los parámetros de configuración de almacenamiento básicos.

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 **Detener** para detener la grabación ● Seleccione **Sobrescribir** también sobrescriba los archivos de vídeo grabados siempre desde la primera vez.
Crear archivos de video	Los archivos de video grabados bloqueados no se sobrescribirán. Configure la duración del tiempo y la duración del archivo para cada video grabado. Configure si desea eliminar los archivos
Eliminar caducado Archivos	antiguos y, en caso afirmativo, en el**Eliminar caducado Archivos** lista, seleccione **Personalizado**para configurar la duración del tiempo durante el que desea conservar los archivos antiguos.

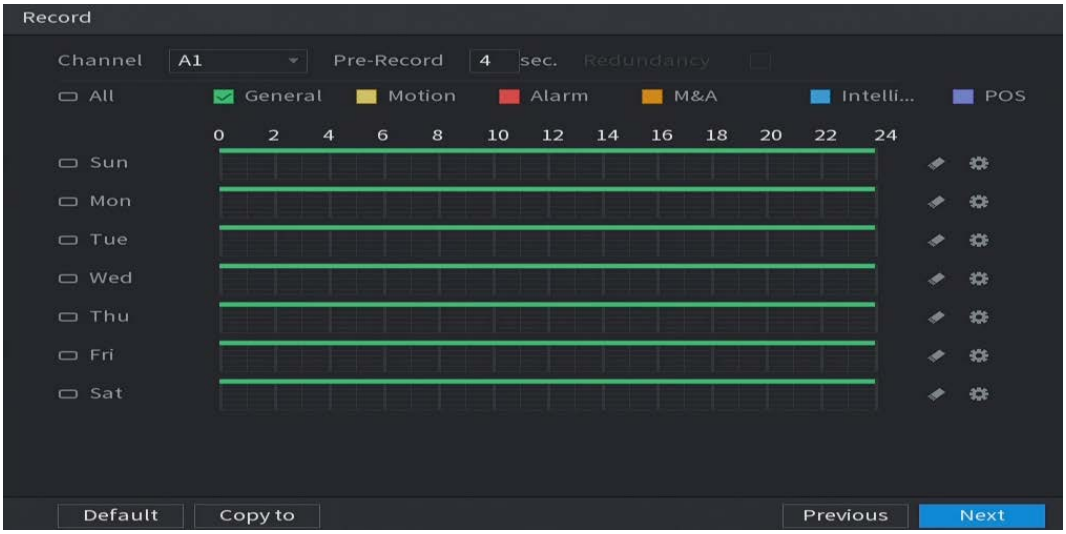
5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado

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

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

Una vez que haya configurado los ajustes básicos de almacenamiento, en el **Básico** interfaz, haga clic en **Próximo.**

La **Registro** se muestra la interfaz.



Configure los parámetros de configuración de grabación.

Parámetro	Descripción
Canal	En el **Canal** lista, seleccione un canal para grabar el video.
Grabar antes	En el **Grabar antes** lista, ingrese la cantidad de tiempo que desea comenzar la grabación por adelantado.
Redundancia	Si hay varios discos duros instalados en el dispositivo, puede configurar uno de los discos duros como el 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> Programación> Grabar,** y luego seleccione la **Redundancia** casilla de verificación. Si el canal seleccionado no está grabando, la función de redundancia entra en vigor 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 la nueva programación. No todos los modelos admiten esta función. El disco duro 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 de IoT, alarmas locales, alarmas de caja de alarma, alarmas externas de IPC, alarmas de IPC fuera de línea), **M&A, inteligente (**Eventos IVS, detección de rostros) y **POS.**
Período	Defina un período durante el cual el ajuste de grabación configurado está activo. El sistema solo activa la alarma en el período definido. Hacer
Dupdo	clic**Copiar a** para copiar la configuración a otros canales.

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.

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

Definir para toda la semana: haga clic en junto a **Todas,** todo el icono cambia a , usted puede definir el período para todos los días simultáneamente.

Definir para varios días de la semana: haga clic en 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 recodificar el tipo de evento seleccionado en el período definido.

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: **M&A> Alarma> Inteligente> Movimiento> General.**

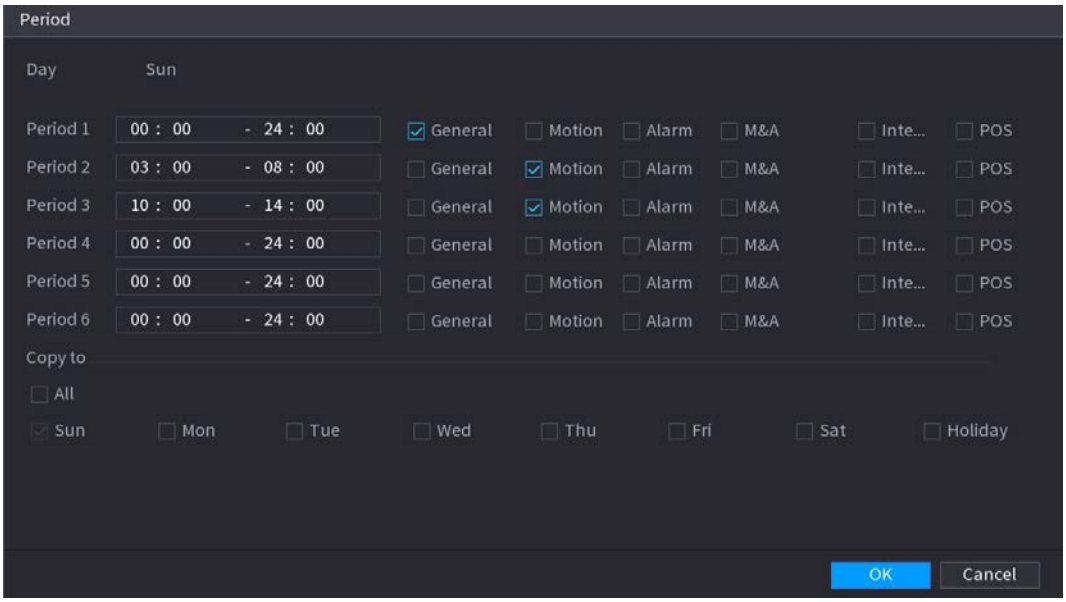
Seleccione la casilla de verificación del tipo de evento y luego haga clic en para borrar lo definido período.

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

Defina el período editando. Tome el domingo como ejemplo.

4) Hacer clic .

La **Período** se muestra la interfaz.



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

Hay seis períodos que puede establecer para cada día.

Debajo **Copiar a,** Seleccione **Todas** para aplicar la configuración a todos los días de la semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

6) Haga clic en **OK** para guardar la configuración. Hacer

clic**OK** para completar la configuración.

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

Después de configurar los ajustes del programa de grabación, debe realizar las siguientes operaciones para comenzar a grabar de acuerdo con el programa definido.

Habilite el evento de alarma y configure los ajustes para el canal de grabación. Para obtener más información, 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.**

Una vez que haya configurado los ajustes de grabación de video, en el **Registro** interfaz, haga clic en **Próximo.**

La **Instantánea** se muestra la interfaz.

Configure los parámetros de configuración de la instantánea.

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, M&A, Inteligente,** y **POS.**
Período	Defina un período durante el cual la configuración de instantánea configurada está activa. Para obtener detalles sobre cómo definir un período, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado".
Dupdo	Hacer clic **Copiar a** copie la configuración a otros canales.

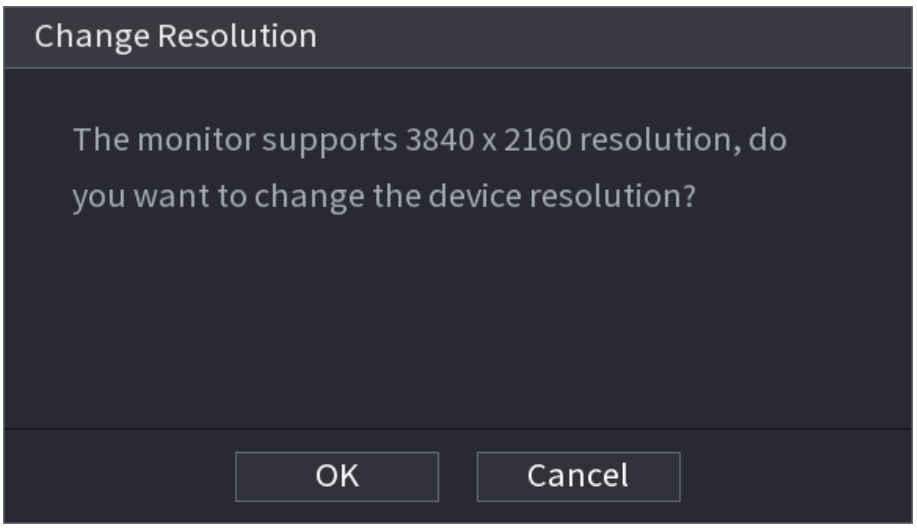
Hacer clic **está bien.**

Aparece un mensaje emergente. Hacer clic

está bien.

Se muestra la pantalla de visualización en vivo. Se completa la configuración con el asistente de inicio. Puede comenzar a usar el dispositivo.

(Opcional) Una vez completada 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. Elija cambiar la resolución o no.



Vista en vivo

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

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

5.2.1 Pantalla LiveView

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

De forma predeterminada, la hora del sistema, el nombre del canal y el número de canal se muestran en cada ventana de canal. Este ajuste se puede configurar seleccionando**Menú principal> CÁMARA> Superposición> Superposición.** La figura de 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 de canal por esta figura y luego realizar las operaciones como la consulta de grabación y la reproducción.

Para conocer los iconos que se muestran en cada canal, consulte 0.

Icono	Función
	Indica el estado de la grabación. Este icono se muestra cuando se está grabando el video.
	Este icono se muestra cuando se produce la detección de movimiento en la escena.
	Este icono aparece cuando se detecta la pérdida de video.
	Este icono aparece cuando la monitorización 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 LiveView

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

Cuando mueve el puntero a la posición media superior de una ventana de canal, se muestra la barra de control de visualización en vivo. Vea 0 para canal analógico y 0 para canal digital.

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

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 las siguientes características:

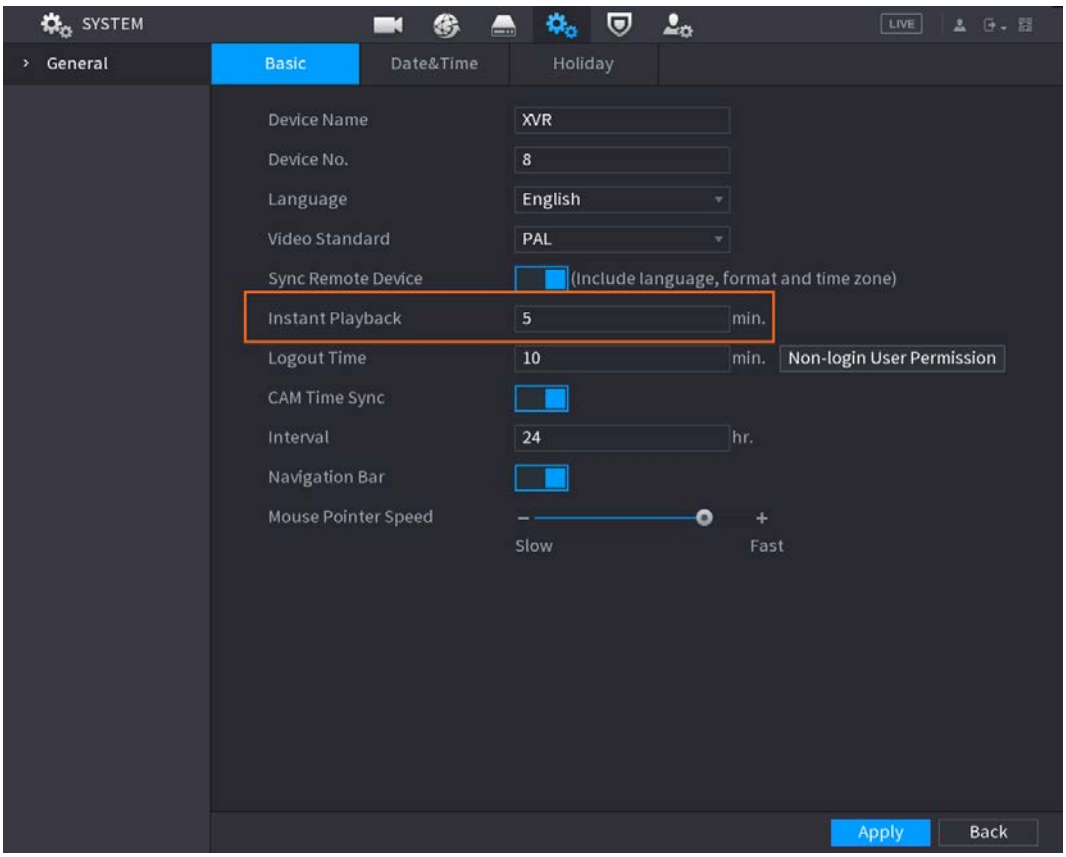
Mueva el control deslizante para elegir la hora a la que desea comenzar a jugar.

Reproducir, pausar y cerrar la reproducción.

La información, como el nombre del canal y el icono 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 distribución de pantalla dividida. Para cambiar el tiempo de reproducción, seleccione **MainMenu> SISTEMA> General> Básico,** en el **Juego instantáneo**

, ingrese el tiempo que desea reproducir.



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 quiere agrandar. El área se agranda después de soltar el botón izquierdo del mouse.

Apunte al centro que desea ampliar, gire el botón de rueda para ampliar el área.

Para algunos modelos, cuando la imagen se amplía de la primera forma descrita anteriormente, el área seleccionada se amplía proporcionalmente de acuerdo con la ventana.

Cuando la imagen está en estado ampliado, puede arrastrar la imagen hacia cualquier dirección para ver las otras áreas ampliadas.

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 guardado 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 Dispositivo de almacenamiento USB. Puede ver las instantáneas en su PC.

Para cambiar la cantidad de instantáneas, seleccione **MainMenu> CÁMARA> CODIFICAR> Instantánea,** en el **Snap 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 la cámara con función de luz blanca)

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

5.2.2.7 Sirena (compatible con la 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 la conversación bidireccional.

Hacer clic , el icono cambia a , la conversación bidireccional del dispositivo remoto está activada. La La conversación bidireccional de otros canales digitales está desactivada.

Hacer clic para cancelar la conversación bidireccional. La charla bidireccional de otros canales digitales es reanudó.

5.2.2.9 Agregar cámara (solo canal digital)

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

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.

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

Icono	Función
	Abierto **Menú principal.**
	Expanda o condense la barra de navegación.
	Seleccione el diseño de vista.
	Vaya a la pantalla anterior.
	Vaya a la siguiente pantalla.
	Habilite 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".
	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 detalles, consulte "5.9 Reproducción de video".
	Abre el **AlarmStatus** interfaz para ver el estado de la alarma del dispositivo. Para obtener más detalles, consulte "5.21.3 Visualización de información de eventos".
	Abre el **INFORMACIÓN DEL CANAL** interfaz para mostrar la información de cada canal.
	Abre el **Lista de cámaras** interfaz. Para obtener más detalles, consulte "5.6.1 Agregar dispositivos remotos".
	Abre el **La red** interfaz. Para obtener más información, consulte "5.15.1 Configuración de la red".
	Abre el **DiskManager** interfaz. Para obtener más información, consulte "5.18.3 Configuración del Administrador de discos".

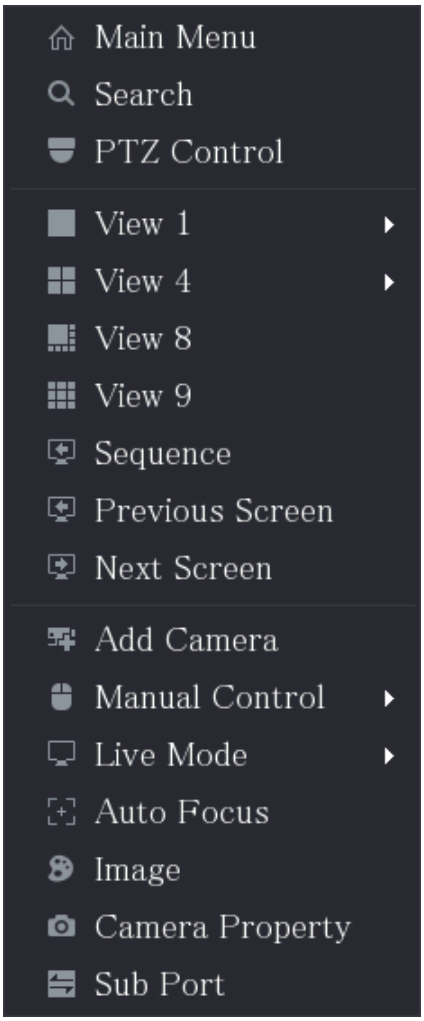
Icono	Función
	Abre el **Gestión USB** interfaz. Para obtener detalles sobre las operaciones USB, consulte "5.14.2 Copia de seguridad de archivos", "5.21.2 Visualización de información de registro", "5.20.4 Exportación e importación de configuraciones del sistema", "5.20.6 Actualización del dispositivo".

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 visualización dividida.

Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo, se muestra el menú de acceso directo. Para obtener detalles sobre las funciones del menú de acceso directo, consulte 0.

Después de acceder a cualquier interfaz a través del menú de acceso directo, puede volver a la pantalla anterior haciendo clic con el botón derecho en la pantalla actual.



Función	Descripción
Menú principal	Abierto **Menú principal** interfaz.
Buscar	Abre el **REPRODUCCIÓN** interfaz donde puede buscar y reproducir archivos de grabación.
PTZ	Abre el **PTZ** interfaz.

Función	Descripción
Ver diseño	Configure la pantalla de visualización en vivo como diseño de un solo canal o diseño multicanal.
Pantalla anterior Pantalla siguiente	Haga clic en 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**Pantalla siguiente,** puede ver el canal 5-8. Abre el**Lista de cámaras** interfaz. Para
Agregar cámara	obtener más detalles, consulte "5.6 Configuración de dispositivos remotos". 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.**
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 los rostros detectados se muestran en la parte inferior de la pantalla de visualización en vivo.
Enfoque automático	Señale la ventana del canal y haga clic derecho en él para abrir el menú de acceso directo, y luego haga clic en **Enfoque automático.** No todas las cámaras admiten esta función. Abre el**Imagen** interfaz donde puede
Imagen	ajustar el color de la imagen de vídeo. Haga clic para modificar las propiedades de la
Propiedad de la cámara	cámara.
Puerto secundario	Haga clic para cambiar al control de pantalla adicional.

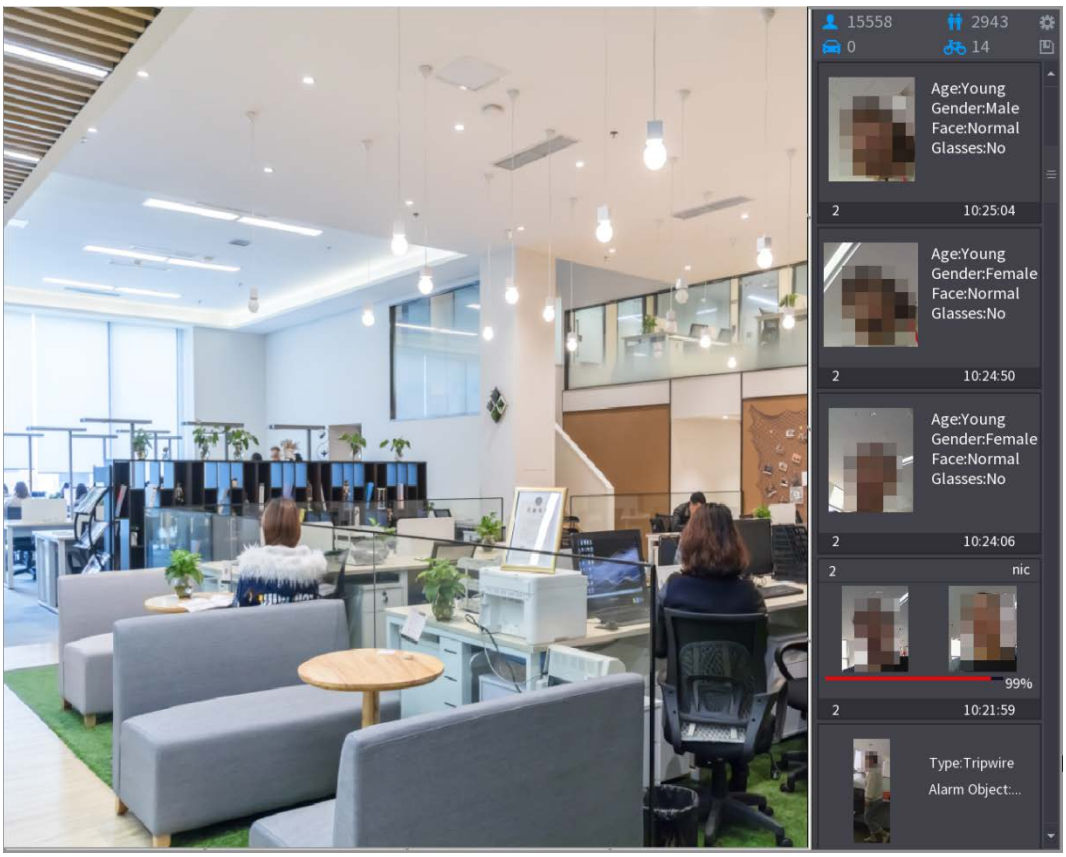
5.2.5 Modo de vista previa de AI

Puede ver las instantáneas de rostros detectados y los resultados de comparación de los rostros detectados y los rostros en la biblioteca, y reproducir el archivo de imagen grabado.

Para mostrar el modo de vista previa de AI, la función de detección de rostros debe estar habilitada. Para obtener más información, consulte "5.11.1.1 Detección de rostro".

Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo para mostrar el menú de acceso directo y luego seleccione **LiveMode> AIMode,**

Se muestra la interfaz del modo de vista previa de AI.



: Indica la cantidad de rostros detectados desde las 0 a. M. Hasta la medianoche.

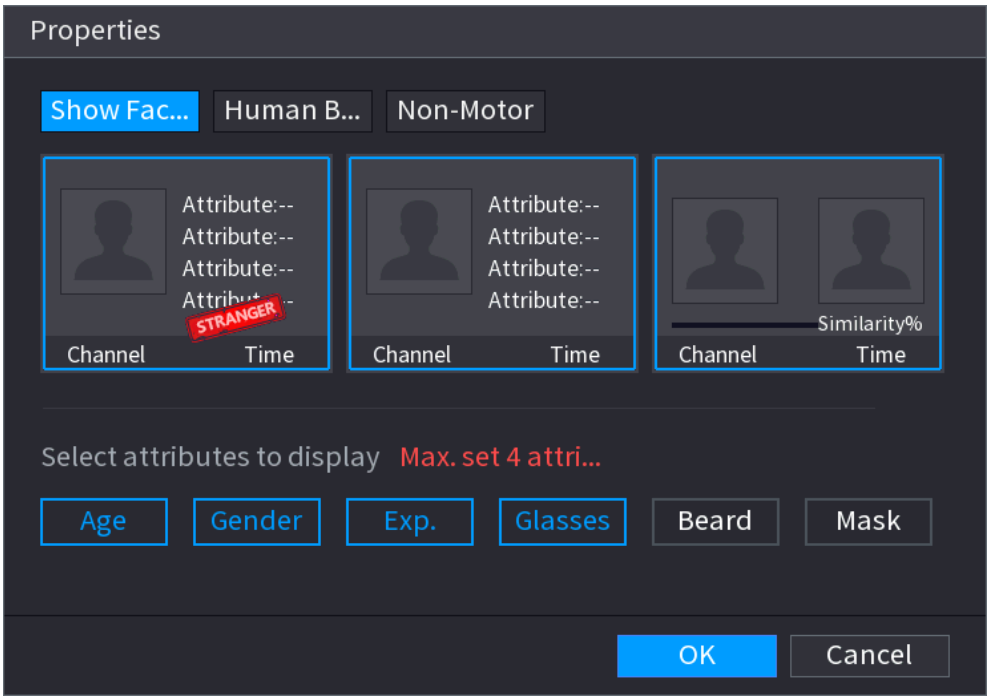
: Indica la cantidad de humanos detectados de 0 a.m. a medianoche.

: Indica la cantidad de vehículos motorizados detectados de 0 a.m. a medianoche.

: Indica la cantidad de vehículos no motorizados detectados desde las 0 a. M. Hasta la medianoche.

: Haga clic en este icono y luego seleccione los atributos faciales que desea mostrar en la vista previa de AI modo. Se admite la visualización de un máximo de cuatro atributos. Ver 0.

: Haga clic en este icono para exportar el informe de recuento en formato .csv. La información del informe incluye la fecha, hora de inicio, hora de finalización y el número de humano, vehículo y rostro. El título del informe se denomina "nombre del dispositivo_ XVR_AI_Statistics_starting time_ending time.csv".



5.2.6 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.

Haga clic con el botón derecho en la interfaz de visualización en vivo y seleccione **Secuencia.**

La **Secuencia** se muestra la interfaz.

El sistema muestra el número máximo de divisiones de ventana admitidas por el DVR después **seleccionando** Secuencia.

La interfaz de secuencia muestra solo el nombre del canal y el número de canal agregado dispositivos remotos. representa que el dispositivo remoto está en línea y representa el el dispositivo remoto está desconectado.

Secuencia

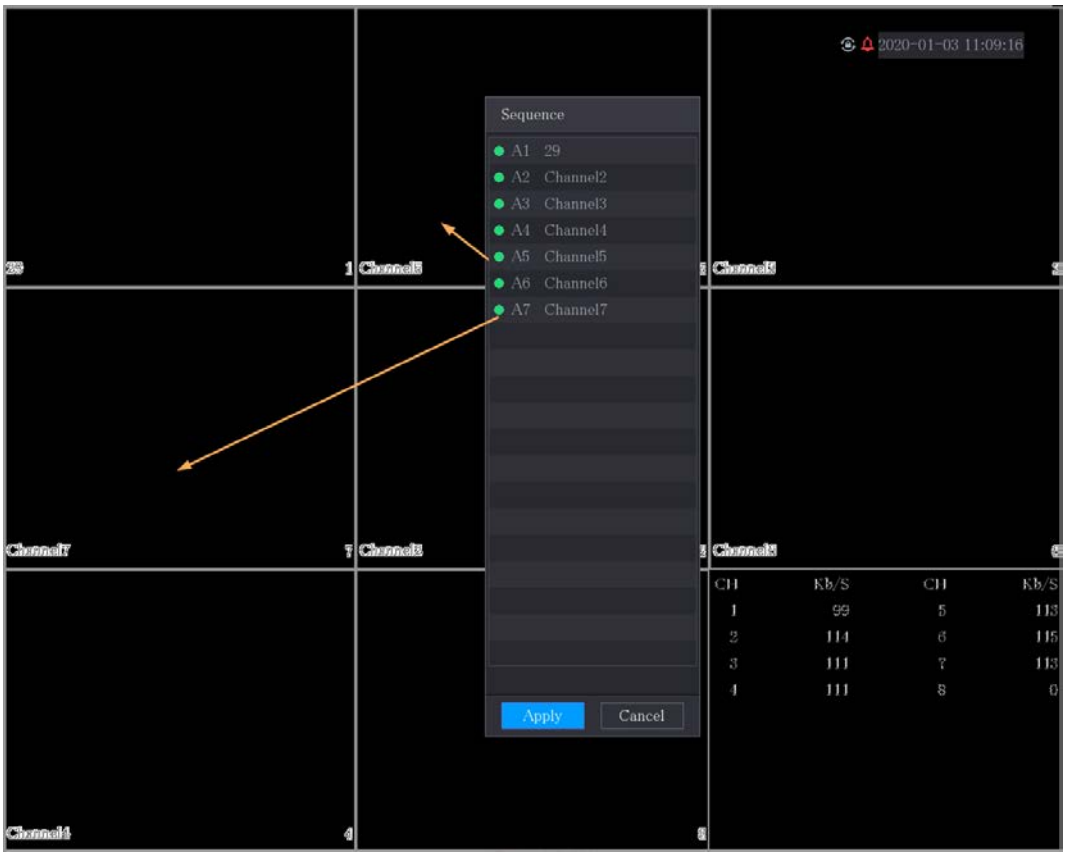
Ajuste la secuencia de canales.

Arrastre un canal a la división de la ventana de destino.

Arrastre una ventana dividida a otra para cambiar la secuencia.

Puede ver la secuencia de canales de acuerdo con el número de canal en la esquina inferior derecha de la división de la ventana.

Secuencia ajustada



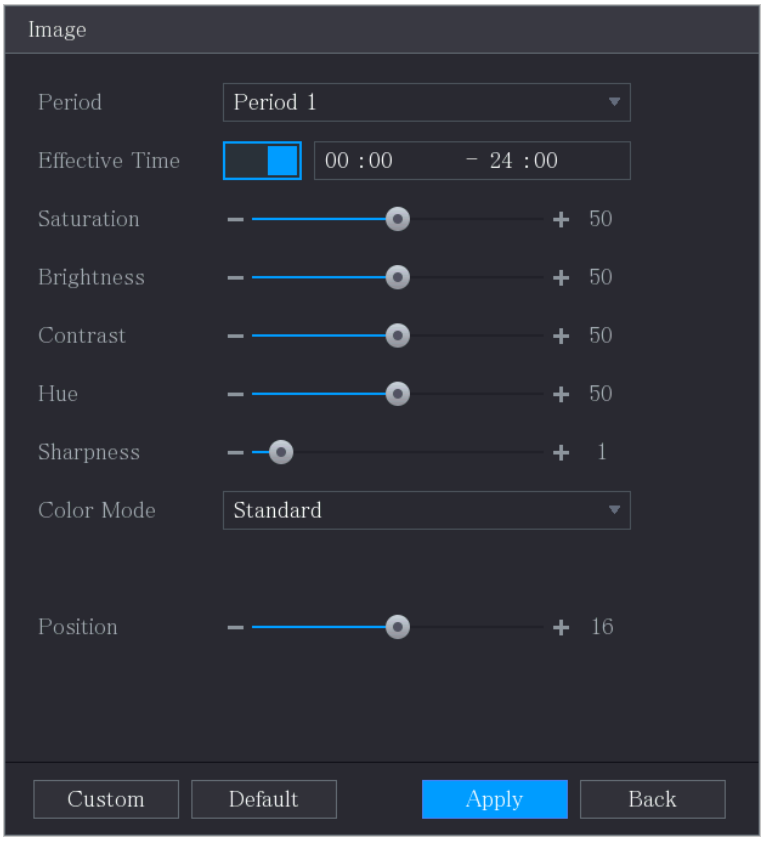
5.2.7 Configuración de color

Puede ajustar el efecto de color de la imagen de vídeo, 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 visualización en vivo, haga clic con el botón derecho en el canal analógico para ver el menú de acceso directo y luego seleccione **Imagen,** la **Imagen** se muestra la interfaz.

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



Parámetro	Descripción
Período	Divida 24 horas en dos períodos y configure los ajustes de color correspondientes.
Tiempo efectivo	Habilite la función y luego establezca el tiempo efectivo para cada período.
Nitidez	Ajusta la nitidez del borde de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el borde de la imagen y el ruido también será mayor. El valor varía de 1 a 15. El valor predeterminado es 1.
Matiz	Ajusta el tono de la imagen. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50.
Brillo	Ajusta 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	Ajusta el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el contraste entre el área clara y el área oscura. Puede ajustar este valor cuando el contraste no sea obvio. Sin embargo, si el valor es demasiado grande, es probable que el área oscura se vuelva más oscura y el área clara sobreexpuesta. Si el valor es demasiado pequeño, es probable que la imagen se oscurezca. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado está entre 40 y 60.

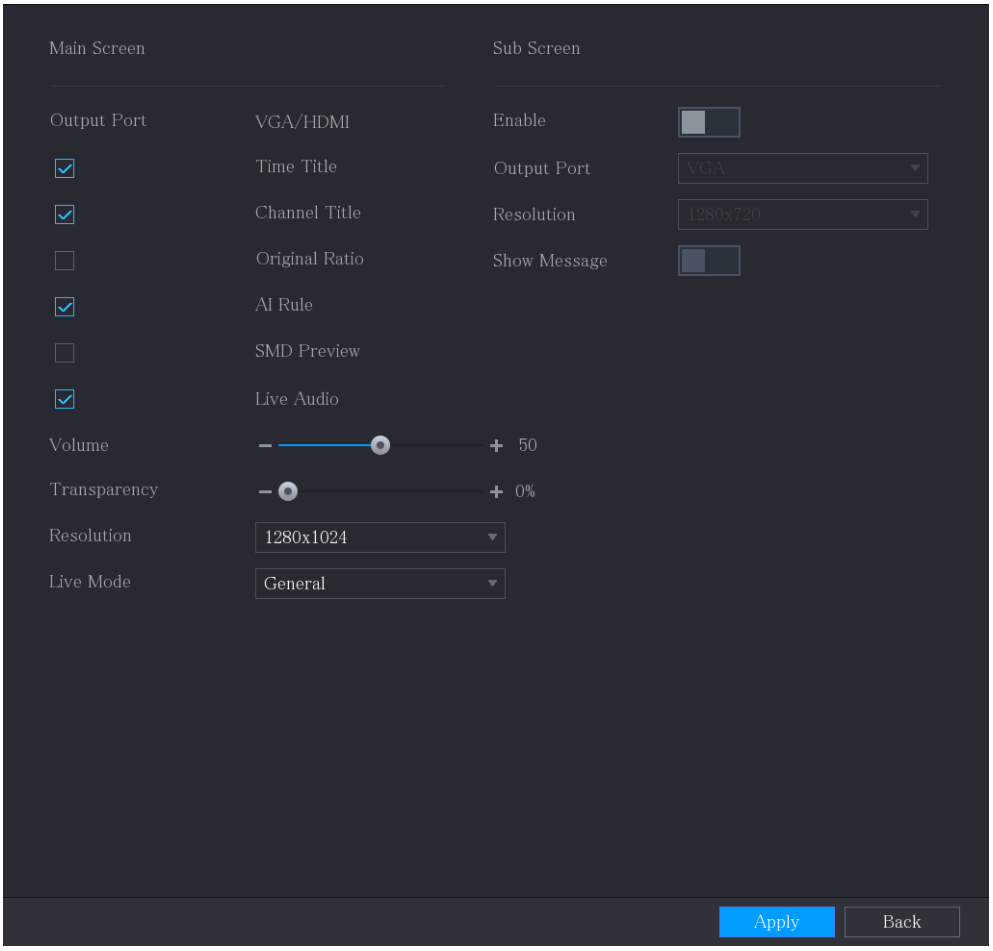
Parámetro	Descripción
Saturación	Ajusta los tonos de color. Cuanto mayor sea el valor, más claro se volverá el color. Este valor no influye en la luminosidad general de la imagen. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado está entre 40 y 60.
Modo de color	En el **Modo de color** lista, puede seleccionar **Estándar, Suave, Brillante, Vivo, 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. Ajusta el valor del efecto. ● Hacer clic , la imagen se ajusta automáticamente al efecto optimizado. ● Hacer clic , se bloqueará la configuración del efecto actual. 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.
Personalizado	Puede personalizar cuatro modos de color. 1. Hacer clic **Personalizado.** La **Color personalizado** se muestra la interfaz. En el**Modo de color** lista, seleccione **Personalizado 1,** por ejemplo. Luego 2. configure los ajustes de nitidez, tono, brillo, contraste y saturación. Si seleccionas**Todas,** la configuración se aplicará a los cuatro modos de color personalizados. 3. Hacer clic **está bien.** 4. Sobre el **Imagen** interfaz, en el **Modo de color** lista, puede seleccionar el modo de color personalizado.

5.2.8 Pantalla LiveView

5.2.8.1 Configurar 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.

1. Seleccione **MainMenu> DISPLAY> Display.**
   La **Monitor** se muestra la interfaz.



Configure los ajustes de los parámetros de visualización.

Parameter		Descripción
Principal Pantalla	Puerto de salida	Indica el puerto de la pantalla principal.
	Título de la hora	Selecciona el **Título de la hora** 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 la ventana de cada 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 la IA	Selecciona el **Regla de la IA** casilla de verificación para habilitar la función de demostración de la regla AI. Está habilitado de forma predeterminada. .
	Vista previa de SMD	Muestre el cuadro de reglas SMD durante la vista previa. Está deshabilitado por defecto.
	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. Mueva el control deslizante para ajustar el volumen del audio en vivo.
	Volumen	
	Transparencia	Configure la transparencia de la interfaz gráfica de usuario (GUI). Cuanto mayor sea el valor, más transparente se vuelve la GUI. Seleccione la
	Resolución	resolución del video. La resolución predeterminada para el puerto VGA y el puerto HDMI es 1280 × 1024.

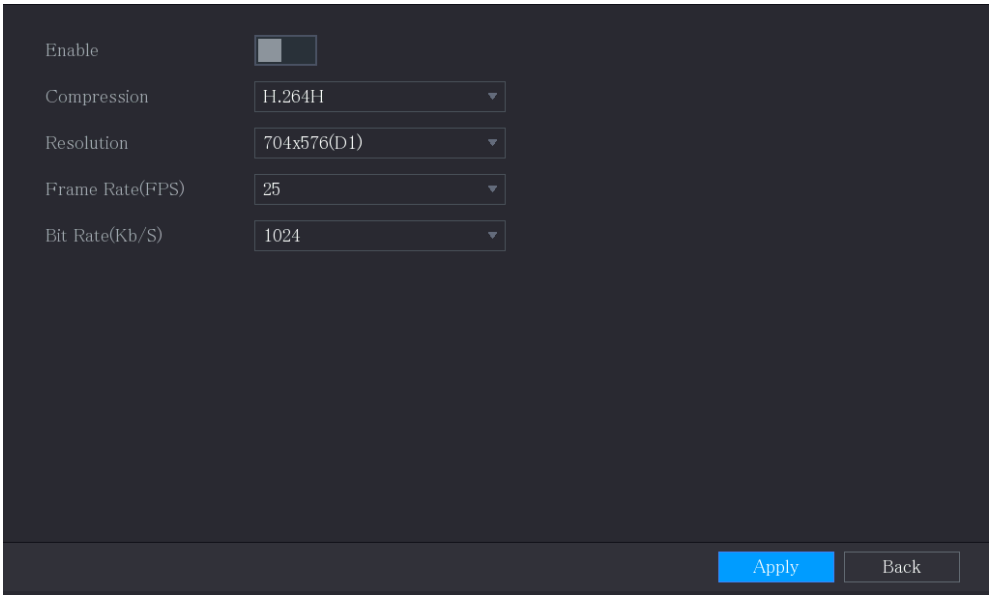
Parameter		Descripción
		Es posible que algunas de las opciones de resolución no sean compatibles con el puerto HDMI.
	Modo en vivo	● General: no se muestra información en la ventana del canal. Modo AI: ● muestra las instantáneas de los rostros detectados. No todos los modelos admiten esta función.
Sub Pantalla	Permitir	Habilita la función de pantalla adicional. Una vez habilitada 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.
	Resolución	Seleccione la resolución del video. La resolución predeterminada para el puerto VGA y el puerto HDMI es 1280 × 720. Es posible que algunas de las opciones de resolución no sean compatibles con el puerto HDMI.
	Mostrar mensaje	Una vez habilitada, la pantalla secundaria mostrará un mensaje de alarma cuando 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.		

5.2.8.2 Configuración de ajustes de canal cero

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

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

   La **Canal cero** se muestra la interfaz.



Configure los ajustes para los parámetros de canal cero.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de canal cero.
Compresión	En el **Compresión** lista, seleccione el estándar de compresión de video de acuerdo con la capacidad del dispositivo. El valor predeterminado es H.265.
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 dependiendo de la capacidad del dispositivo.
Tasa de bits (Kb / S)	El valor predeterminado es 1024 Kb / S. El arreglo real se decide y se selecciona depende de la capacidad del dispositivo y la velocidad de fotogramas.

Hacer clic**Solicitar** para guardar la configuración.

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

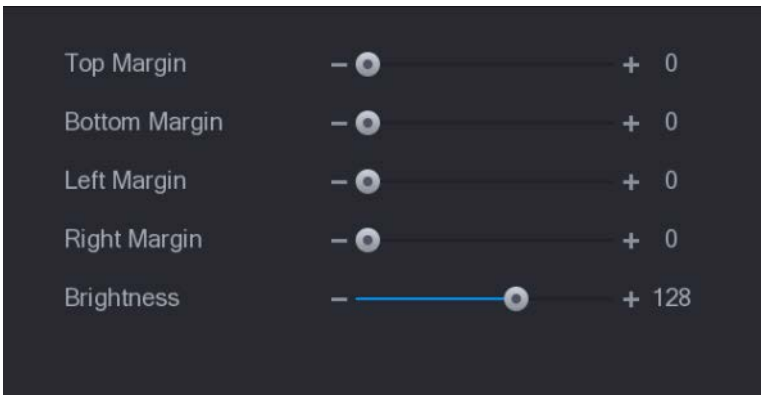
5.2.8.3 Configuración de TV

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.

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

La **Ajuste de TV** se muestra la interfaz.



Configure los parámetros de acuerdo con su situación real. Hacer clic

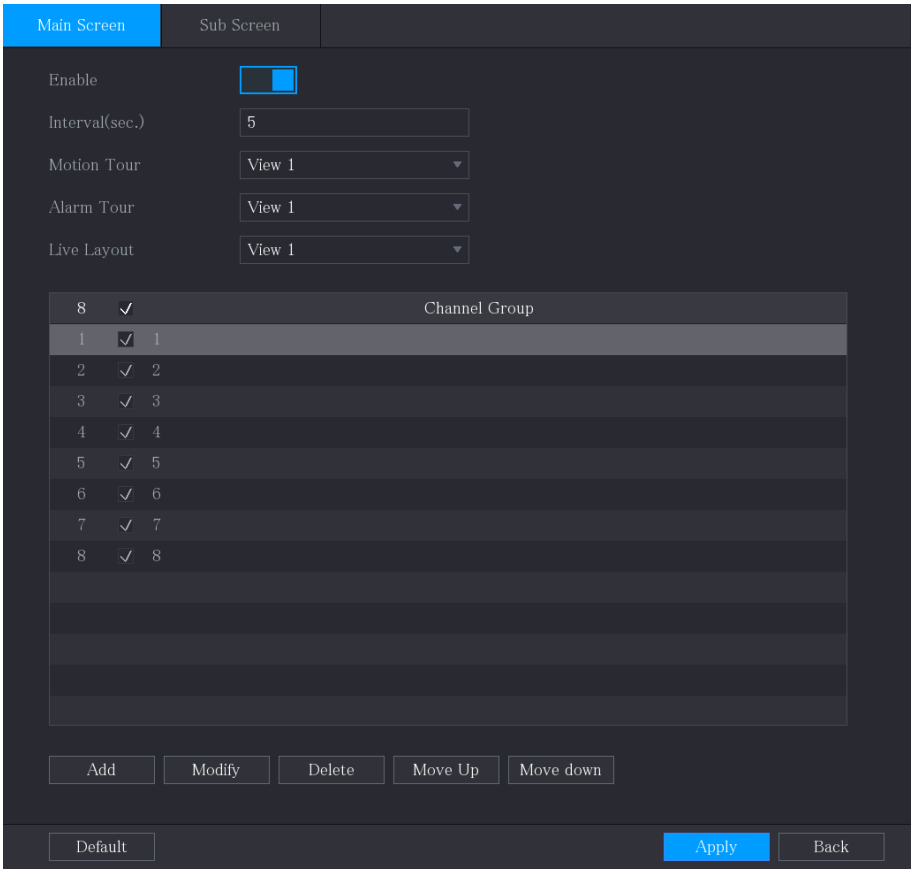
Solicitar para completar la configuración.

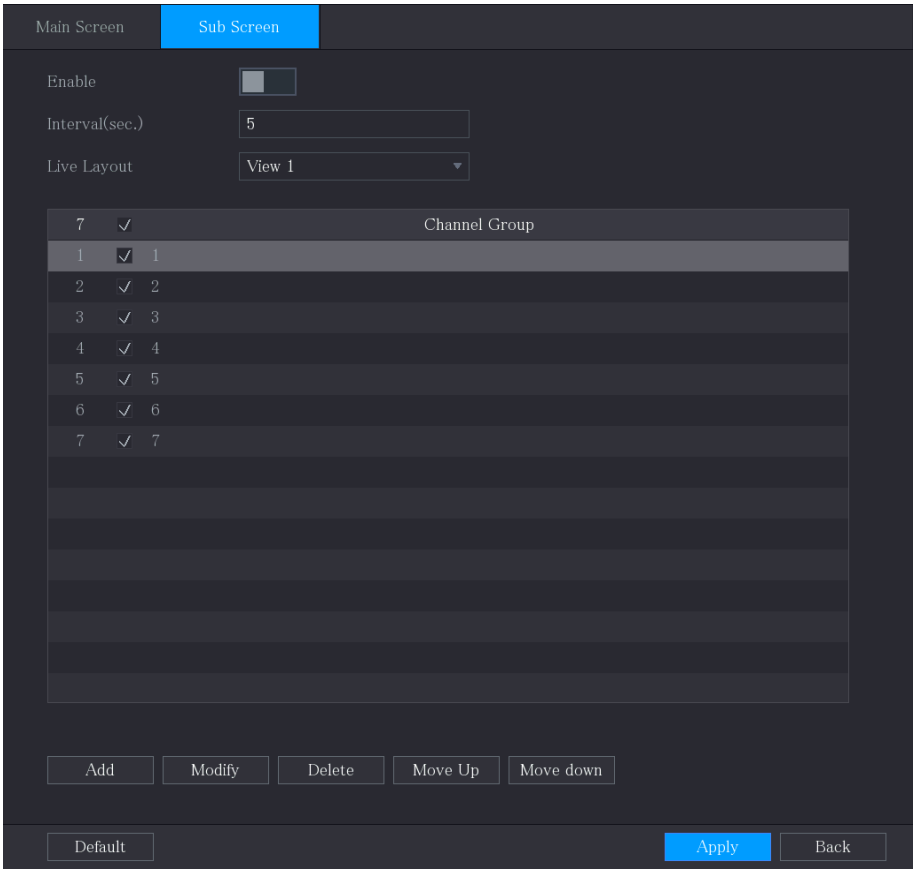
5.2.9 Configuración de la configuración del recorrido

Puede configurar un recorrido por los canales seleccionados para repetir la reproducción de videos. Los videos se muestran a su vez de acuerdo con 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.

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

La **Excursión** se muestra la interfaz. Existen**Pantalla principal** pestaña y **Pantalla secundaria** pestaña, consulte 0 y 0.





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

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite 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 varía de 5 segundos a 120 segundos y el valor predeterminado es 5 segundos.
Gira de movimiento, AlarmTour	Seleccione la Vista 1 o la Vista 8 para **MotionTour** y **AlarmTour** (eventos de alarma del sistema).
Diseño en vivo	En el **Diseño en vivo** lista, seleccione **Vista 1, Vista 4, Vista 8,** u otros modos admitidos por el dispositivo.
Grupo de canales	Muestra todos los grupos de canales en 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. La**Modificar canal** **Grupo** 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.

Hacer clic **Solicitar** para guardar la configuración.

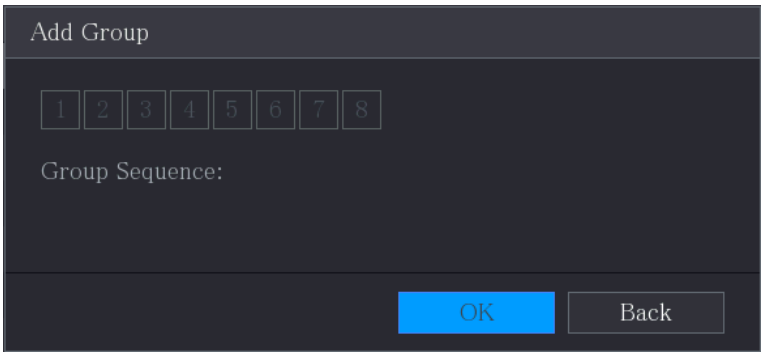
En la parte superior derecha de la pantalla de visualización en vivo, use el botón izquierdo del mouse o presione Shift para cambiar entre (se permite el cambio de imagen) y (el cambio de imagen no es permitido) para activar / desactivar la función de recorrido.

En la barra de navegación, haga clic en para habilitar el recorrido y haga clic en para deshabilitarlo.

Agregar un grupo de canales

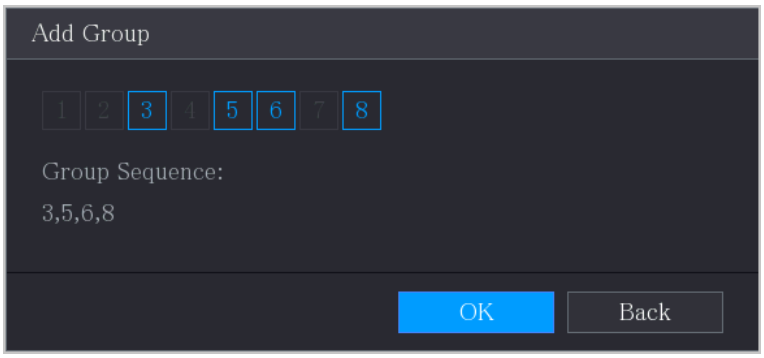
1. Hacer clic **Agregar.**

   La **Añadir grupo** se muestra la interfaz.



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

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

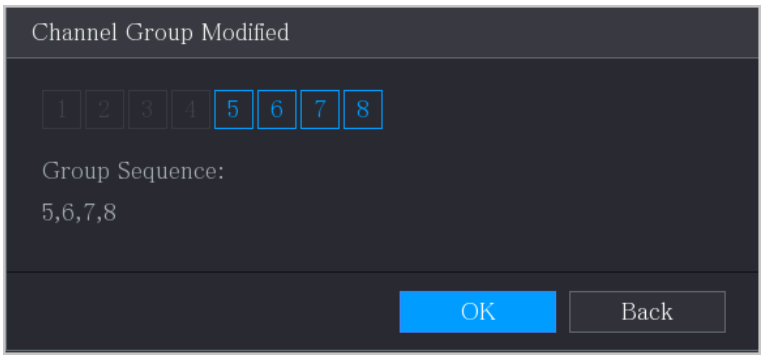


3. Hacer clic **OK** para completar la configuración.

Modificar 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.



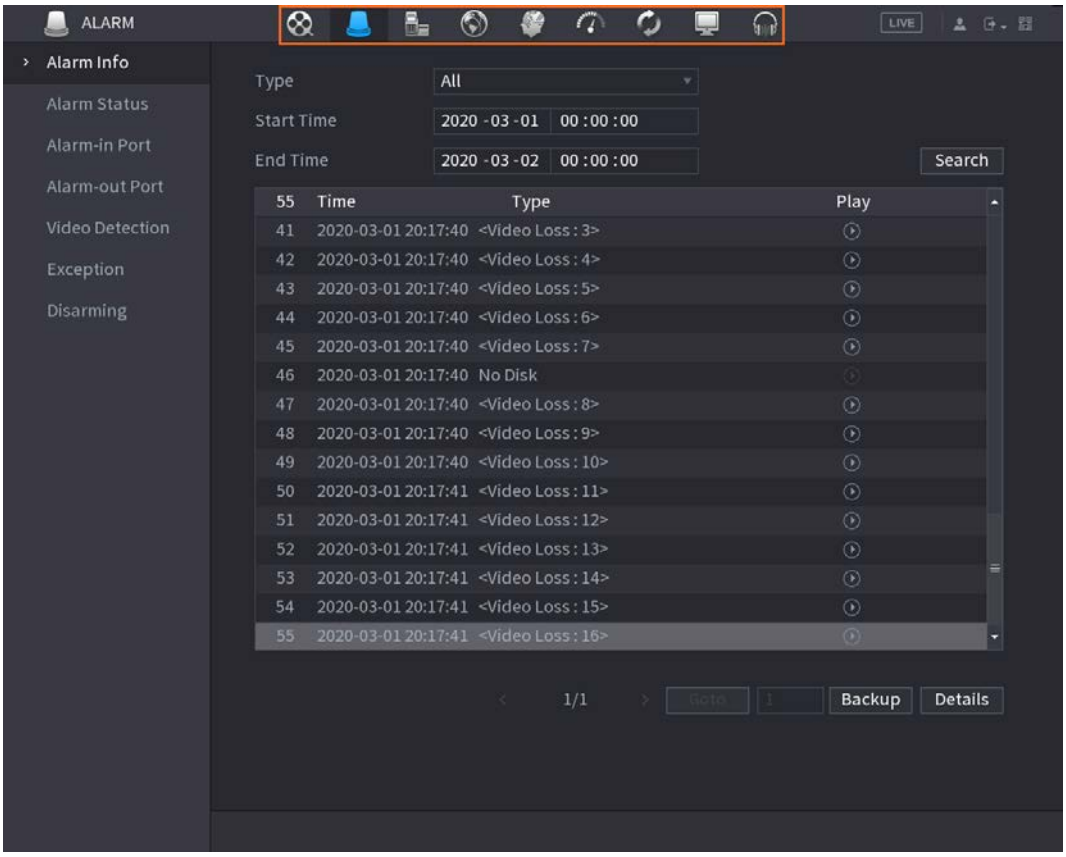
5.2.10 Barra de operación rápida

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

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

Iconos de acceso directo en títulos de funciones

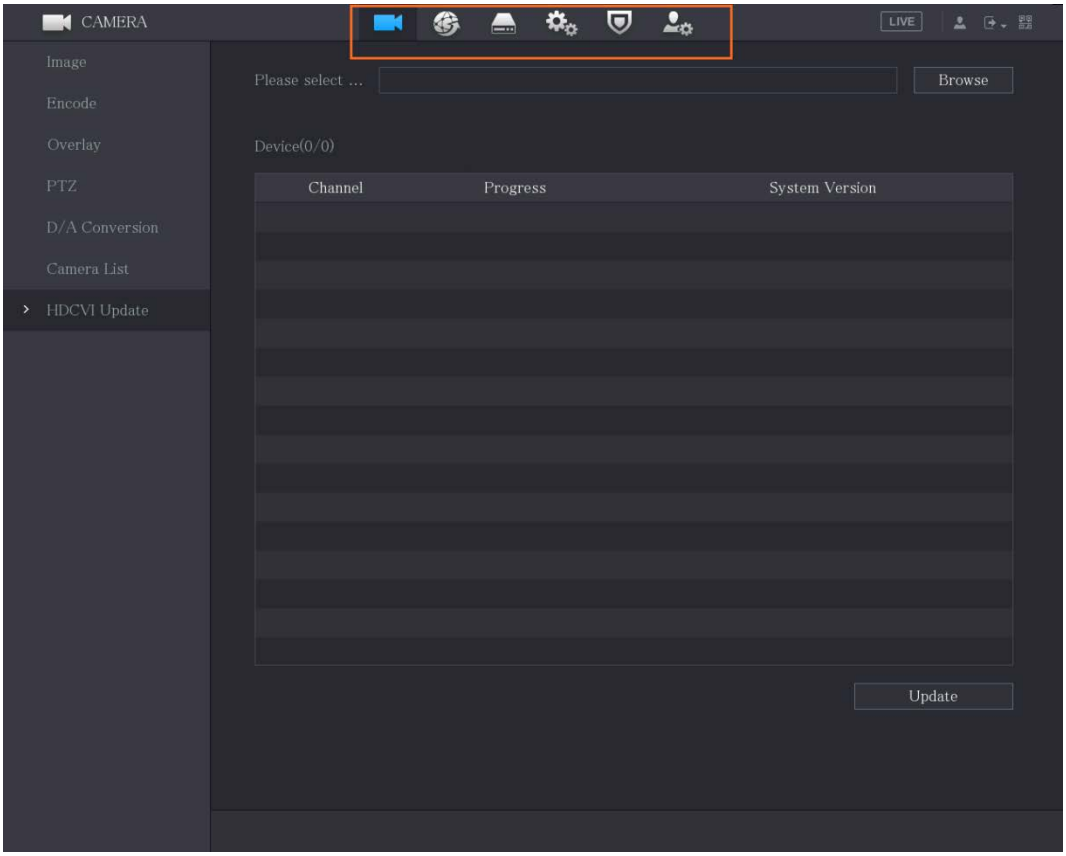
Hacer clic **ALARMA** para entrar a **ALARMA** interfaz.



Icono	Descripción
	Haga clic para saltar a **BUSCAR** interfaz.
	Haga clic para saltar a **ALARMA** interfaz.
	Haga clic para saltar a **AI** interfaz.
	Haga clic para saltar a **POS** 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.

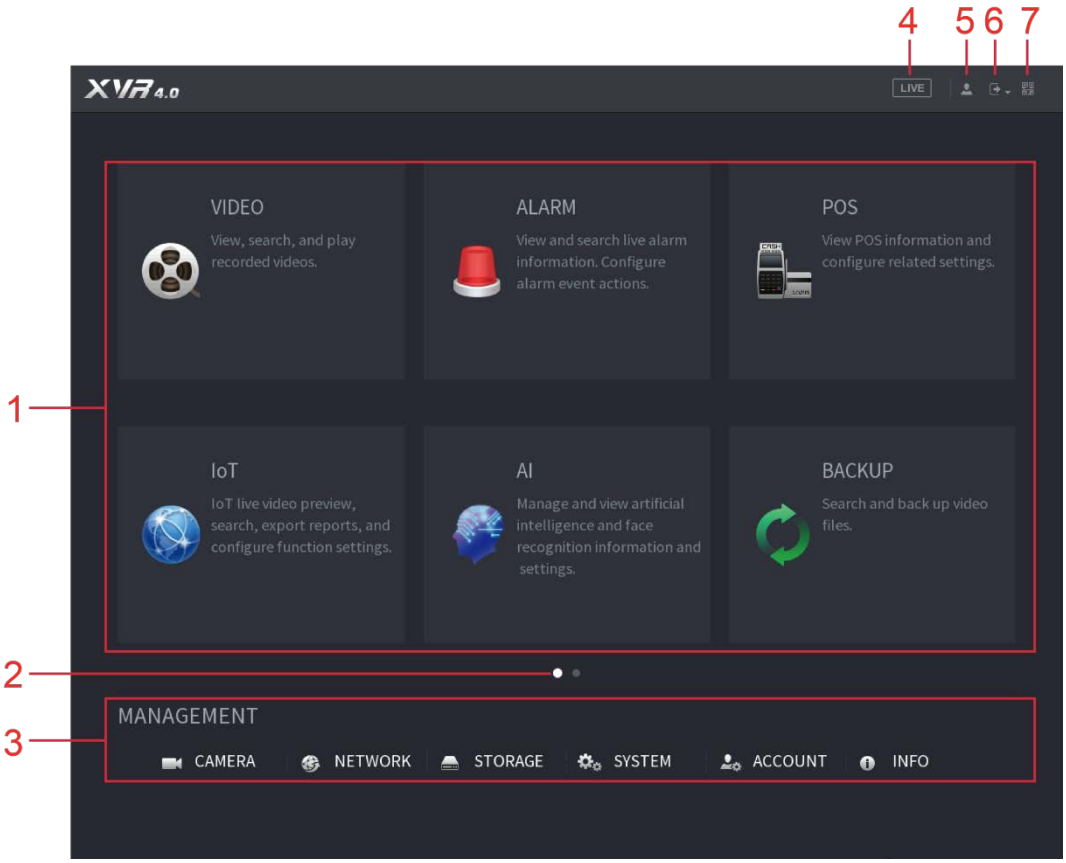


Icono	Descripción
	Haga clic para saltar a **CÁMARA** interfaz.

Icono	Descripción
	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 Entrar en MainMenu

Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo, se muestra el menú de acceso directo, haga clic en Menú principal y luego inicie sesión en el sistema. Se muestra el menú principal, consulte 0.



No.	Icono	Descripción
1	Función losas	Incluye nueve mosaicos de funciones: **BÚSQUEDA, ALARMA, DETECCIÓN INTELIGENTE, POS, IoT, MANTENIMIENTO, COPIA DE SEGURIDAD, PANTALLA** y **AUDIO.** Haga clic en cada mosaico para abrir la interfaz de configuración del mosaico. ● **BUSCAR:** Busque y reproduzca el video grabado guardado en el dispositivo. ● **ALARMA:** Busque información de alarmas y configure acciones de eventos de alarma. ● **DETECCIÓN INTELIGENTE:** Busque información de SMD, detección de rostros e IVS, y configure los ajustes relacionados. ● **POS:** Puede conectar el Dispositivo a la máquina POS (Punto de Venta) y recibir la información de ella. ● **IoT:** Vista previa de video en vivo de IoT, búsqueda, exportación de informes y configuración de funciones. ● **MANTENER:** Puede ver el registro y la información 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 mostrar contenido, transparencia y resolución de la imagen, 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 mensajes de voz está habilitada.
2	Cambiar icono	indica la página actual del menú principal. Hacer clic para cambiar a la siguiente página o haga clic en o para pasar página.
3	Configuración menú	Incluye seis configuraciones a través de las cuales puede configurar la cámara, la configuración de red, la configuración de almacenamiento, la configuración del sistema, la configuración 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 a su actual situación.
7		Muestra **Cliente de teléfono celular** y **Dispositivo SN** Código QR. ● 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. ● Device SN: obtenga el Device SN escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de gestión P2P y agregue el dispositivo SN 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 opciones 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 panorámica de la cámara.

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

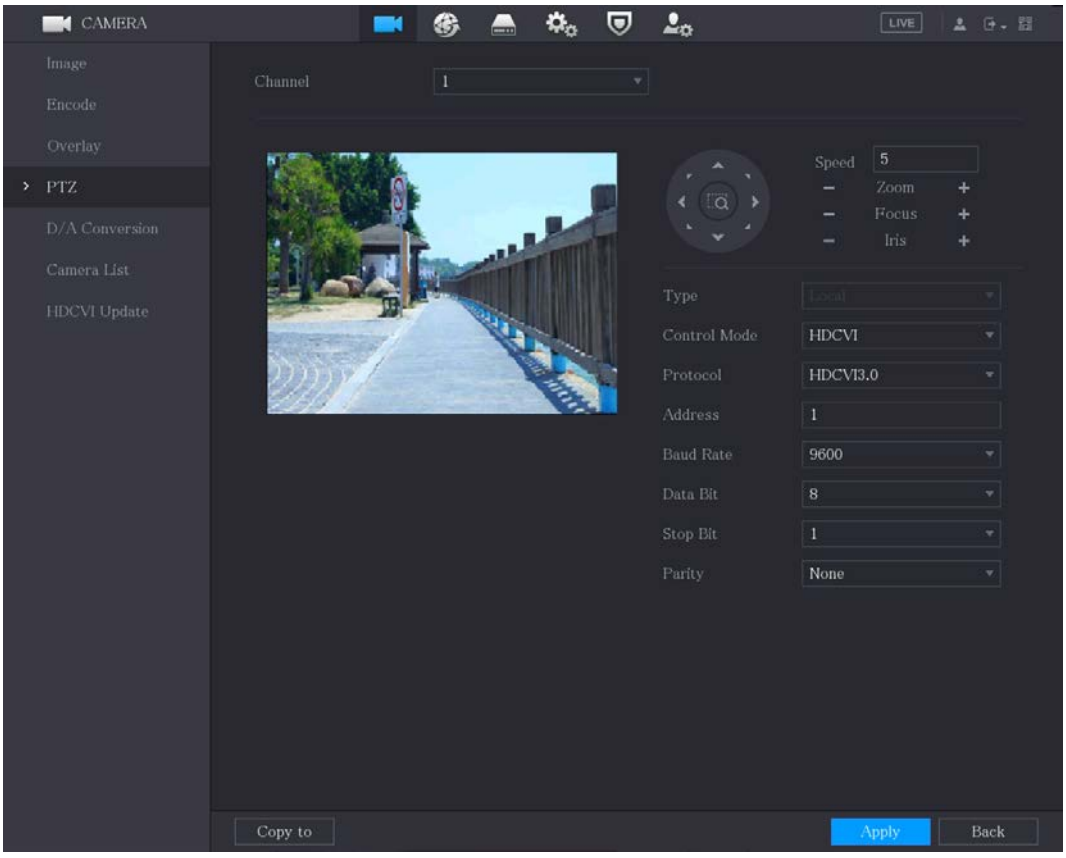
5.4.1 Configurar los ajustes de la conexión PTZ

Debe configurar los ajustes de la 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.**

La **PTZ** se muestra la interfaz.



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

Parámetro	Descripción
Canal	En el**Canal** lista, seleccione el canal al que desea conectar la cámara PTZ a.
Tipo	● Local: conecte a través del puerto RS-485 o cable coaxial. ● Remoto: conéctese a través de la red agregando la dirección IP de la cámara PTZ al dispositivo.

Parámetro	Descripción
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 serial, la señal de control se envía al PTZ a través del puerto RS-485.
Protocolo	En el **Protocolo** lista, seleccione el protocolo para la cámara PTZ. Por ejemplo, seleccione **HDCVI3.0.**
Habla a	En el **Habla a** , ingrese la dirección de la cámara PTZ. El valor predeterminado es 1. La dirección ingresada debe ser la misma que la dirección configurada en la cámara PTZ; de lo contrario, la cámara PTZ no se puede controlar desde el dispositivo. En el**Tasa de baudios** lista,
Tasa de baudios	seleccione la velocidad en baudios de la cámara PTZ. El valor predeterminado es 9600.
Bits de datos	El valor predeterminado es 8. El valor
Bits de parada	predeterminado es 1. El valor
Paridad	predeterminado es NINGUNO.

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

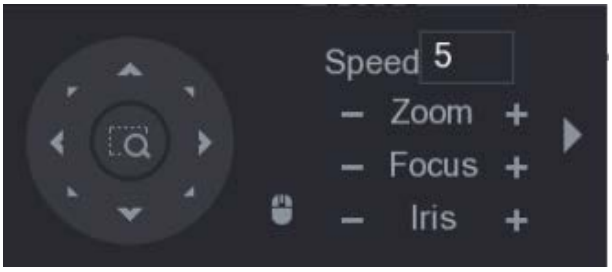
Hacer clic **Dupdo** para copiar la configuración a otros canales.

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 el zoom, el enfoque y la configuración del iris y el posicionamiento rápido.

Panel de control PTZ básico

Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **PTZ.** Se muestra el panel de control PTZ.



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

Parámetro	Descripción
Velocidad	Controla la velocidad del movimiento. Cuanto mayor sea el valor, más rápido será el movimiento.
Zoom	: Disminuir el zoom. : Acercarse.

Parámetro	Descripción
Enfocar	: Enfoque lejos. : Enfoque cerca.
Iris	: Imagen más oscura. : Imagen más brillante.
Movimiento PTZ	Admite ocho direcciones. Botón
	de posicionamiento rápido. ● Posicionamiento: Click para ingresar a la pantalla de posicionamiento rápido, y luego haga clic en cualquier lugar 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. 1. Arrastrar hacia arriba es para alejar y arrastrar hacia abajo para acercar. Cuanto más 2. pequeño sea el cuadrado, mayor será 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 mouse.
	Hacer clic para abrir el panel de control PTZ expandido.

Panel de control PTZ ampliado

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

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

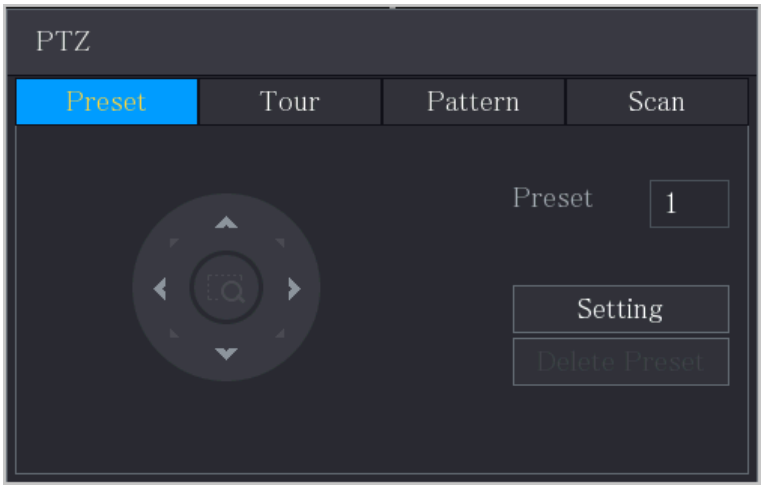
Icono	Función	Icono	Función
	Preestablecido		Sartén
	Excursión		Dar la vuelta
	Patrón		Reiniciar
	Escanear		Haga clic en el **Configuración auxiliar** para abrir la interfaz de configuración de funciones PTZ.
	Auxiliar		Haga clic en el **Entrar en el menú** icono para abrir el **FUNCIONAMIENTO DEL MENÚ** interfaz.

5.4.3 Configuración de funciones PTZ

5.4.3.1 Configuración de preajustes

Step 1 En el Panel de control PTZ expandido, haga clic en .

Preestablecido se muestra la interfaz.



Step 2 Haga clic en las flechas de dirección a la posición requerida. En el**Preestablecido** cuadro,

Step 3 ingrese el valor para representar la posición requerida. Hacer clic**Configuración** para

Step 4 completar los ajustes preestablecidos.

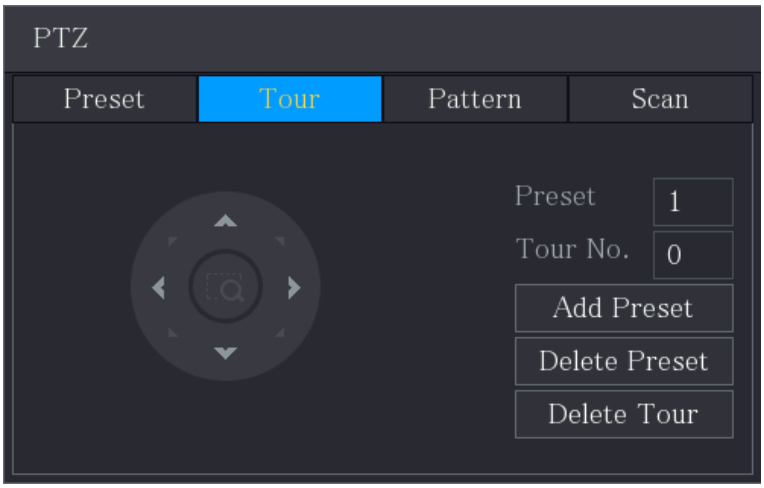
5.4.3.2 Configuración de tours

Step 1 En el Panel de control PTZ expandido, haga clic en .

La **PTZ** se muestra la interfaz. Haga

Step 2 clic en el**Excursión** pestaña.

La **Excursión** se muestra la interfaz.



Step 3 En el **Tour No.** , ingrese el valor de la ruta del tour. En el

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

Step 5 **Agregar preajuste.**

Se agregará un ajuste preestablecido para este recorrido.

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

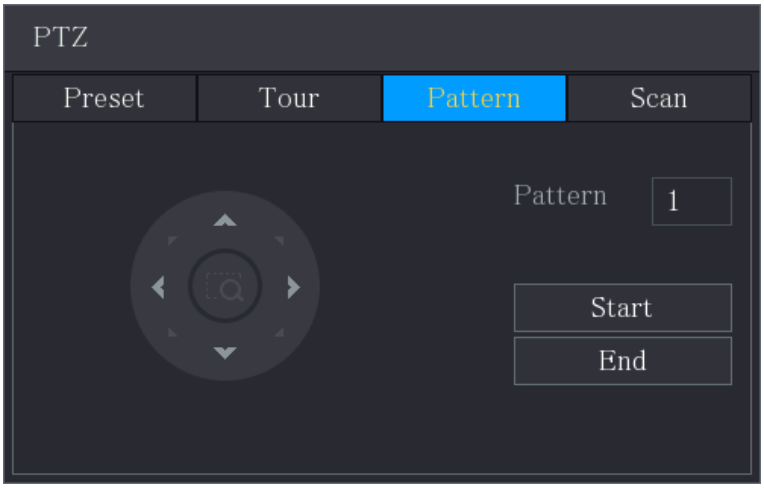
5.4.3.3 Configuración de patrones

Step 1 En el Panel de control PTZ expandido, haga clic en .

La **PTZ** se muestra la interfaz.

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

La **Patrón** se muestra la interfaz.



Step 3 En el **Patrón** cuadro, ingrese el valor para el patrón. Hacer clic**Comienzo** para realizar las operaciones de

Step 4 direcciones. También puede ir al Panel de control PTZ para realizar las operaciones de ajuste del zoom, enfoque, iris y direcciones.

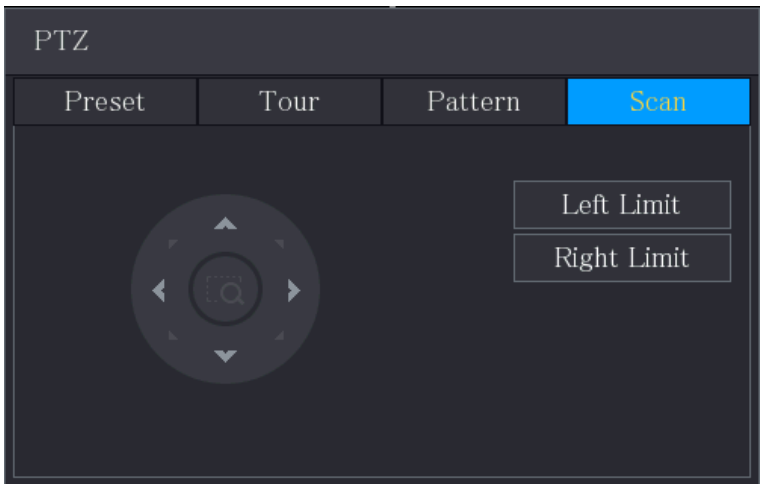
Step 5 Sobre el **PTZ** interfaz, haga clic en **Final** para completar la configuración.

5.4.3.4 Configuración de escaneo

Step 1 En el Panel de control PTZ expandido, haga clic en .

Step 2 La **PTZ** se muestra la interfaz. Haga clic en el**Escanear** pestaña.

La **Escanear** se muestra la interfaz.



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

5.4.4 Llamada a 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.

5.4.4.1 Llamar a preajustes

Step 1 En el panel de control PTZ expandido, en el **No.** , ingrese el valor del preset al que desea llamar.

Step 2 Hacer clic para llamar al preset.

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

5.4.4.2 CallingTours

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

Step 2 Hacer clic para llamar al tour.

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

5.4.4.3 Patrones de llamada

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

Step 2 Llamada 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 Llamar a AutoScan

Step 1 En el panel de control PTZ expandido, en el **No.** cuadro, ingrese el valor del borde al que desea llamar.

Step 2 Hacer clic .

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

Step 3 Hacer clic nuevamente para detener el escaneo automático.

5.4.4.5 Llamar a AutoPan

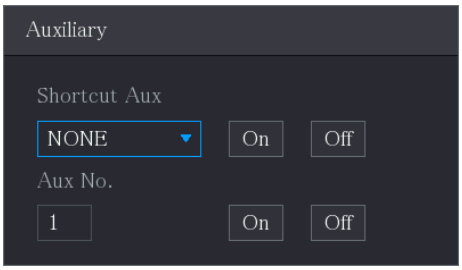
Step 1 En el Panel de control PTZ expandido, haga clic en para empezar a moverse en dirección horizontal.

Step 2 Hacer clic de nuevo para dejar de moverse.

5.4.4.6 Uso del botón AUX

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

- En el **Atajo Aux** lista, seleccione la opción que corresponda al protocolo aplicado. En el**Aux**
- **No.** , ingrese el número que corresponde al interruptor AUX en el decodificador.

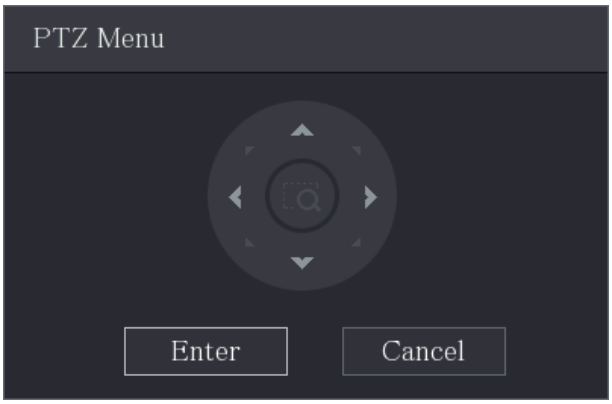


5.4.5 Llamar a OSDMenu

Para la cámara coaxial, puede llamar al menú OSD a través del Panel de control PTZ expandido.

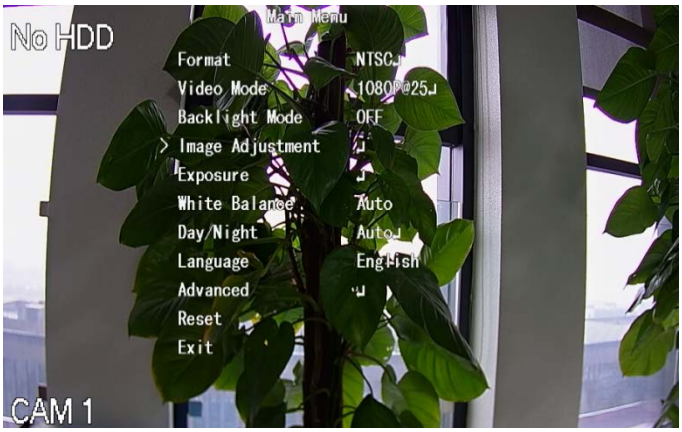
Step 1 En el Panel de control PTZ expandido, haga .

clic en **PTZMenú** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Ingresar.**

Aparece el menú OSD.



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

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

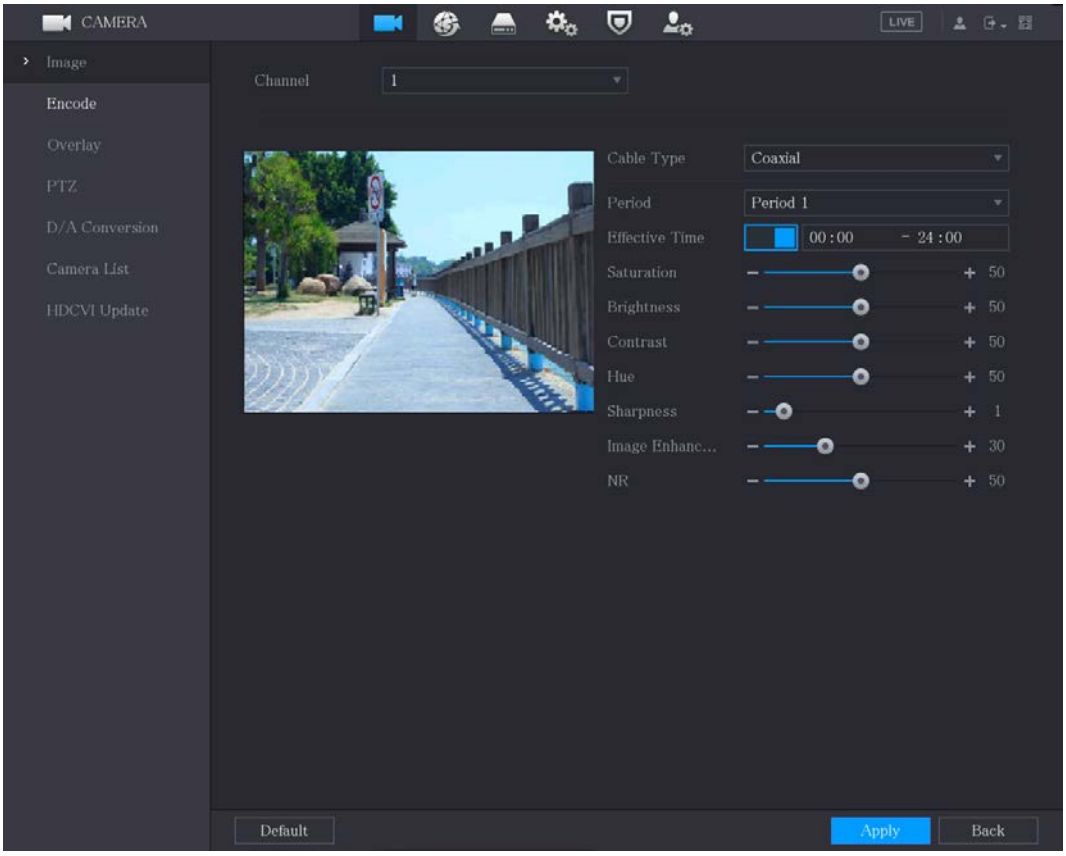
5.5 Configurar los ajustes de la cámara

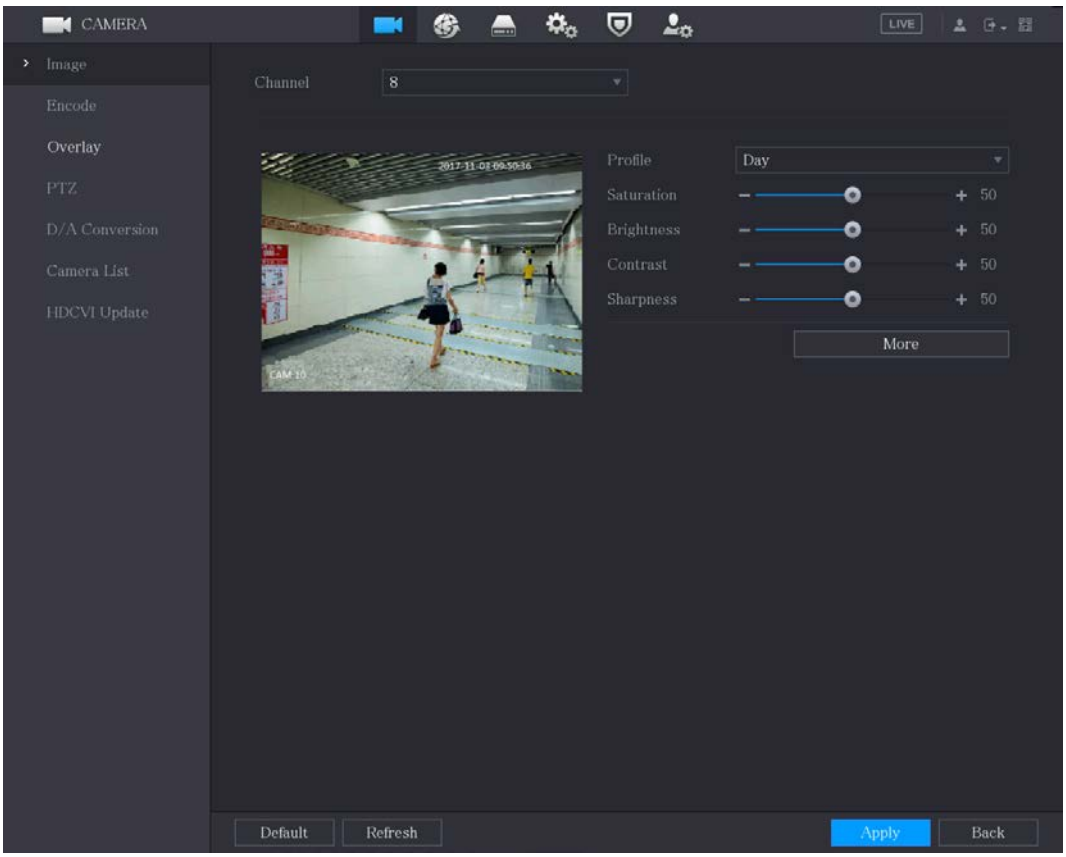
5.5.1 Configurar los ajustes de imagen

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

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

La **Imagen** se muestra la interfaz. Vea 0 para canal analógico y 0 para canal digital.





Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de la imagen. En la interfaz del canal digital, haga clic en**Más** para mostrar más parámetros.

Parámetro	Descripción
Canal	En el **Canal** lista, seleccione el canal que desea configurar. En el
Tipo de cable	**Tipo de cable** lista, seleccione el tipo de cable que utiliza la cámara. No todos los modelos admiten esta función. En el**Período** lista, seleccione un período de
Período	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** , ingrese la hora de inicio y la hora de finalización para el período que seleccionó.
Saturación	Ajusta las sombras 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 varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado está entre 40 y 60.
Contraste	Ajusta el contraste de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más obvio será el contraste entre el área clara y el área oscura. Puede ajustar este valor cuando el contraste no sea obvio. Sin embargo, si el valor es demasiado grande, es probable que el área oscura se vuelva más oscura y el área clara sobreexpuesta. Si el valor es demasiado pequeño, es probable que la imagen se oscurezca. El valor varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado está 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 varía de 0 a 100. El valor predeterminado es 50. El rango recomendado está 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 obvio será el borde de la imagen y el ruido también será mayor. El valor varía de 1 a 15. El valor predeterminado es 1.
Mejora de imagen	Ajusta la definición de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, más clara será 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: aplica la configuración durante el día. Noche: aplique ● 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 en el lugar donde se encuentra.
Espejo	Habilite la función, se cambiarán los lados izquierdo y derecho de la imagen de video. Está deshabilitado por defecto.
Denoise 3D	Esta función se aplica especialmente a la imagen cuya velocidad de fotogramas está configurada como 2 como mínimo. Reduce los ruidos haciendo uso de la información entre dos fotogramas. Cuanto mayor sea el valor, mejor será el efecto. En el**Dar la vuelta** lista, puede seleccionar **180 °**
Dar la vuelta	para cambiar la visualización de la imagen de vídeo. De forma predeterminada, la configuración es **No Flip.**
Luz	En el **Luz** lista, seleccione **Cerca** o **Permitir** utilizar la compensación de luz de fondo o no.
Modo escena	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 a un ambiente soleado. ● Noche: aplique el valor umbral a la noche. ● Personalizado: ajusta manualmente los valores de ganancia de rojo y ganancia de azul.

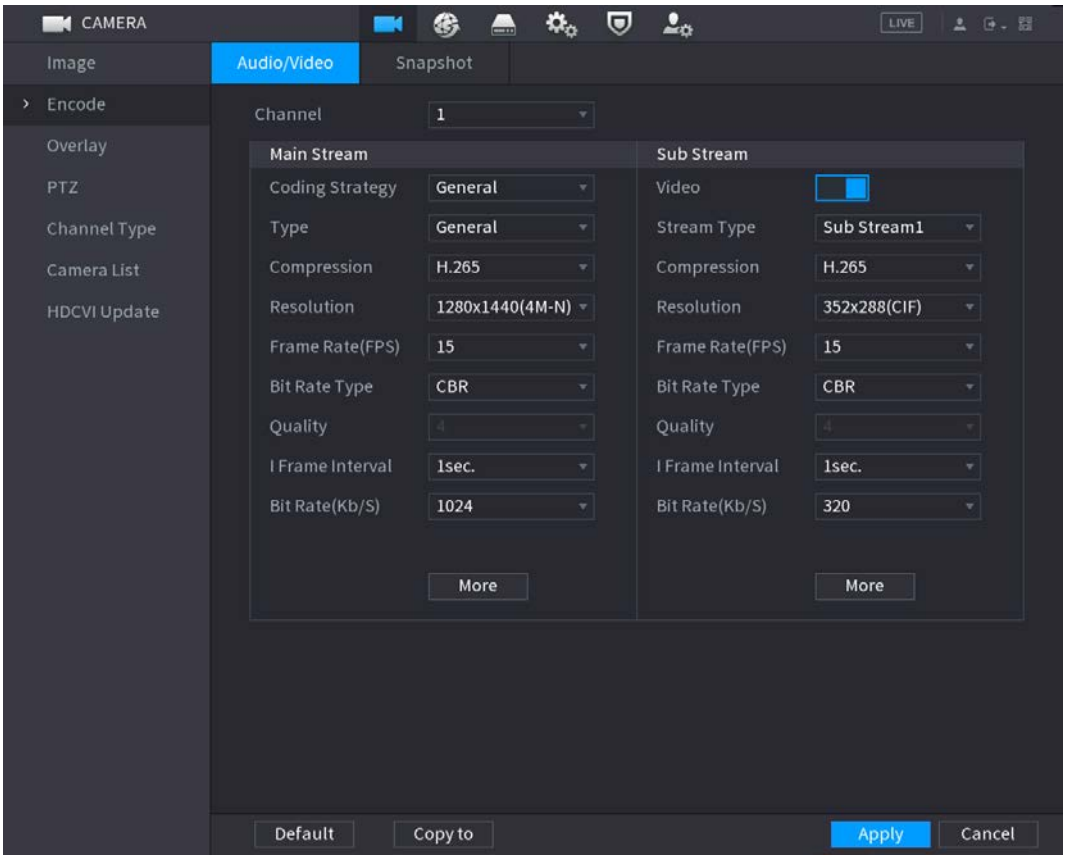
Parámetro	Descripción
Día y noche	Configure el modo de color y blanco y negro de la imagen. Esta configuración no se ve afectada por los archivos de configuración. La configuración predeterminada es**Auto.** ● Color: la cámara solo emite imágenes en color. ● Automático: Depende de la cámara, como el 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 imágenes de acuerdo con la hora de salida y puesta del sol configuradas.

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

5.5.2 Configurar los ajustes de codificación

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

La **Audio Video** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de las transmisiones principal / secundaria.

Parámetro	Descripción
Canal	En el **Canal** lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.

Parámetro	Descripción
Estrategia de codificación	● General: utiliza una estrategia de codificación general. ● Códec inteligente: habilita la función de códec inteligente. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados no importantes para maximizar el espacio de almacenamiento. ● Códec AI: habilita la función de códec AI. Esta función puede reducir el flujo de bits de video para videos grabados no importantes para maximizar el espacio de almacenamiento.
Tipo	● Corriente principal: en el **Tipo** lista, seleccione **General, Movimiento,** o **Alarma.** ● Transmisión secundaria: esta opción no se puede configurar.
Compresión	En el **Compresión** lista, seleccione el modo de codificación. ● H.265: codificación del perfil principal. Se recomienda esta configuración. ● 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.
Resolución	En el **Resolución** lista, seleccione la resolución para el video. La resolución máxima de video puede ser diferente dependiendo del modelo de su dispositivo.
Velocidad de fotogramas (FPS)	Configure los fotogramas por segundo para el video. Cuanto mayor sea el valor, más clara y suave será 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. El
I intervalo de fotogramas	intervalo entre dos marcos de referencia.
Tasa de bits (Kb / S)	En el **Tasa de bits** lista, seleccione un valor o introduzca un valor personalizado para cambiar la calidad de la imagen. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la imagen.
Video	Habilite la función para subtransmisión.
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 se habilita esta función, el archivo de video grabado es una secuencia de audio y video compuesto.
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 el formato que necesite.

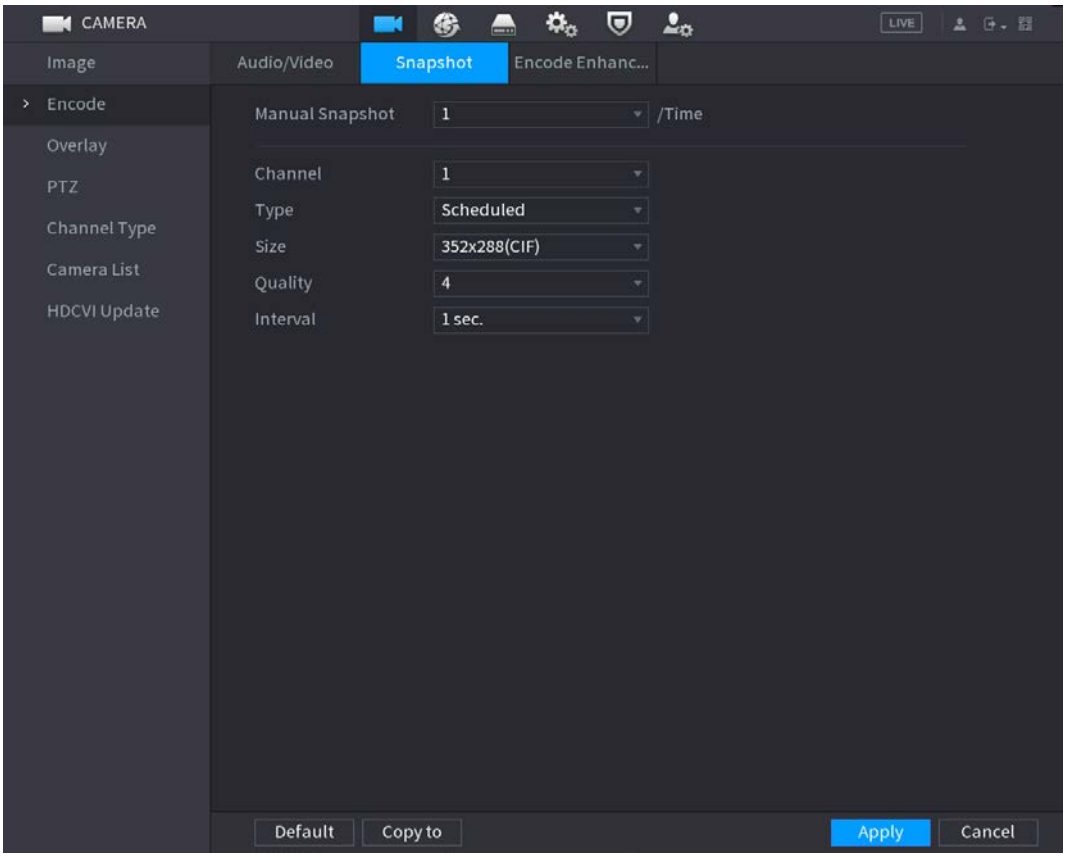
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

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

5.5.3 Configuración de ajustes de instantáneas

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

La **Instantánea** se muestra la interfaz.



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

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.
Tipo	En el **Tipo** lista, puede seleccionar **Evento programado,** o **Instantánea de rostro** 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 el rostro. 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 mayor sea el nivel, mejor será la imagen.
Intervalo	Configura o personaliza la frecuencia de las instantáneas. Puede seleccionar entre 1 segundo por instantánea y 7 segundos por instantánea. El máximo es 3600 segundos por instantánea.

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

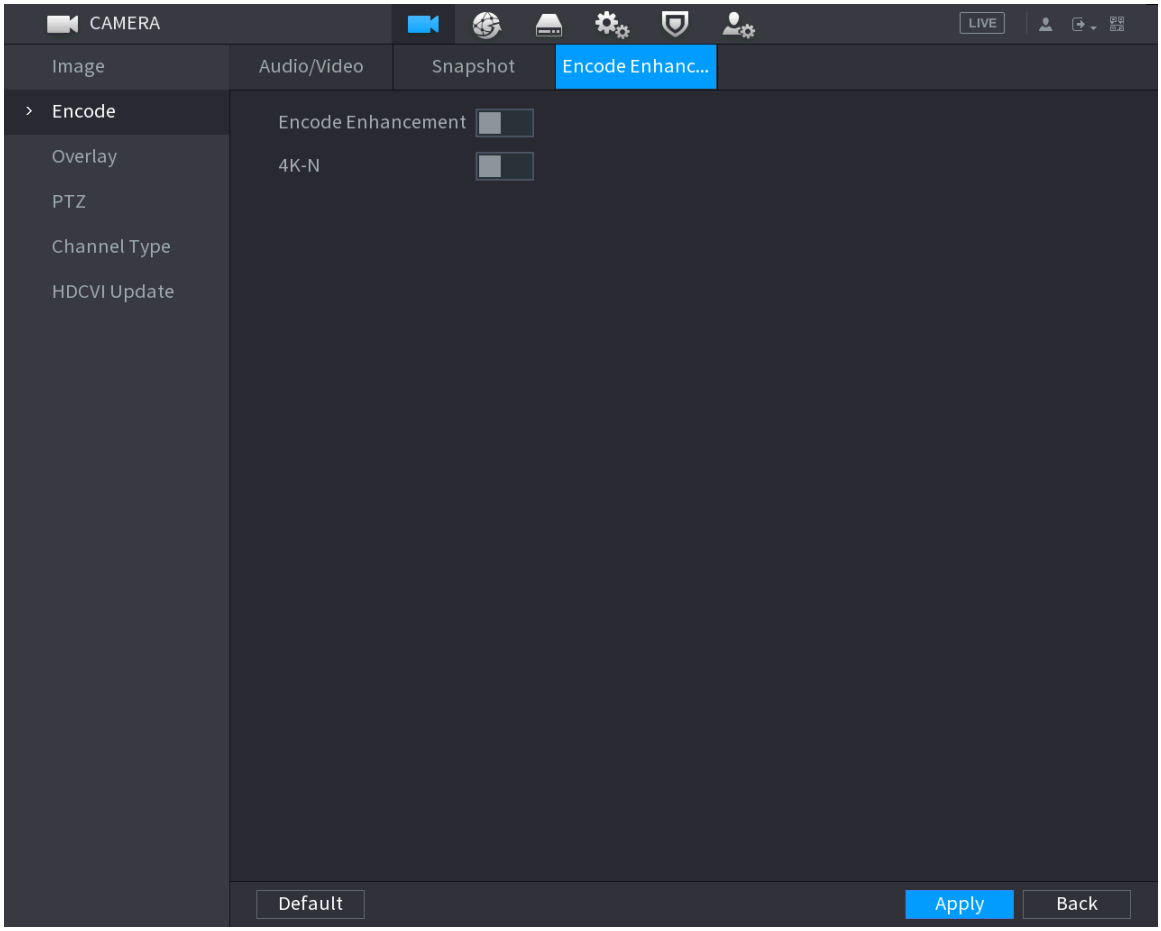
Hacer clic **Copiar a** para copiar la configuración a otros canales.

5.5.4 Configuración de la mejora de codificación

Puede habilitar esta función y obtener más FPS en la configuración de codificación (consulte "5.5.2 Configuración de la configuración de codificación"). Mientras tanto, no podrá utilizar la función de pantalla adicional (consulte "5.2.8.1 Configuración de los ajustes de pantalla") y las funciones AI (consulte "5.11 Función AI").

Seleccione **Menú principal> CÁMARA> Codificar> Mejora de codificación.**

La **Mejora de codificación** se muestra la interfaz.



Haga clic en el interruptor para habilitarlo.

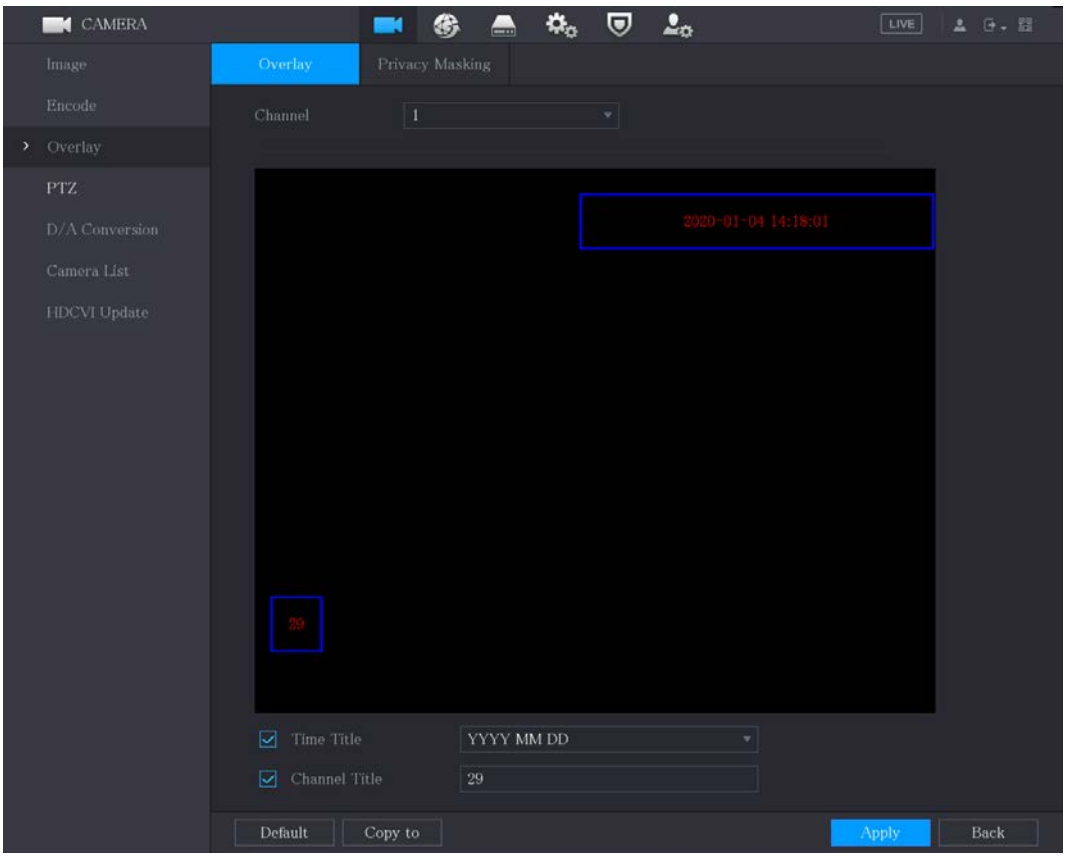
Al conectarse a las cámaras 4K de nueva generación, puede habilitar **4K-N** para cambiar la vista no en vivo de 4K a la vista y codificación en vivo de 4K-N.

5.5.5 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.**

La **Cubrir** se muestra la interfaz.



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

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

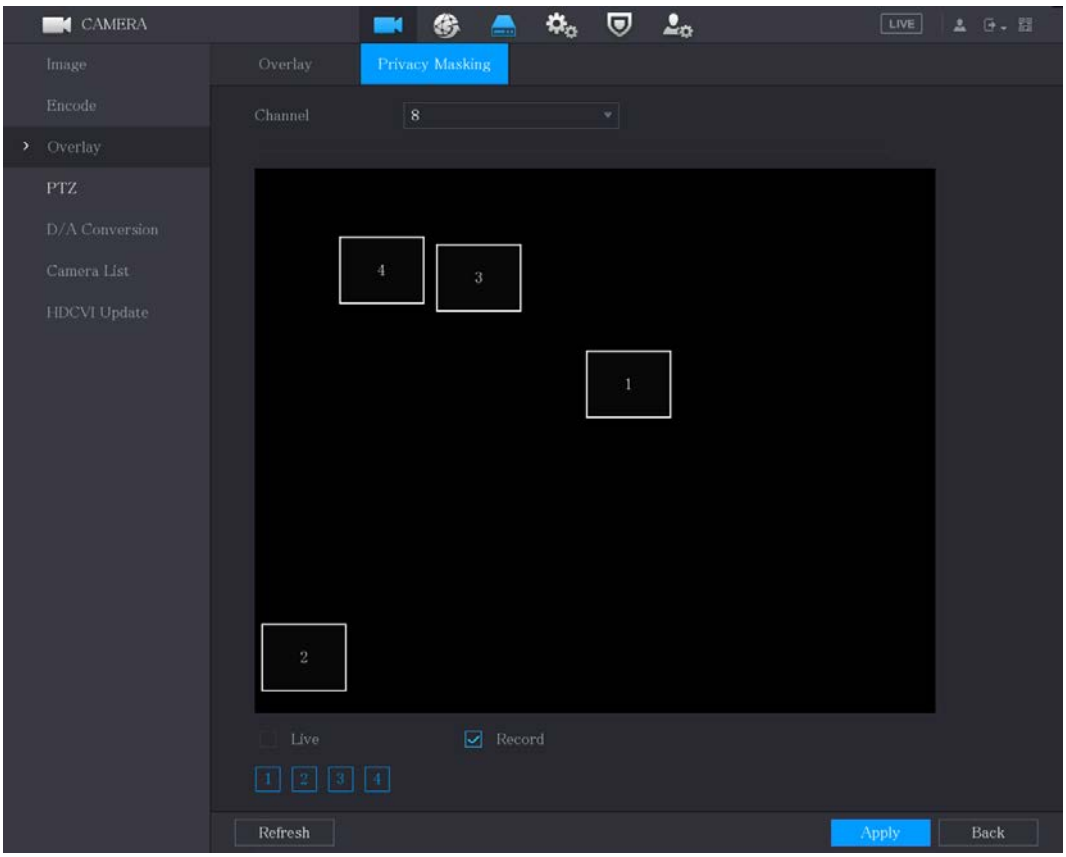
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

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

5.5.6 Configuración de los ajustes de área cubierta

Step 1 Seleccione **MainMenu> CÁMARA> Superposición> PrivacyMasking.**

La **Privacidad Enmascaramiento** se muestra la interfaz.



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

Parámetro	Descripción
Canal	En el **Canal** lista, seleccione el canal para el que desea configurar los ajustes.
Vivir	● Vista previa: seleccione el **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. Selecciona el **Vivir** casilla de verificación o el **Registro** casilla de verificación, o seleccione ambas. Se activan los botones "1, 2, 3, 4". 2. Haga clic en los botones para seleccionar bloques. Se muestra un bloque de triángulo negro sólido. 3. Arrastre el bloque al área que desea cubrir y ajuste el tamaño del bloque. Puede configurar un total de 4 bloques cubiertos.

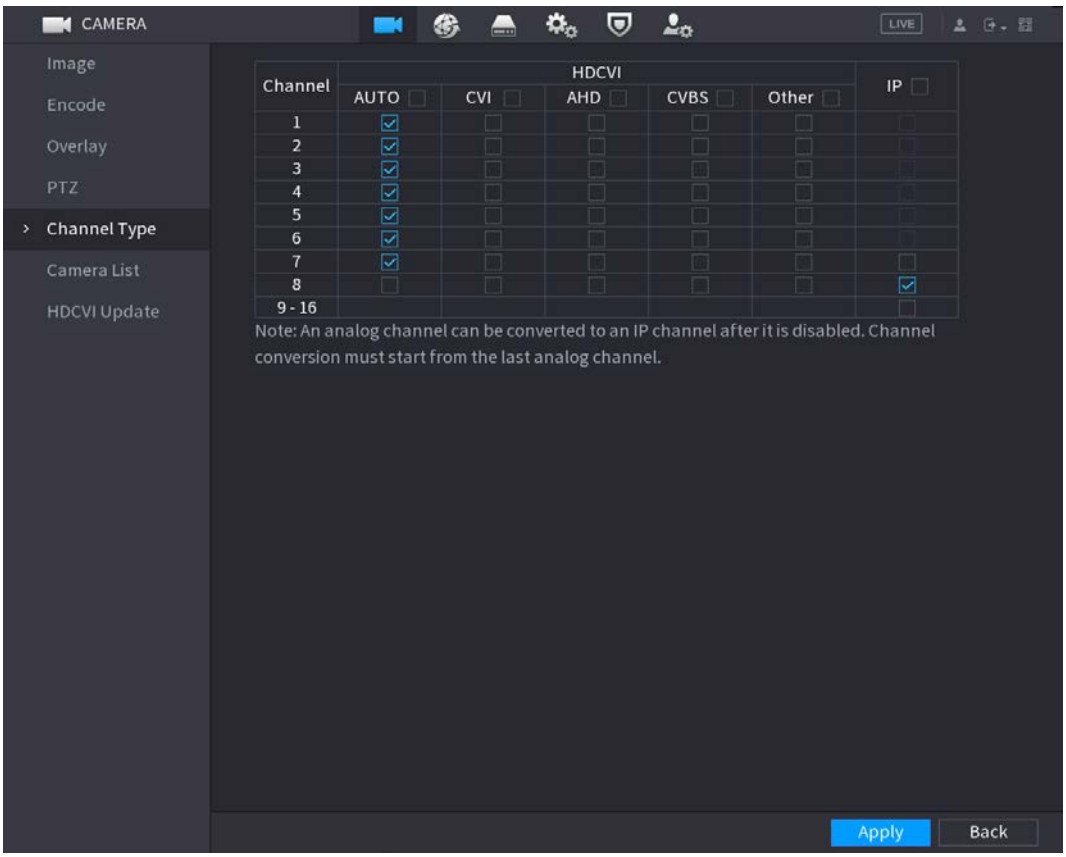
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.5.7 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.**

La **Tipo de canal** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure 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 expandidos para su uso, como el**17–64** canales en 0.

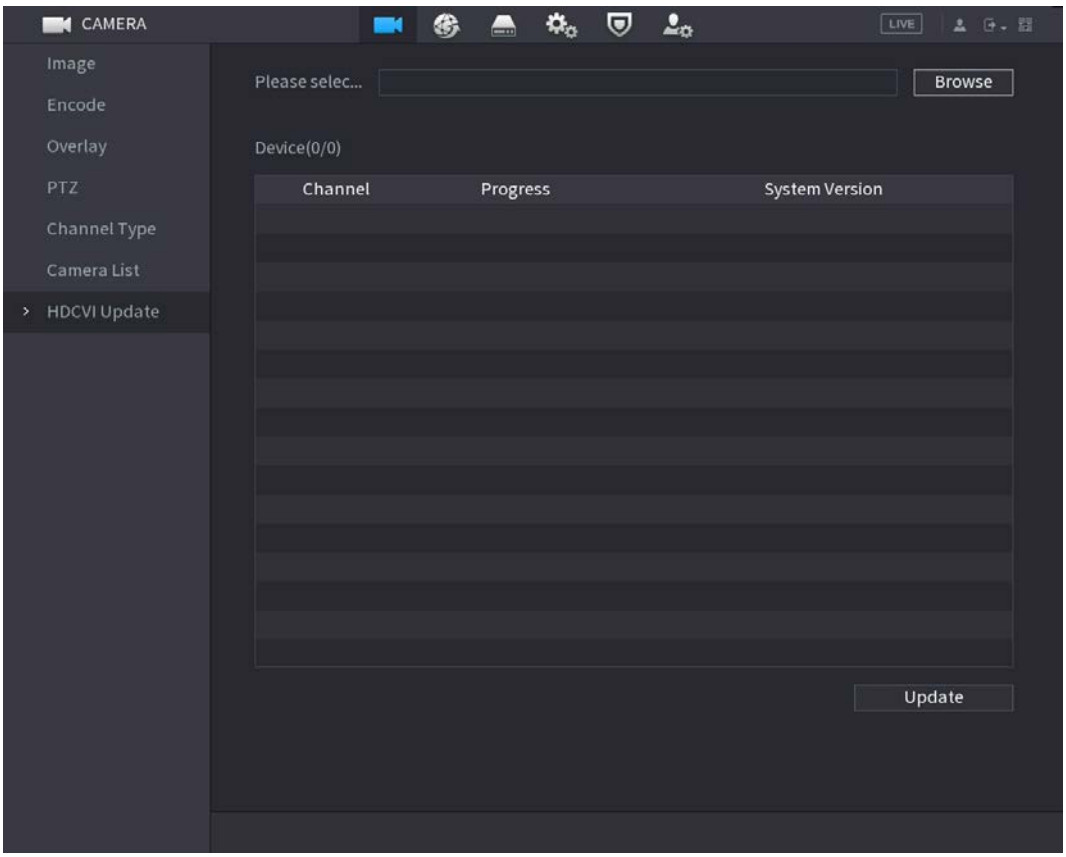
- Los canales de 17 a 64 son solo para cámaras IP y el rango cambia según el modelo que compró.
- La selección de canales para la cámara analógica o la cámara IP está en secuencia, por ejemplo, si desea seleccionar canales para la cámara IP, debe seleccionar desde el último número de canal Canal **dieciséis** primero, lo que significa que no puede saltar para seleccionar el canal **15** directamente hasta que haya seleccionado el canal **dieciséis.**

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

5.5.8 Actualización de la cámara coaxial

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

La **Actualización HDVCI** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Navegar.**

La **Navegar** se muestra la interfaz. Seleccione el

Step 3 archivo de actualización y luego haga clic en**está bien.**

La **Actualización HDVCI** se muestra la interfaz.

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

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

Step 5 **Actualizar.**

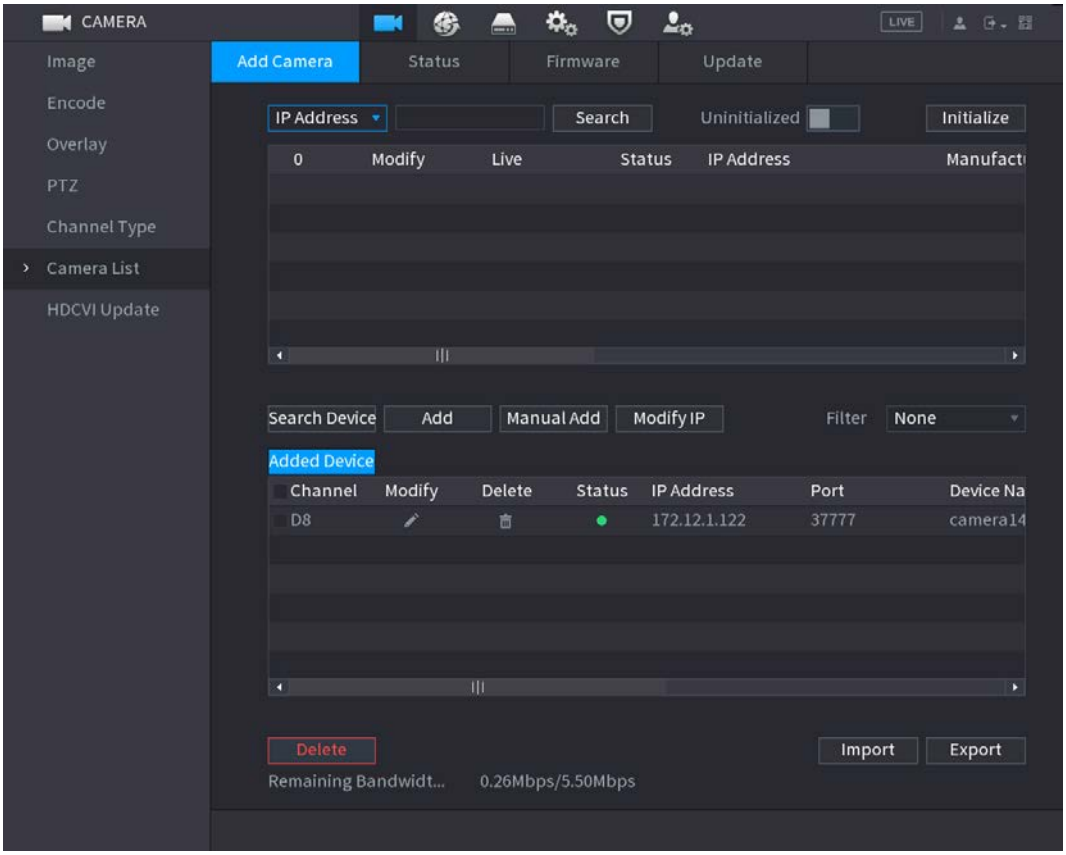
Si la actualización es exitosa, el sistema muestra un mensaje que indica que la actualización se completó.

5.6 Configurar dispositivos remotos

5.6.1 Agregar dispositivos remotos

Esta función está disponible después de haber configurado el tipo de canal como canal IP como se describe en la sección anterior, consulte "5.5.7 Configuración del tipo de canal".

Puede agregar dispositivos remotos agregando la dirección IP. Seleccione**Menú principal> CÁMARA> Lista de cámaras> Agregar cámara,** la **Agregar cámara** se muestra la interfaz.



Parámetro	Descripción
Sin inicializar	Habilite el **Sin inicializar** función, los dispositivos no inicializados 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. En el**Filtrar** lista, seleccione el tipo
Filtrar	de dispositivo remoto que desea mostrar en la lista de dispositivos buscados. ● Ninguno: muestra todos los tipos de dispositivos. IPC: ● muestra los dispositivos frontales. ● 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.
Buscar	Hacer clic **Buscar,** 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 de la dirección IP, el tipo o el 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. Agregue
Agregar manual	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.

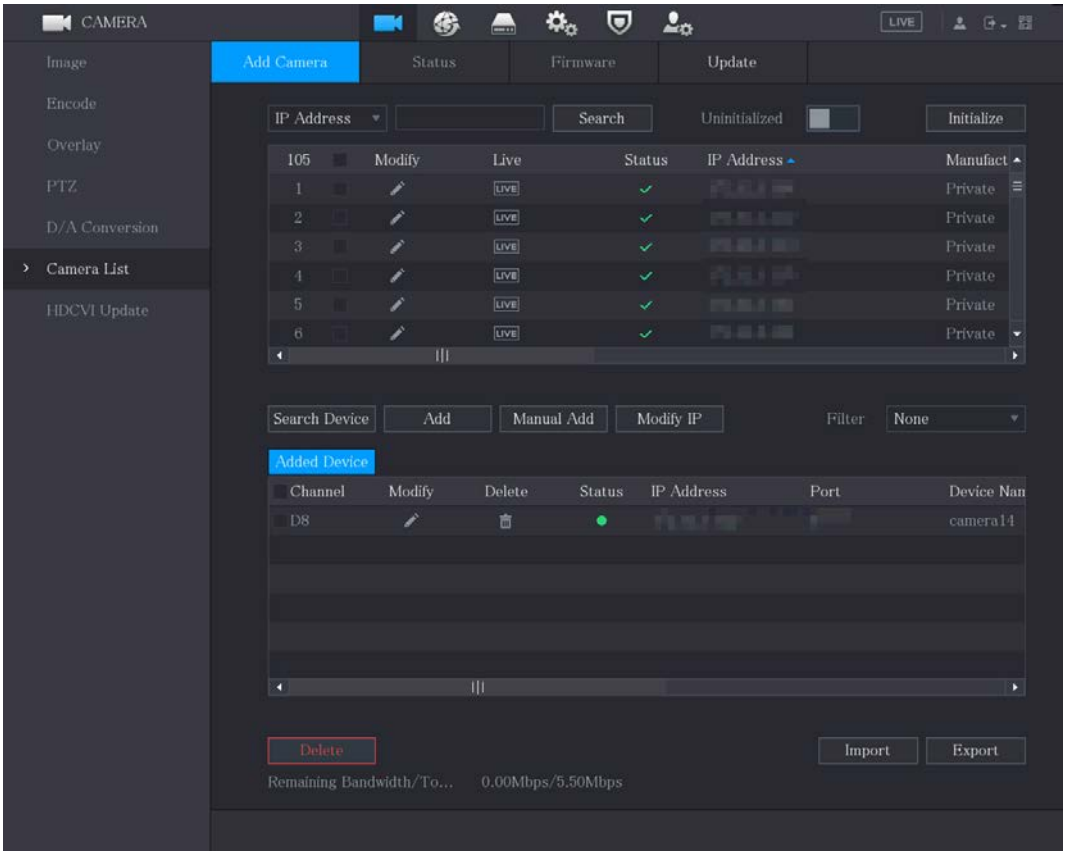
Parámetro	Descripción
Borrar	Seleccione la casilla de verificación del dispositivo agregado y luego haga clic en **Borrar** borrar el dispositivo agregado.
Importar	Seleccione los dispositivos buscados y luego haga clic en **Importar** para importar los dispositivos en lotes.
Exportar	Seleccione los dispositivos agregados y luego haga clic en **Exportar.** Los dispositivos exportados la información 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.

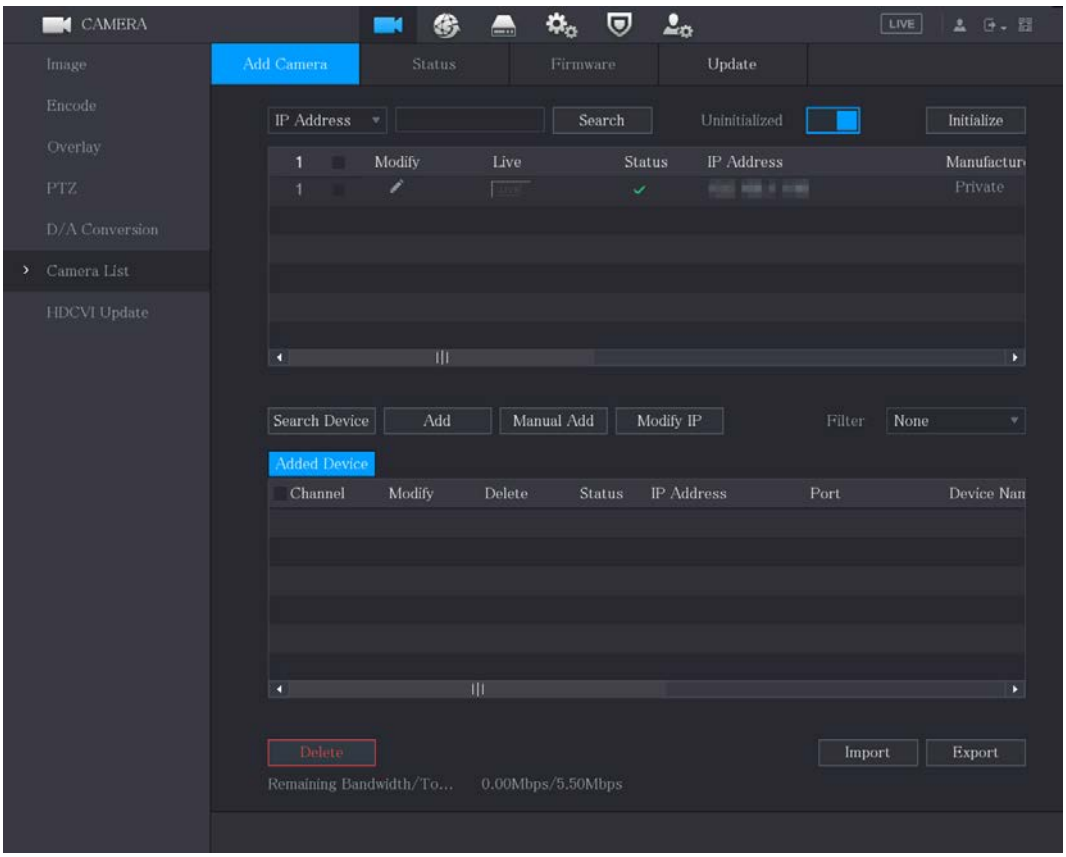
Step 1 Hacer clic **Dispositivo de búsqueda.**

Los dispositivos encontrados se muestran en la tabla.



Step 2 Habilite la función Inicializada.

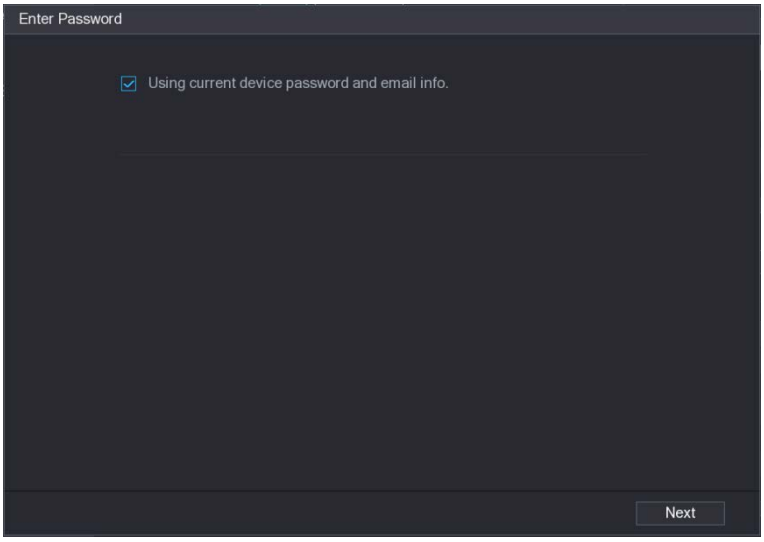
Se muestran los dispositivos no inicializados.



Step 3 Seleccione el dispositivo no inicializado que desea inicializar.

Step 4 Hacer clic**Inicializar.**

La **Introducir la contraseña** se muestra la interfaz.

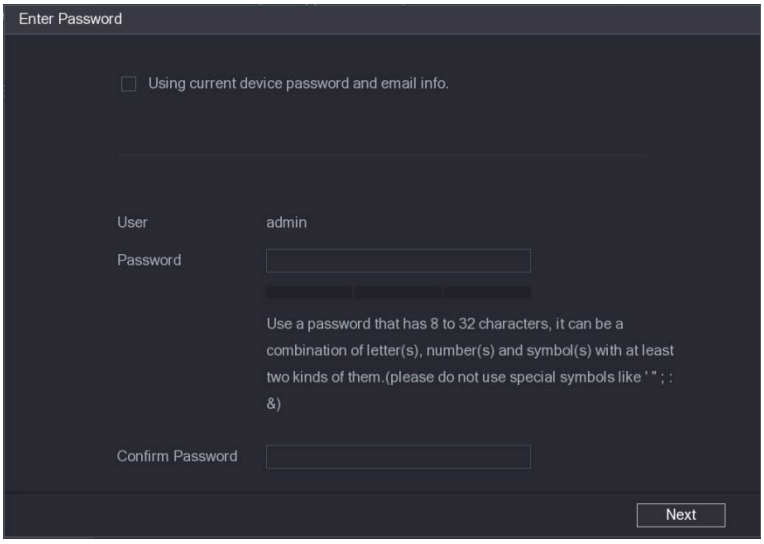


Step 5 Configure la contraseña y la información de correo electrónico.

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

1) Desmarque la casilla de verificación Usar la contraseña actual del dispositivo y la información de correo electrónico.

Se muestra la interfaz de configuración de contraseña.

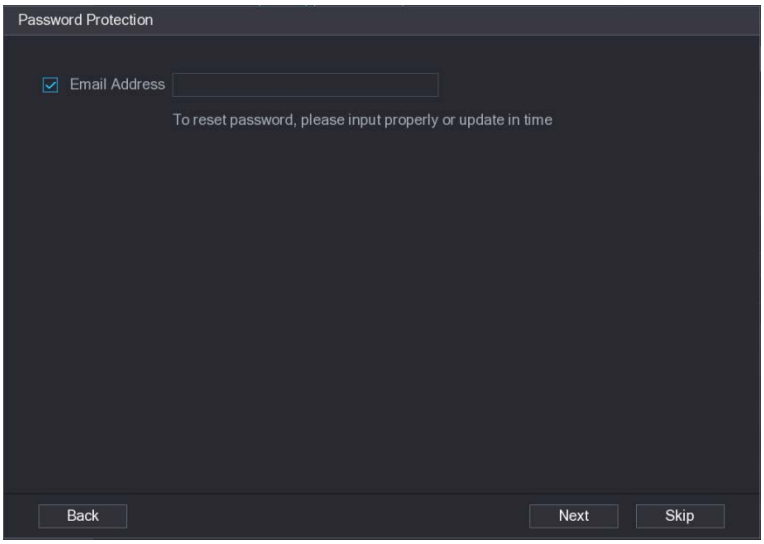


2) Configure los ajustes para los parámetros de configuración de la contraseña.

Parámetro	Descripción
Usuario	El valor predeterminado es admin.
Contraseña	La nueva contraseña se puede establecer de 8 a 32 caracteres y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo "'", "" ",","; ",": "y" & "). Introduzca una contraseña segura de acuerdo con la indicación de la barra de seguridad de la contraseña.
confirmar Contraseña	

3) Haga clic en **Próximo.**

La **Protección de contraseña** se muestra la interfaz.

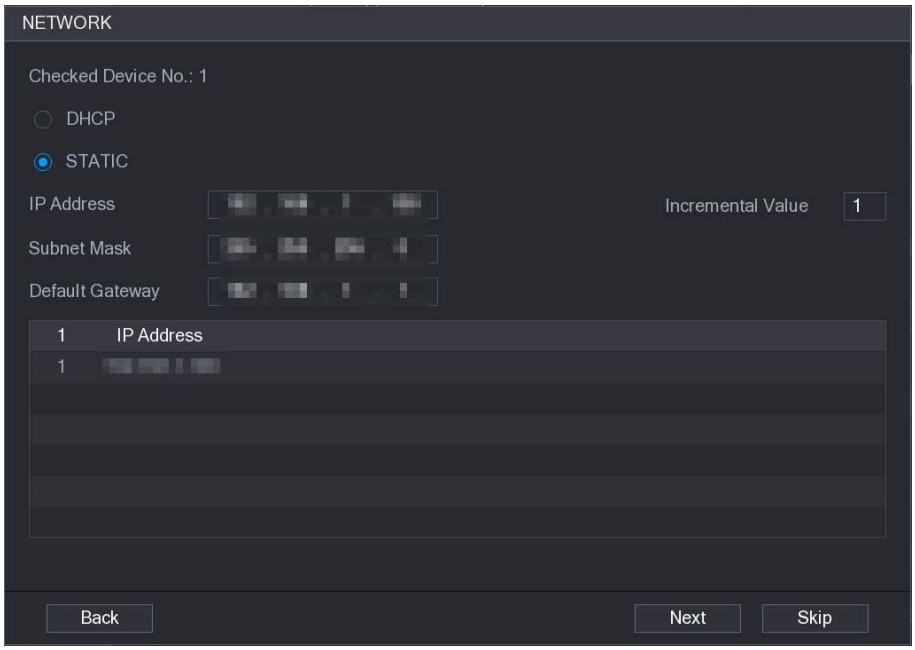


4) Seleccione el **Dirección de correo electrónico** e ingrese la dirección de correo electrónico para la que desea reservar restablecimiento de contraseña en el futuro.

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

Step 6 Hacer clic **Próximo.**

La **LA RED** se muestra la interfaz.



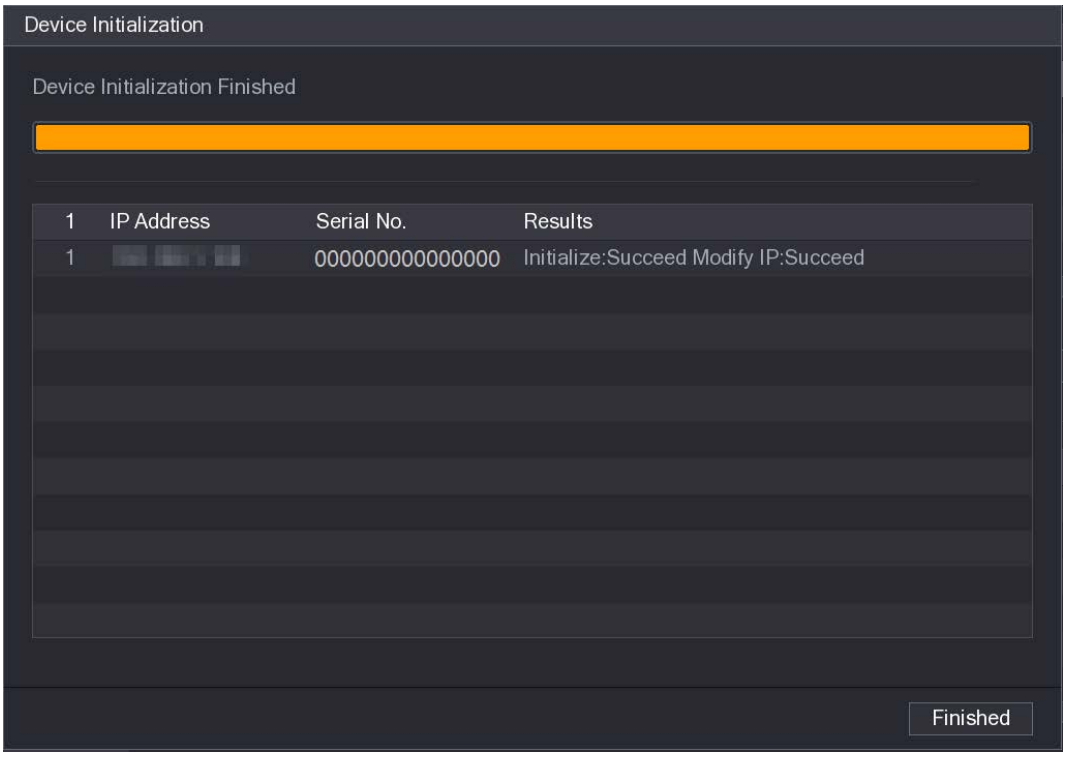
Step 7 Configure la dirección IP.

- Selecciona el**DHCP** casilla de verificación, no es necesario que ingrese 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 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 de varios dispositivos remotos que no estaban en el mismo segmento de red, estos dispositivos remotos pertenecerán al mismo segmento de red después de la configuración. Hacer clic

Step 8 **Próximo.**

Se inicia la inicialización. Una vez completado el proceso, consulte 0.

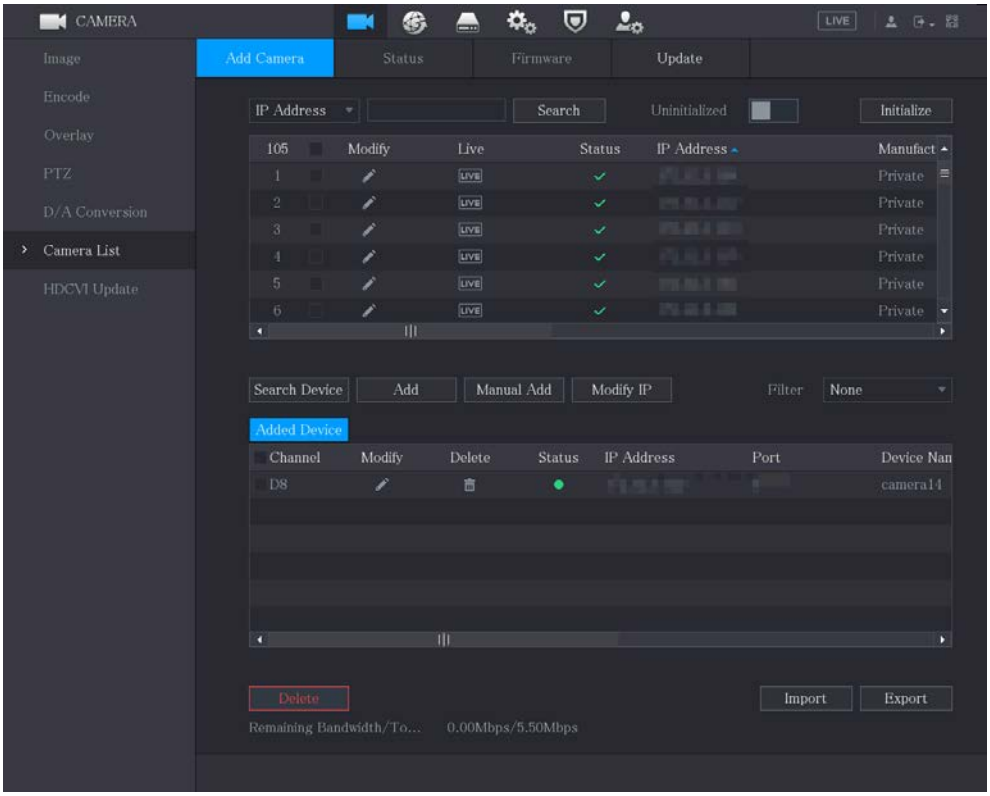


Step 9 Hacer clic **Terminado** para completar la configuración.

5.6.1.2 Agregar dispositivos remotos automáticamente

Step 1 Sobre el **Registro** interfaz, haga clic en **Búsqueda de dispositivos**

Se muestran los dispositivos encontrados.



Step 2 Seleccione la casilla de verificación del dispositivo.

Step 3 Hacer clic**Agregar.**

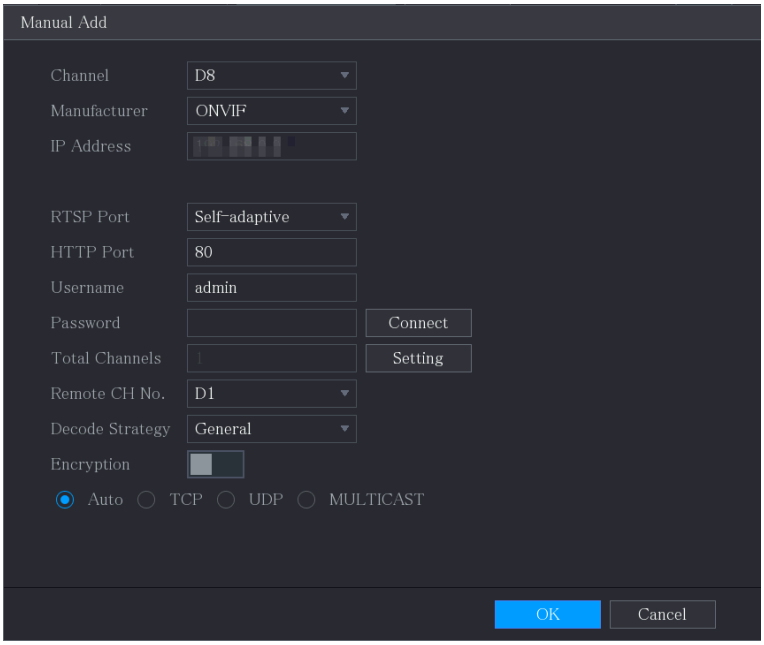
El dispositivo se agrega al **Dispositivo agregado** área.

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

5.6.1.3 Agregar dispositivos remotos manualmente

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

La **Agregar manual** se muestra la interfaz.



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

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. En el
Dirección IP	**Dirección IP** cuadro, ingrese 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	Ingrese el nombre de usuario del dispositivo remoto.
Contraseña	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 **Predeterminado, en 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 **Automático, TCP, UDP,** o **MULTICAST.** ● 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 la **Cifrado** casilla de verificación proporcionará protección de cifrado a los datos que se transmiten.

Parámetro	Descripción
	Para usar esta función, la función HTTPS debe estar habilitada para la cámara IP remota.

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

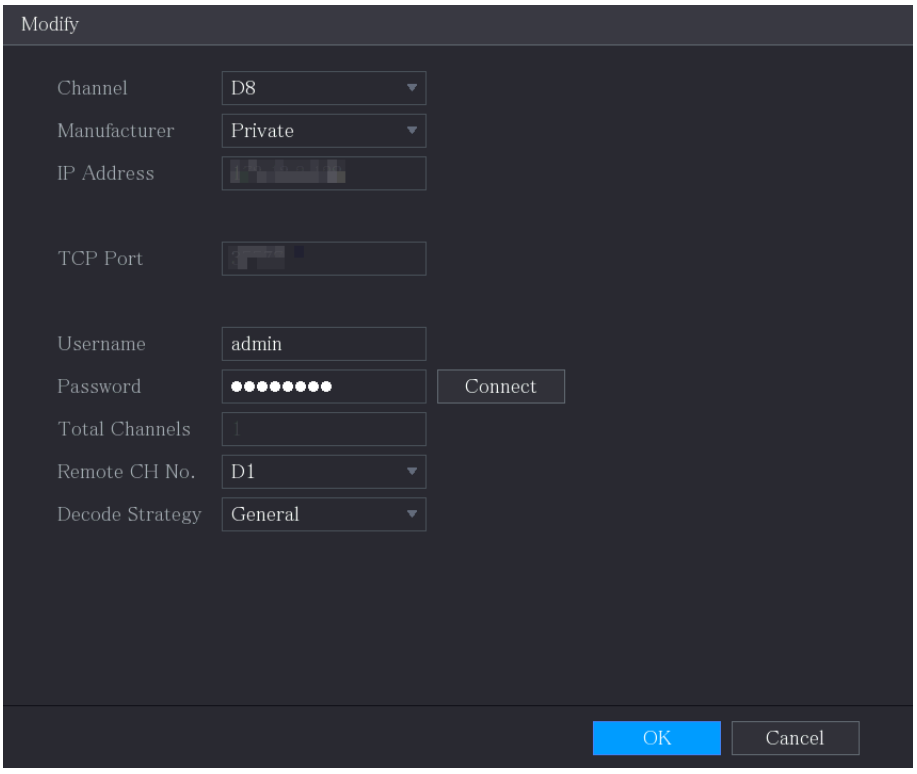
- Solo se puede agregar un dispositivo manualmente a la vez.
- indica conexión exitosa y indica que la conexión falló.

5.6.1.4 Modificación o eliminación de dispositivos remotos

Puede modificar y eliminar los dispositivos agregados.

- Para modificar los dispositivos remotos, haga lo siguiente:

Step 1 Hacer clic o haga doble clic en un dispositivo. La**Modificar** se muestra la interfaz.



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

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

- Para eliminar uno o más dispositivos agregados, haga lo siguiente:
  - ◇ 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

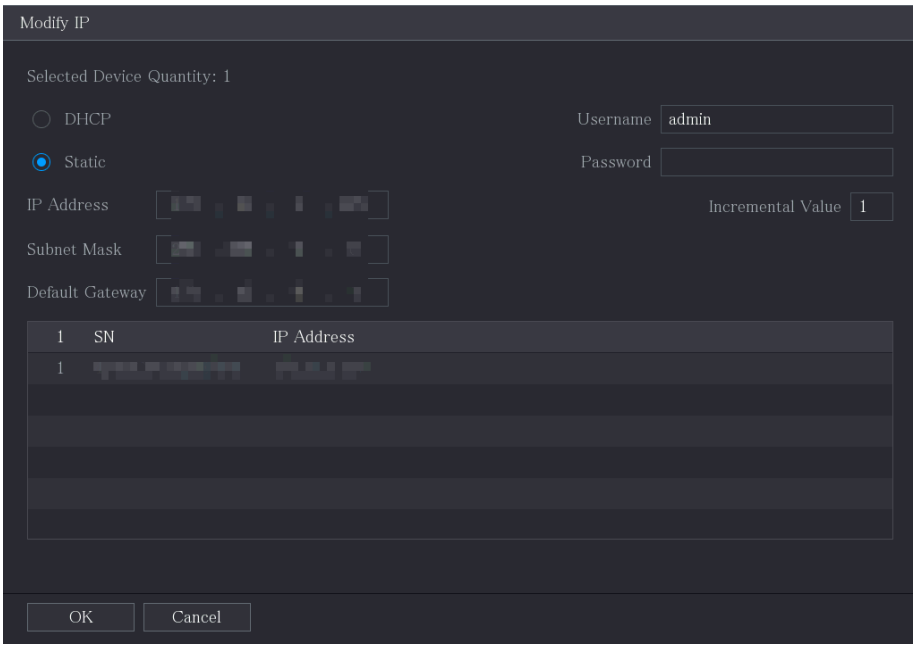
Puede modificar una sola dirección IP o varias direcciones IP de dispositivos remotos a la vez.

Solo puede modificar la dirección IP de las cámaras inicializadas.

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

Step 1 En el área de la lista de dispositivos buscados, para el dispositivo que desea modificar IP.

haga clic en **Modificar IP** se muestra la interfaz.



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

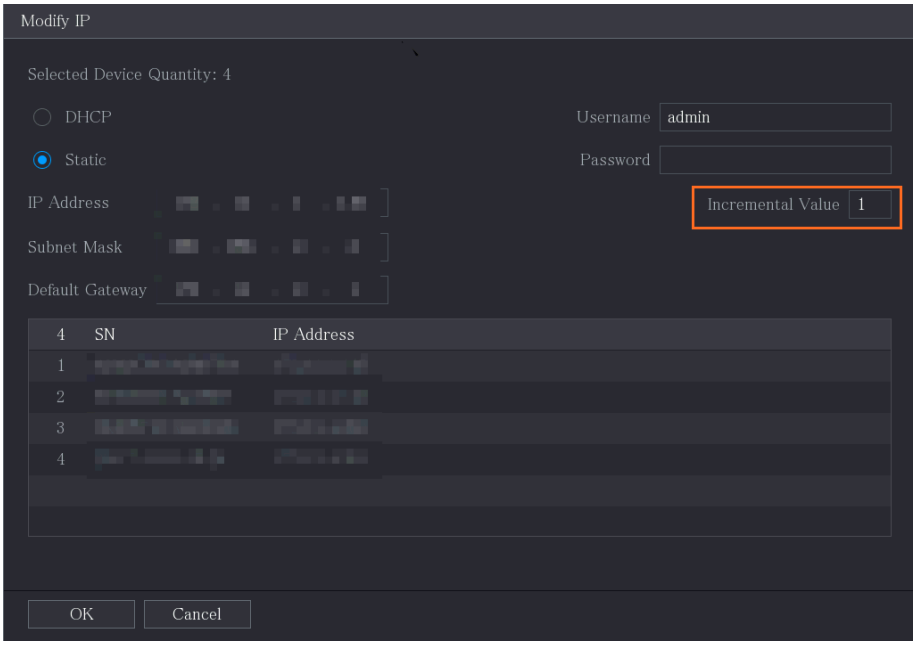
Step 3 Hacer clic**OK** para guardar la configuración.

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

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

Step 2 Hacer clic .

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



Step 3 Establecer valor incremental.

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

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 la dirección IP

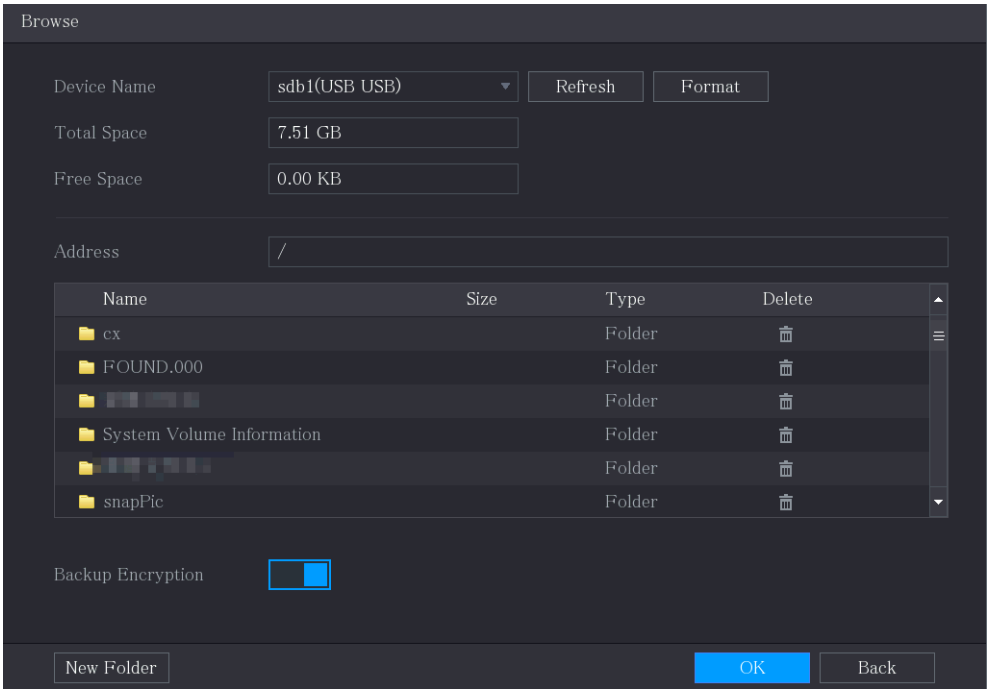
Puede exportar la dirección IP agregada al dispositivo de almacenamiento USB.

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

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

Step 2 Hacer clic**Exportar.**

La **Navegar** se muestra la interfaz.



Step 3 Configure la ruta de guardado. Hacer clic

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

Se muestra un mensaje emergente que indica "Exportado correctamente". Hacer clic

Step 5 **está bien.**

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

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

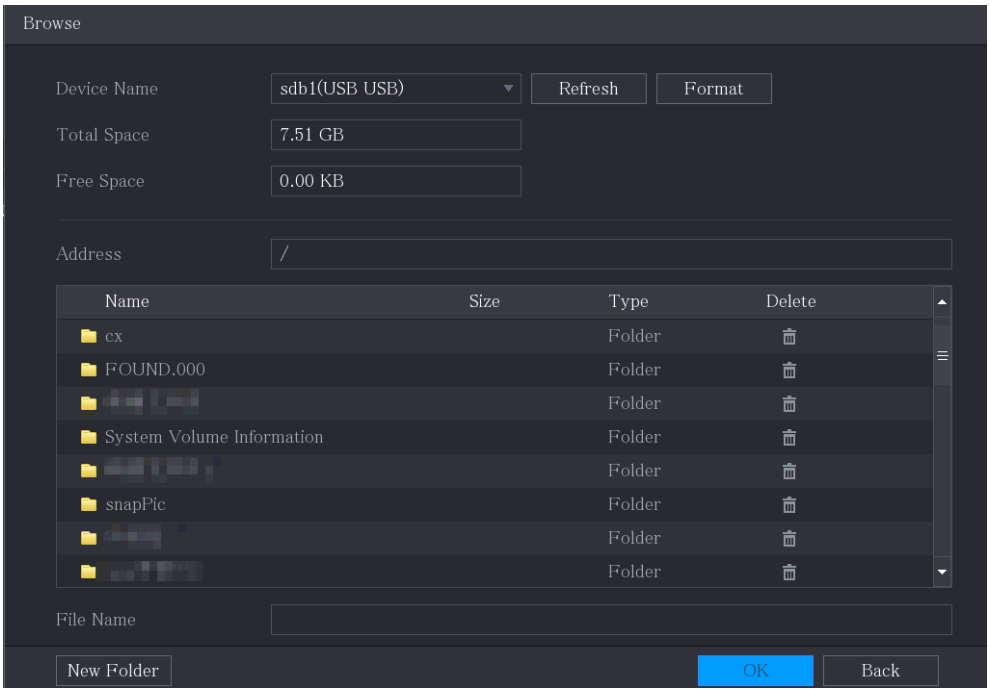
5.6.1.7 Importación de direcciones IP

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.

Step 2 Hacer clic**Importar.**

La **Navegar** se muestra la interfaz.



Step 3 Seleccione el archivo que desea importar.

Step 4 Hacer clic**OK** para comenzar a importar.

Una vez finalizada 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 mostrará un mensaje para preguntarle si debe sobrescribir el contenido existente.

- Haga clic en Aceptar para reemplazar el existente.
- Haga clic en Cancelar para agregarlo como un dispositivo separado en el área Dispositivo agregado.

- Puede editar el archivo .csv exportado y tenga cuidado de no cambiar el formato del archivo; de lo contrario, 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.

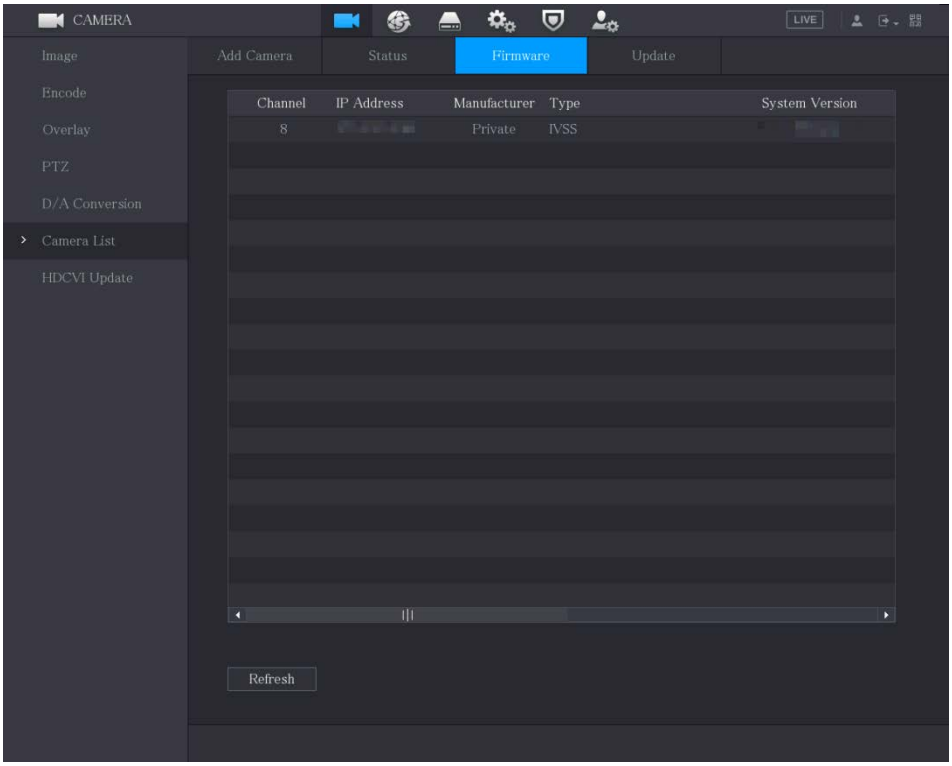
5.6.2 Gestión de dispositivos remotos

Puede ver el estado de los dispositivos remotos y actualizarlos.

5.6.2.1 Ver estado

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.

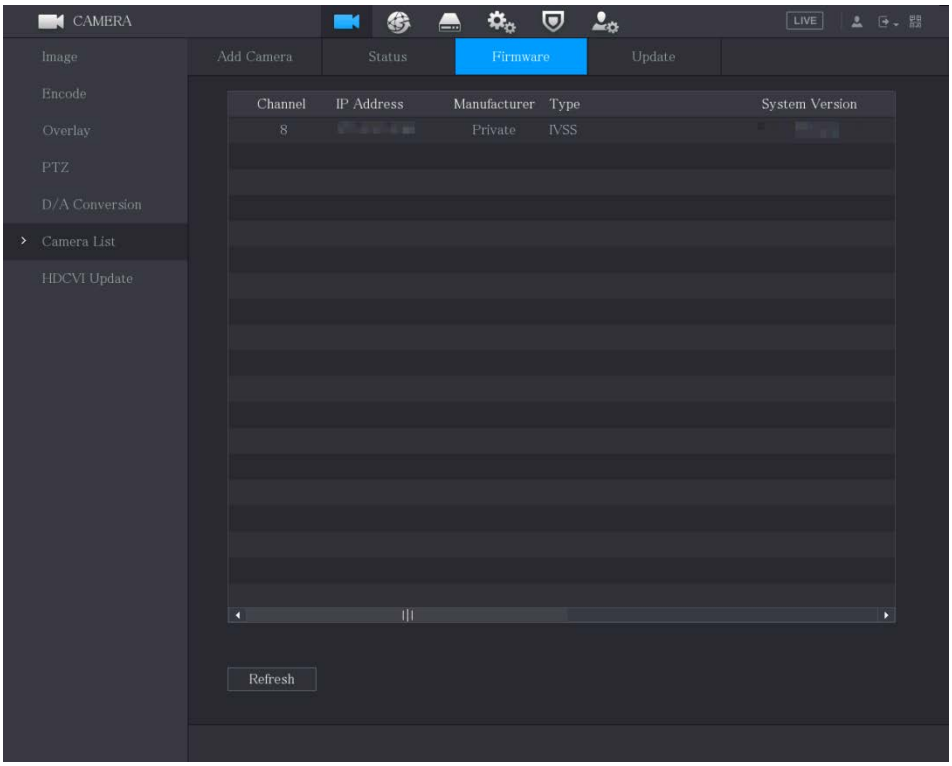
Seleccione **Menú principal> CÁMARA> Lista de cámaras> Estado,** la **Estado** se muestra la interfaz.



5.6.2.2 Visualización de la información del 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.

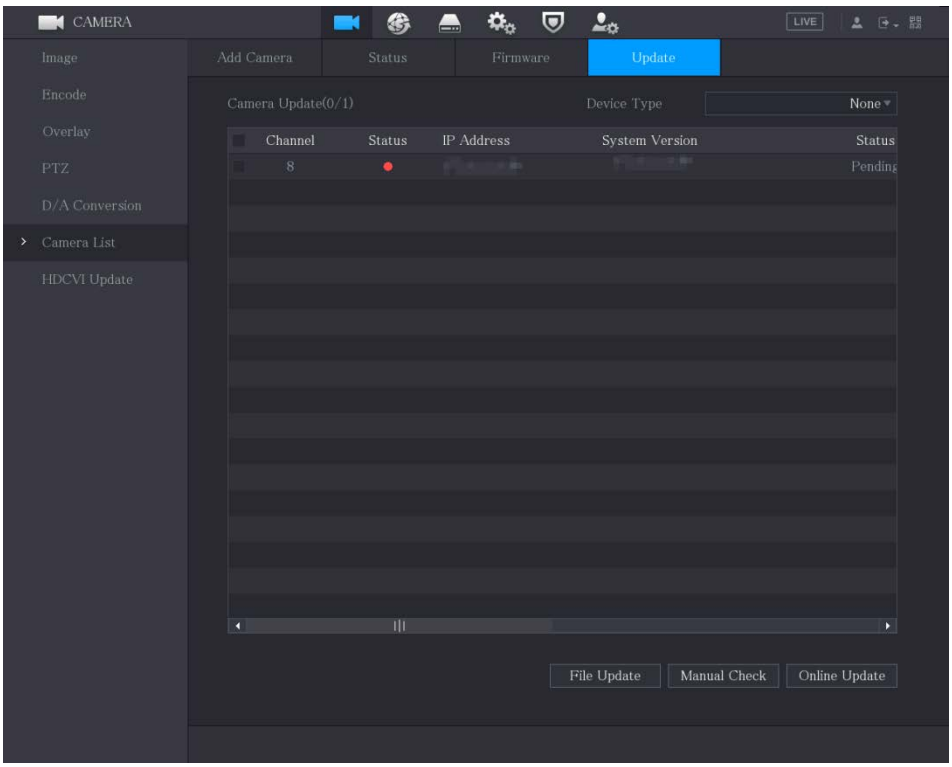
Seleccione **Menú principal> CÁMARA> Lista de cámaras> Firmware,** la **Firmware** se muestra la interfaz.



5.6.2.3 Actualización de dispositivos remotos

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

La **Actualizar** se muestra la interfaz.



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
2) dispositivo. Seleccione los dispositivos que desea actualizar.
3) Hacer clic **Actualización de archivos.**

   La **Actualización de archivo** se muestra la interfaz. Seleccione los
4) archivos de actualización y haga clic en**Solicitar.**

- Actualización en línea

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

   El sistema comienza a detectar si hay una nueva versión en el servidor en línea. Seleccione la
2) casilla de verificación de todos los dispositivos que tienen nueva versión. Hacer clic
3) **Actualización en línea.**

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

5.7 Configurar los ajustes de grabación

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

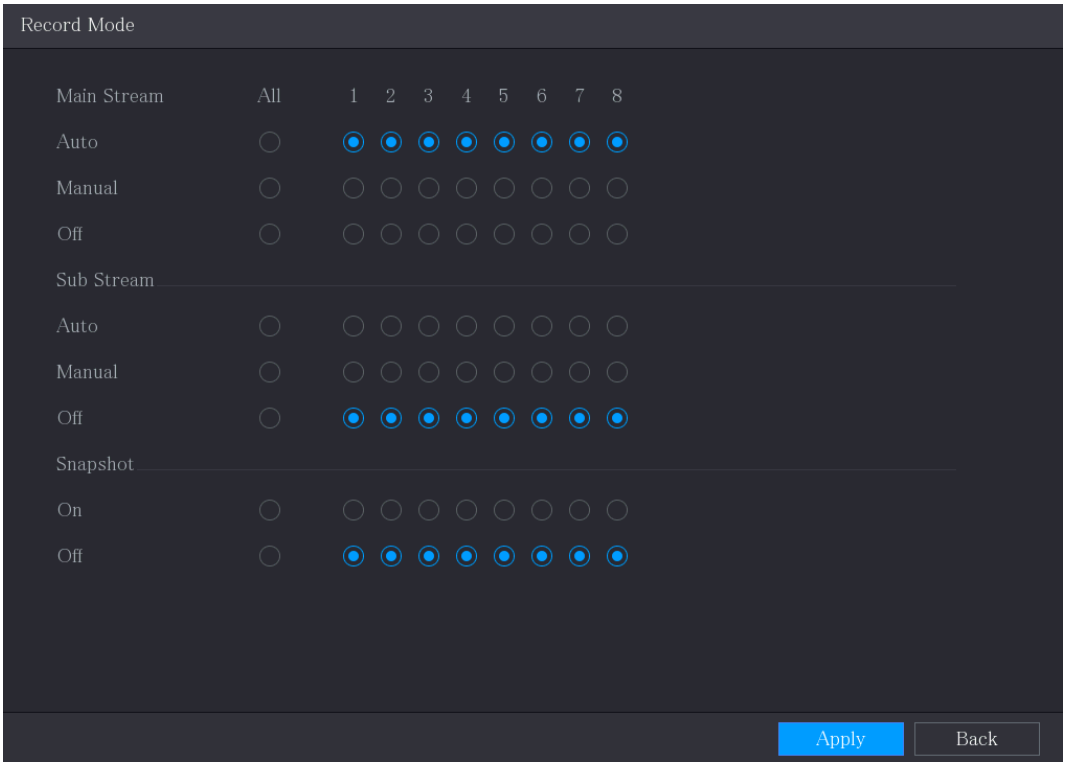
5.7.1 Habilitación del control de registros

- La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder **ALMACENAMIENTO** ajustes.
- Compruebe para asegurarse 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 con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo, se muestra el menú de acceso directo. En el menú de acceso directo, seleccione**Control manual> Control de grabación.**

La **RecordMode** se muestra la interfaz.



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

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra todos los canales analógicos y los canales digitales conectados. Puede seleccionar un solo canal o seleccionar**Todas.**
Transmisión principal / secundaria Arroyo	● **Auto:** Grabe automáticamente según el tipo de grabación y el tiempo de grabación según lo configurado en la programación de grabación. ● **Manual:** Mantenga la grabación general durante 24 horas para el canal seleccionado. ● **Detener:** No grabe.
Instantánea	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

Step 3 Hacer clic **Solicitar.**

5.7.2 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado

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 programa de almacenamiento de video grabado".

5.8 Configurar los ajustes de instantáneas

5.8.1 Configurar el 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 el evento tiene la prioridad.

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

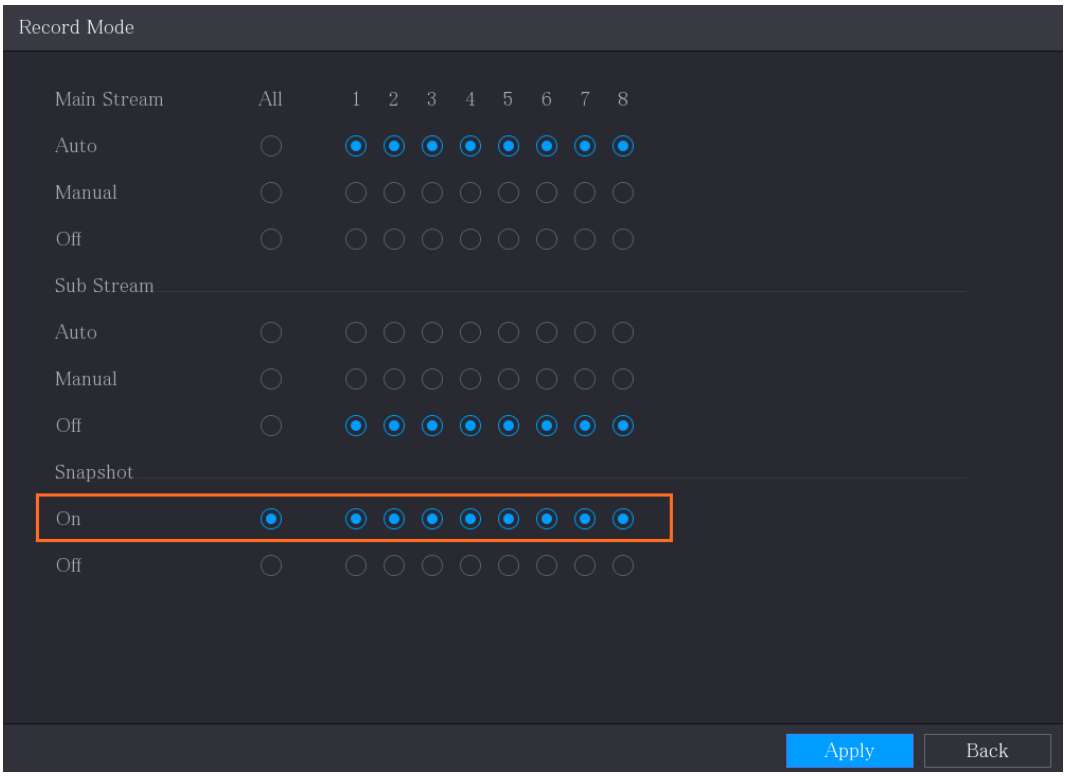
5.8.1.1 Configuración de instantáneas programadas

Step 1 Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo, se muestra el menú de acceso

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

La **RecordMode** se muestra la interfaz. En el**Instantánea** área, habilite la

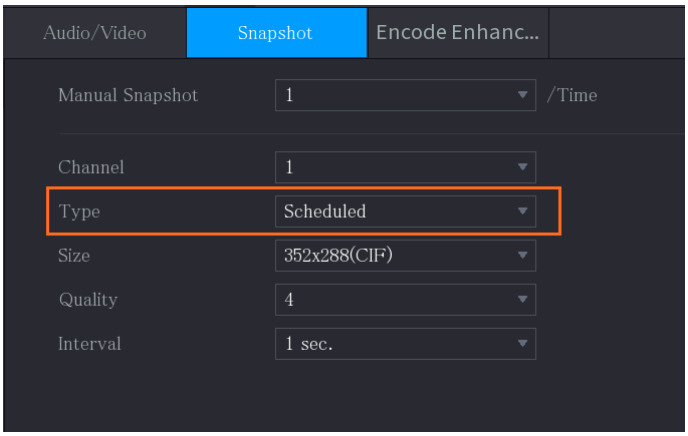
Step 3 instantánea para los canales si es necesario.



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

La **Instantánea** se muestra la interfaz. En el**Tipo** lista, seleccione

Step 5 **Programado,** y luego configurar otros parámetros.



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

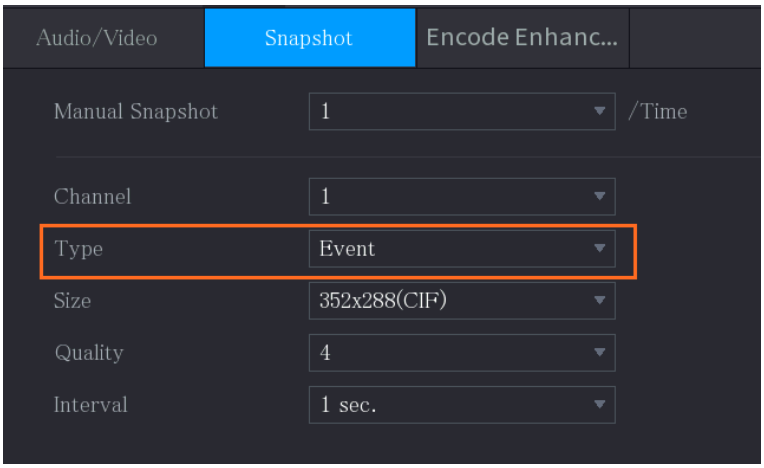
- Si ha configurado la programación de instantáneas, la configuración se habrá completado. Si no ha configurado la
- programación de instantáneas, consulte "5.1.4.10 Configuración de la programación de almacenamiento de instantáneas".

5.8.1.2 Configuración de instantáneas activadas por eventos

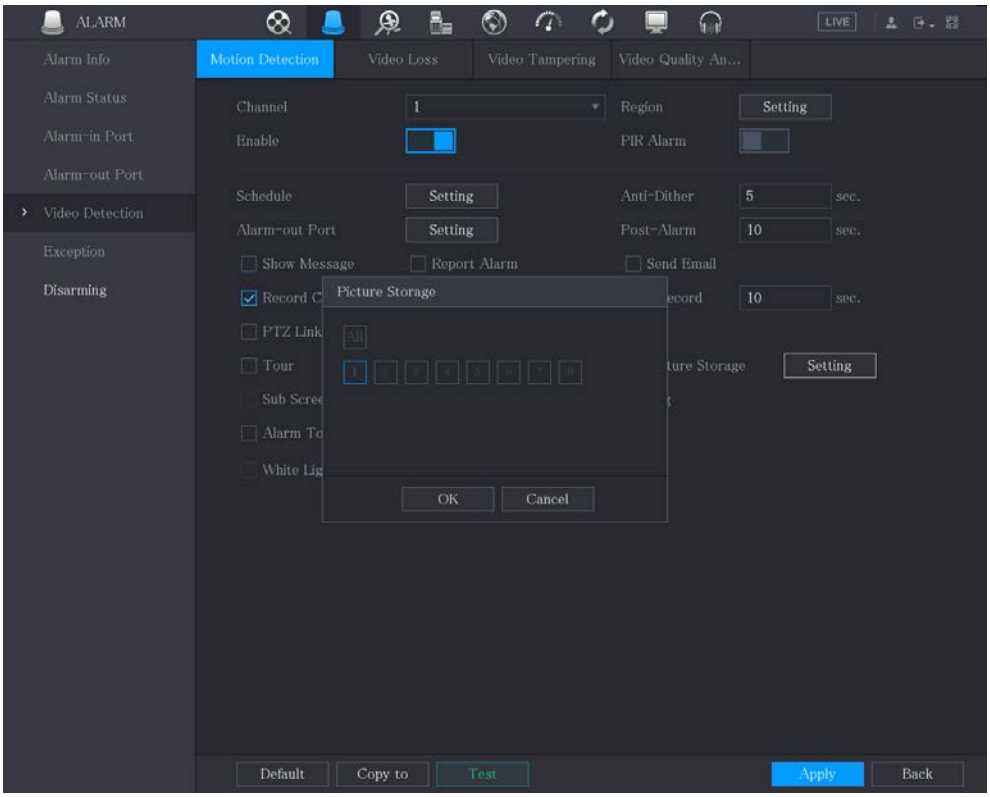
Step 1 Seleccione **Menú principal> CÁMARA> Codificar> Instantánea.**

La **Instantánea** se muestra la interfaz. En el**Tipo** lista, seleccione

Step 2 **Evento,** y luego configurar otros parámetros.



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.



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

Step 5 correspondiente Haga clic en **Solicitar.**

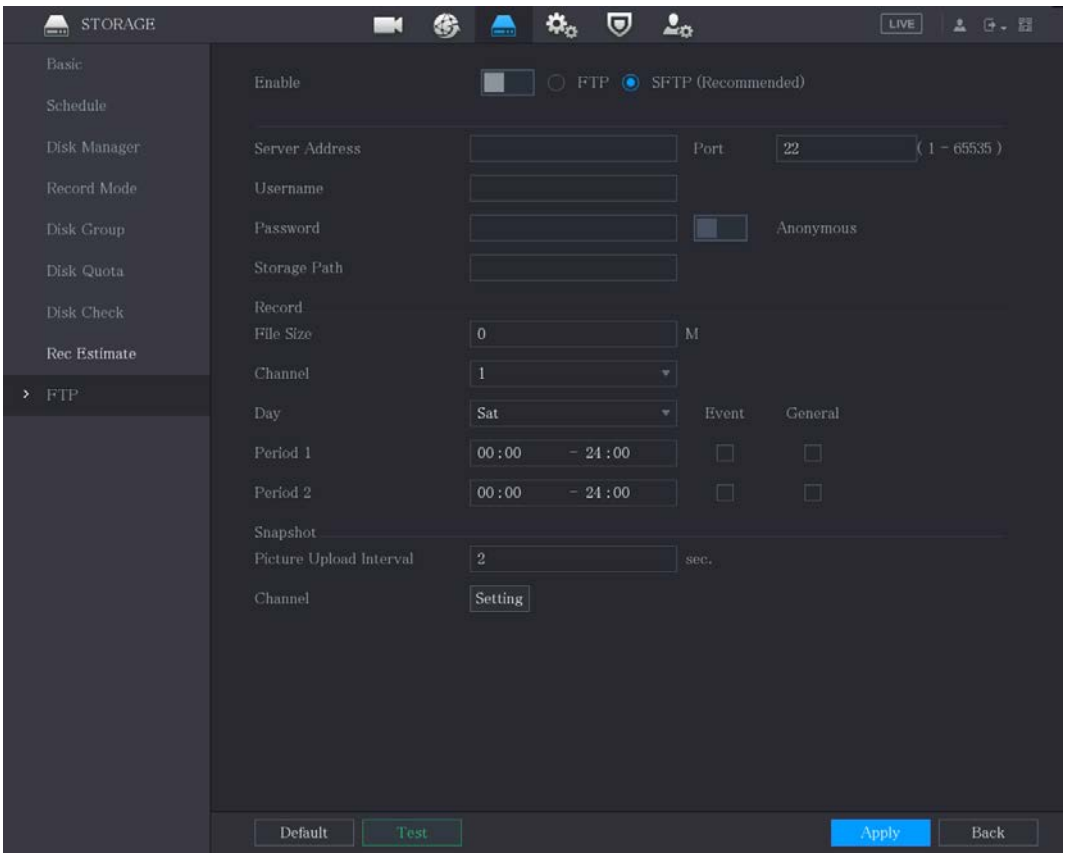
5.8.2 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas

Debe configurar el programa de almacenamiento de la instantánea para que 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 **MainMenu> ALMACENAMIENTO> FTP.**

La **FTP** se muestra la interfaz.



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

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

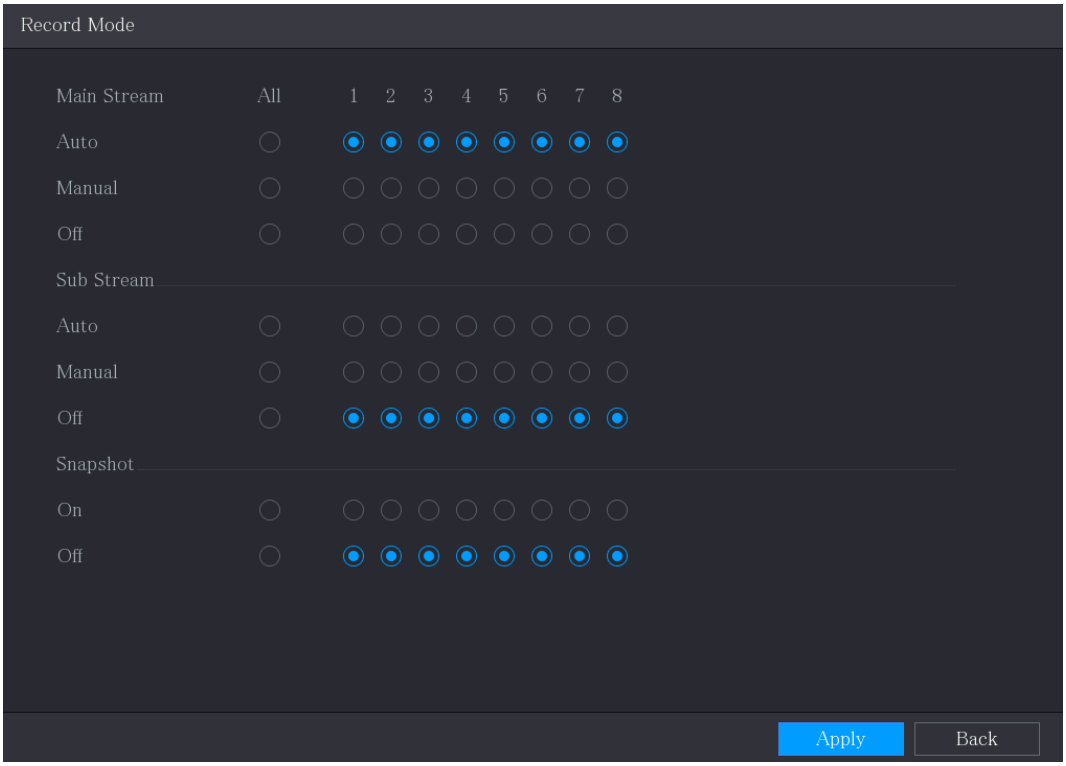
5.9 Reproducción de video

5.9.1 Habilitación del control de registros

- La operación de grabación manual requiere que el usuario tenga permiso para acceder **ALMACENAMIENTO** ajustes.
- Compruebe para asegurarse 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 con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo, se muestra el menú de acceso directo. En el menú de acceso directo, seleccione**Control manual> Modo de grabación.** La **RecordMode** se muestra la interfaz.



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

Parámetro	Descripción
Canal	Muestra todos los canales analógicos y los canales digitales conectados. Puede seleccionar un solo canal o seleccionar**Todas.**
Transmisión principal / secundaria Arroyo	● **Auto:** Grabe automáticamente según el tipo de grabación y el tiempo de grabación según lo configurado en la programación de grabación. ● **Manual:** Mantenga la grabación general durante 24 horas para el canal seleccionado. ● **Detener:** No grabe.
Instantánea	Habilite o deshabilite la instantánea programada para los canales correspondientes.

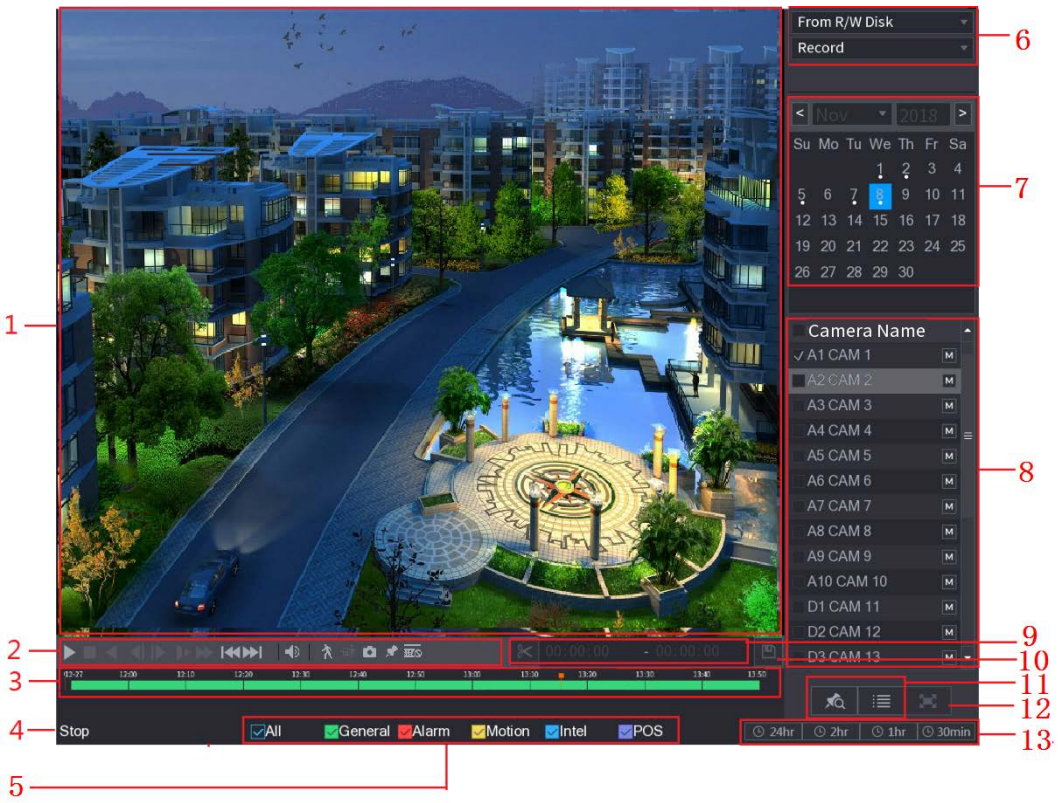
5.9.2 Reproducción instantánea

Puede usar la función de reproducción instantánea para reproducir los últimos cinco minutos 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**MainMenu> Buscar,** se muestra la interfaz de búsqueda de video.



No.	Función	Descripción
1	DisplayWindow	Muestra el video o la imagen grabada buscada. Apoyos reproduciendo simultáneamente 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 agranda después de soltar el botón izquierdo del mouse. Para salir del estado ampliado, haga clic con el botón derecho en la imagen. Botones de control de
2	Controles de reproducción Bar	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 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 a partir de un momento ● determinado. En la situación en la que está configurando los ajustes, gire el botón de rueda en la barra de tiempo, la barra de tiempo se acerca desde 0. En la situación en la que la reproducción está en curso, gire el botón de rueda en la barra de tiempo, la barra de tiempo hace zoom desde el punto de tiempo donde se encuentra la reproducción. ● Colores de la barra de tiempo: el verde indica el tipo general; El rojo indica una alarma externa; El amarillo indica detección de movimiento; El azul indica eventos inteligentes; El morado indica eventos de 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 podrá 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 un 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 agregará a la barra de tiempo de los canales base anteriores. El tipo y 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 **Detener.**
5	Tipo de registro	Seleccione la casilla de verificación para definir el tipo de grabación a buscar. Seleccione
6	Tipo de búsqueda	el contenido para reproducir:**Registro, imagen, subperíodo.** Para detalles sobre la selección del tipo de búsqueda, consulte "5.9.3.2 Selección del tipo de
7	Calendario	búsqueda". 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 son ocho canales. ● Hacer clic para cambiar las corrientes. indica flujo principal, y indica subflujo.
9	Empalme de video	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 Hacer una 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** , se muestra la lista de videos grabados marcados. Haga doble clic en el archivo para comenzar a reproducirlo. ● : Haga clic en el **Lista de archivos** , la lista de videos grabados buscados es desplegado. Puede bloquear los archivos. Para obtener más información, consulte "5.9.9 Uso de la lista de archivos".
12	Pantalla completa	Hacer clic para mostrar en pantalla completa. En el modo de pantalla completa, apunte al 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 horas, 2 horas, 1 hora o 30 minutos como unidad de barra de tiempo. La visualización de la barra de tiempo cambia con la configuración.

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.

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

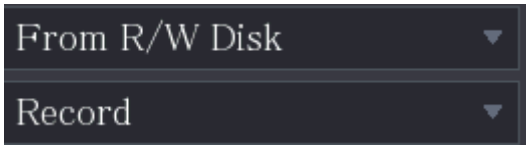
Icono	Función
,	Reproducir pausar. Durante la reproducción, puede cambiar entre reproducción y pausa.
	Detener. Durante la reproducción, puede hacer clic en el **Detener** para detener la
,	reproducción. Juega al revés. ● Durante la reproducción, haga clic en el **Jugar al revés** botón para retroceder reproducir el video grabado, el botón cambia para detener ; hacer clic a la reproducción hacia atrás. ● 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 en para jugar soltero fotograma 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 SlowX1 / 2, SlowX1 / 4, SlowX1 / 8 o SlowX1 / 16. ● Durante la reproducción rápida, haga clic en para ralentizar la velocidad del 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 en para jugar el día anterior o el día siguiente del video grabado actual.
	Ajusta el volumen de reproducción.
	Habilite la función de búsqueda inteligente. Para obtener detalles sobre el uso de la búsqueda inteligente, consulte "5.9.4 Búsqueda inteligente".
	Agregue criterios de filtro de búsqueda inteligente. Puedes elegir**Vehículo humano,** o desmarcar. Para obtener detalles sobre el uso de la búsqueda inteligente, consulte "5.9.4 Búsqueda inteligente".
	En el modo de pantalla completa, haga clic en para tomar una instantánea y guardarla en el Dispositivo de almacenamiento USB o HDD móvil.

Icono	Función
	Agregue una marca para la vista grabada. Para obtener detalles sobre cómo agregar una marca, consulte "5.9.6 Marcado y reproducción de video".
	Muestre u oculte la información de POS. Durante la reproducción de un solo canal, haga clic en para mostrar u ocultar POS información en la pantalla.
	Durante la reproducción, haga clic en este icono para mostrar u ocultar las reglas de IA. Para obtener más detalles, consulte "5.9.5 Mostrar la regla de IA durante la reproducción".
	Muestra el video de reproducción en pantalla completa.

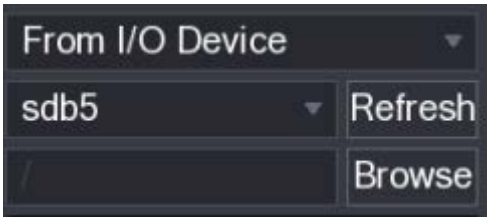
5.9.3.2 Seleccionar tipo de búsqueda

Puede buscar los videos grabados, empalmes o instantáneas desde HDD o dispositivo de almacenamiento externo.

- **FromR / WDisk:** Reproducción de instantáneas o videos grabados desde el disco duro del dispositivo.



- **Desde I / ODevice:** 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 en para empezar a jugar.



5.9.3.3 Recorte de video grabado

Durante la reproducción, recorta secciones de video grabado y guárdalas en el dispositivo de almacenamiento USB. Para la interfaz del videoclip, consulte 0.

Step 1 Seleccione un video grabado que desee reproducir.

- Hacer clic para empezar a jugar desde el principio.
- Haga doble clic en cualquier lugar del área de color 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 comenzar 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 .

La **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 varios canales. Se puede realizar una
- copia de seguridad de 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 de video grabado

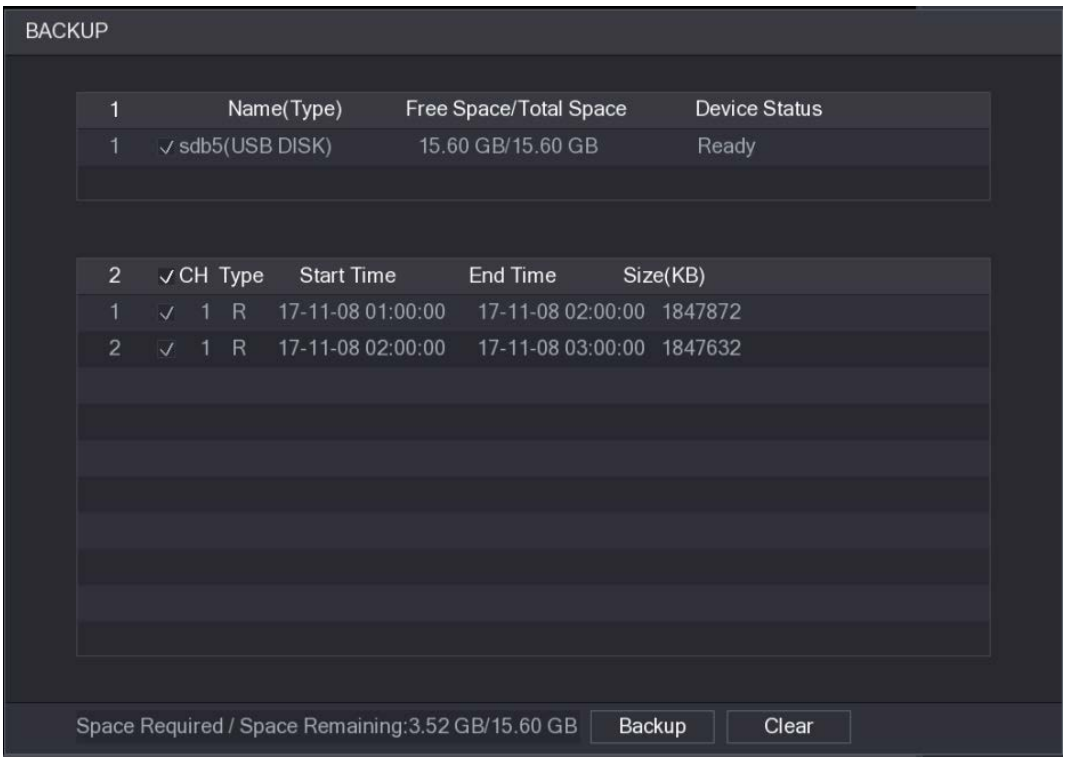
Puede hacer una copia de seguridad del archivo de video grabado o empalmar el archivo de video en el dispositivo de almacenamiento USB.

Step 1 Seleccione el archivo de video grabado que desea respaldar. Puede seleccionar los siguientes dos tipos de archivos:

- Archivo de video grabado: haga clic en desea , la **Lista de archivos** se muestra el área. Seleccione el (los) archivo (s) que desea hacer una copia de seguridad.
- Empalme el archivo de video. Para obtener detalles sobre cómo empalmar un archivo de video, consulte "5.9.3.3 Recorte de video grabado".

Step 2 Hacer clic .

La **RESPALDO** Se muestra el cuadro de diálogo.



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 encontrar si ocurrió 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 utilizar la función de búsqueda inteligente, debe habilitar la detección de movimiento para el canal seleccionando **MainMenu> ALARM> Video Detection> Motion Detection.**

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

Step 1 Seleccione **MainMenu> BUSCAR,** se muestra la interfaz de búsqueda de video.

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 lugar del área de color 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 este 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 la cuadrícula admite 22 × 18 (PAL) y 22 × 15 (NTSC).

Step 6 Hacer clic para agregar criterios de filtro. Puedes revisar**Humano** caja, **Vehículo** casilla o desmarque.

- Humano: muestra la alarma de movimiento del ser humano durante el tiempo seleccionado y el área de búsqueda.
- Vehículo: muestra la alarma de movimiento del vehículo durante el tiempo seleccionado y el área de búsqueda.
- Desactivar: muestra la alarma de movimiento general, que incluye tanto a personas como a vehículos, durante el tiempo seleccionado y el área de búsqueda.

Step 7 Hacer clic .

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

Step 8 Hacer clic para salir de la búsqueda inteligente durante la reproducción.

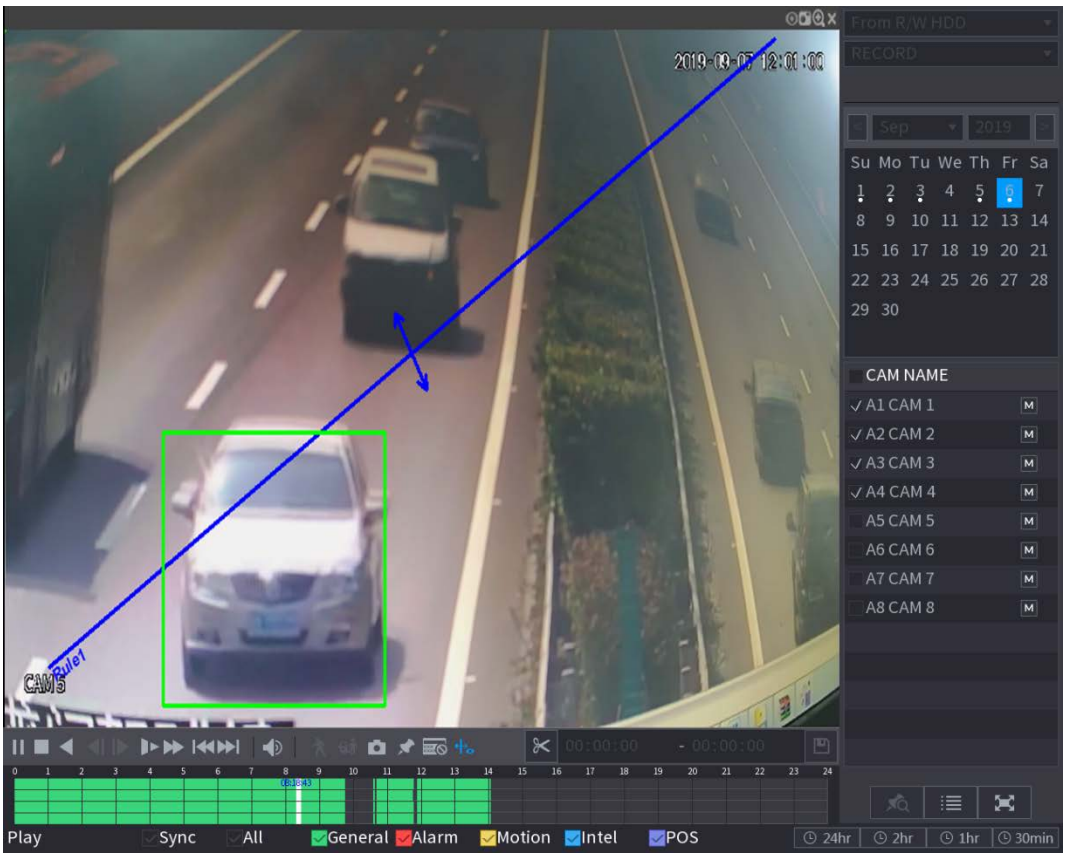
5.9.5 Mostrar la regla de la IA durante la reproducción

Para utilizar la función de visualización de reglas de IA, haga lo siguiente:

Step 1 Seleccione **MainMenu> BUSCAR,** se muestra la interfaz de búsqueda de video.

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 lugar del área de color de la barra de tiempo para iniciar la reproducción. Puedes ver la regla de la IA durante la reproducción. Esta función está habilitada por defecto.



Hacer clic para ocultar la regla de la IA.

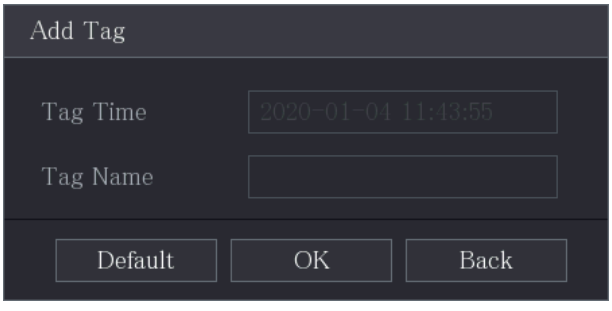
5.9.6 Marcado y reproducción de video

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

Marcar un video

Step 1 Seleccione **MainMenu> BUSCAR,** se muestra la interfaz de búsqueda de video.

Step 2 En el modo de reproducción, haga clic en **Añadir etiqueta** Se muestra el cuadro de diálogo.



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

Step 4 Hacer clic**está bien.**

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

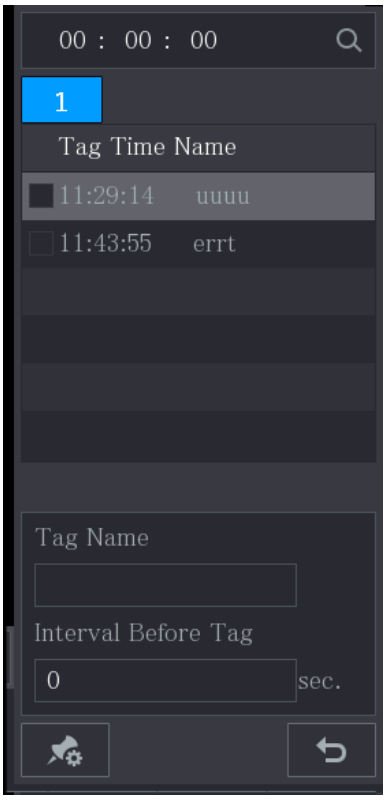
Reproducción de video marcado

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 .

Se muestra la interfaz de la lista de marcas.



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

Para buscar el video marcado por tiempo, en el **BUSCAR** en la parte superior de la interfaz, ingrese la hora y luego haga clic en .

Reproducción del tiempo antes de la etiqueta

Puede configurar para reproducir N segundos del video etiquetado antes de la hora etiquetada.

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

Step 2 **antes de etiqueta** cuadro, ingrese N segundos.

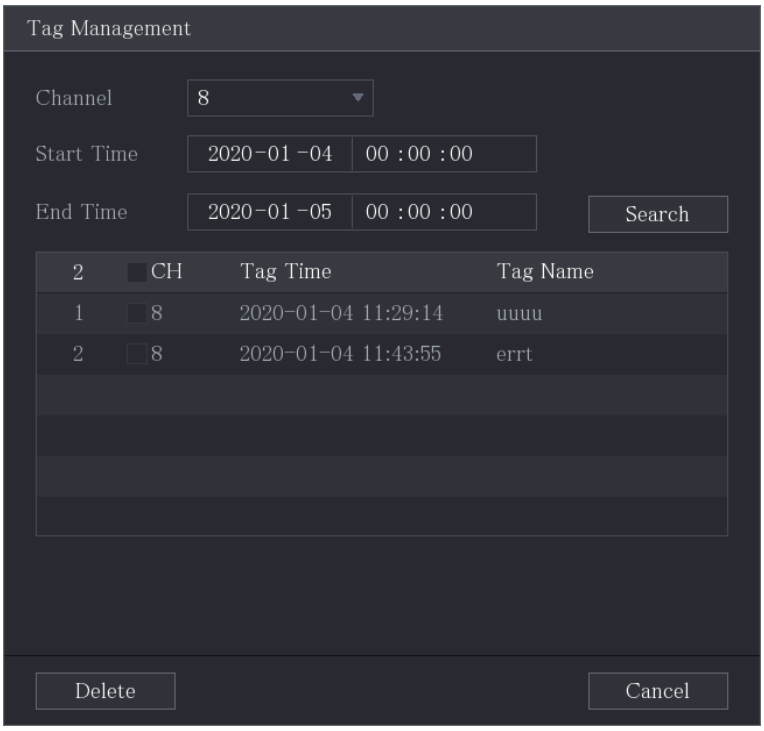
Step 3 Hacer clic .

La reproducción comienza desde N segundos antes de la hora marcada.

Si existen N segundos antes del tiempo marcado, la reproducción comienza desde N segundos antes del tiempo marcado. Si no lo hay, reproduce tanto como haya.

Administrar video etiquetado

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



- Por defecto, gestiona todos los vídeos etiquetados del canal seleccionado.
- Para buscar el video etiquetado, seleccione el número de canal del **Canal** lista, ingrese el tiempo en **Comienzo Hora** caja y **Hora de finalización** cuadro y luego haga clic en **Buscar.**
- Todos los videos etiquetados se muestran en orden de tiempo.
- Para modificar el nombre de un video etiquetado, haga doble clic en un video etiquetado, el **Modificar etiqueta** cuadro de diálogo es desplegado.
- 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 se elimina el video marcado que estaba en reproducción, la reproducción comenzará desde el primer video etiquetado en el**Lista de etiquetas.**

5.9.7 Reproducción de instantáneas

Puede buscar y reproducir las instantáneas.

Step 1 Seleccione **MainMenu> BUSCAR,** se muestra la interfaz de búsqueda de video.

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

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

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

Step 5 Hacer clic .

El sistema comienza a reproducir instantáneas de acuerdo con los intervalos configurados.

5.9.8 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 **MainMenu> BUSCAR,** se muestra la interfaz de búsqueda de video. En el**Tipo de**

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

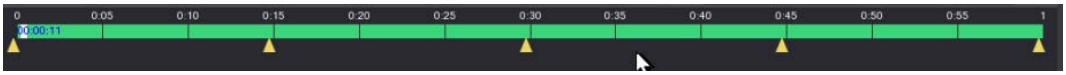
Step 3 En el **Calendario** área, seleccione una fecha. En el

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

Solo un canal admite esta función. Empiece

Step 5 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 hace clic.



Cada archivo de video grabado debe durar al menos cinco minutos. Si un archivo de video grabado dura menos de 20 minutos, pero aún así elige dividirlo en cuatro ventanas, el sistema ajustará automáticamente la cantidad de ventanas para garantizar que cada empalme sea de más de cinco minutos, y en este caso es posible que no haya imágenes. mostrando en algunas ventanas.

5.9.9 Uso de la lista de archivos

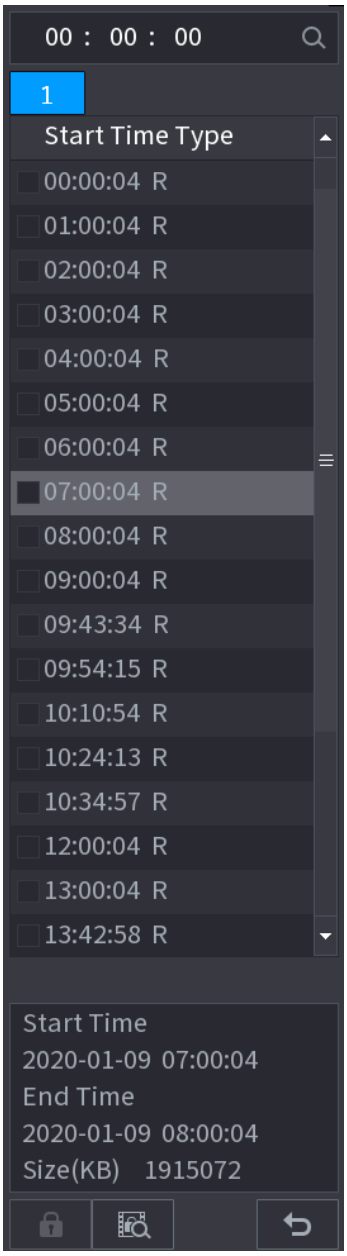
Puede ver todos los videos grabados dentro de un período determinado desde cualquier canal en el **Lista de archivos.**

Step 1 Seleccione **MainMenu> VIDEO,** se muestra la interfaz de búsqueda de video.

Step 2 Seleccione un canal o canales.

Step 3 Hacer clic .

La **Lista de archivos** se muestra la interfaz.



Step 4 Inicie la reproducción.

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

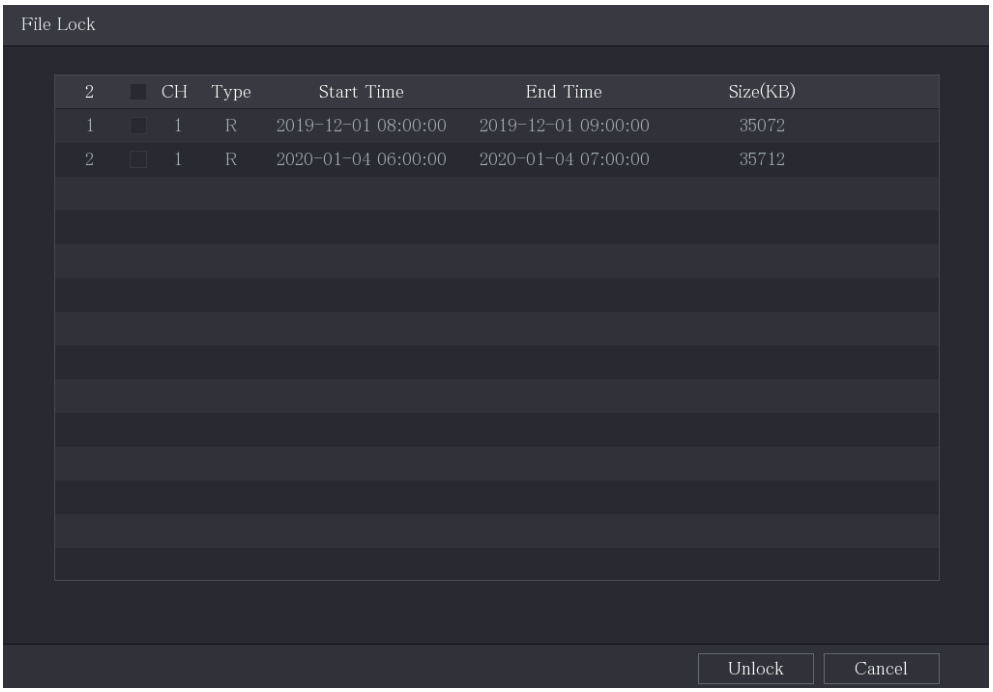
- En el cuadro de hora en la parte superior de la interfaz de la lista de archivos, puede ingresar la hora específica para buscar el archivo que desea ver.
- En el área Lista de archivos, se pueden mostrar 128 archivos. Tipo de archivo:**R** indica video
- grabado en general; **A** indica video grabado con alarmas externas; **METRO** indica video grabado con eventos de detección de movimiento; **I** indica grabado video con ventilaciones inteligentes.
- Hacer clic para volver a la interfaz con el calendario y la lista CAMNAME.

Bloquear y desbloquear el 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 en . El video bloqueado no se cubrirá.
- Para ver la información bloqueada, haga clic en , la **Bloqueo de archivos** se muestra la interfaz.

El video grabado que se está escribiendo 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.**



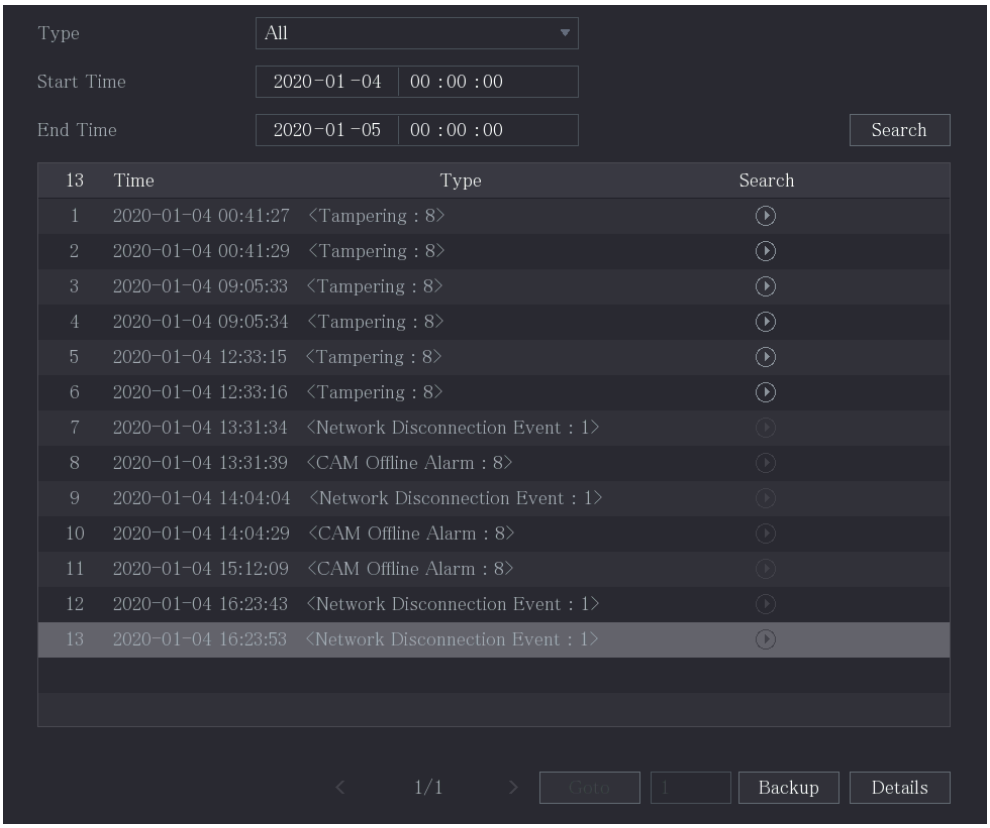
5.10 Configuración de eventos de alarma

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.**

La **Información de alarma** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Tipo** lista, seleccione el tipo de evento; En el**Hora de inicio** caja y **Hora de finalización** cuadro, ingrese el tiempo específico.

Step 3 Hacer clic **Buscar.**

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

Step 4

- 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

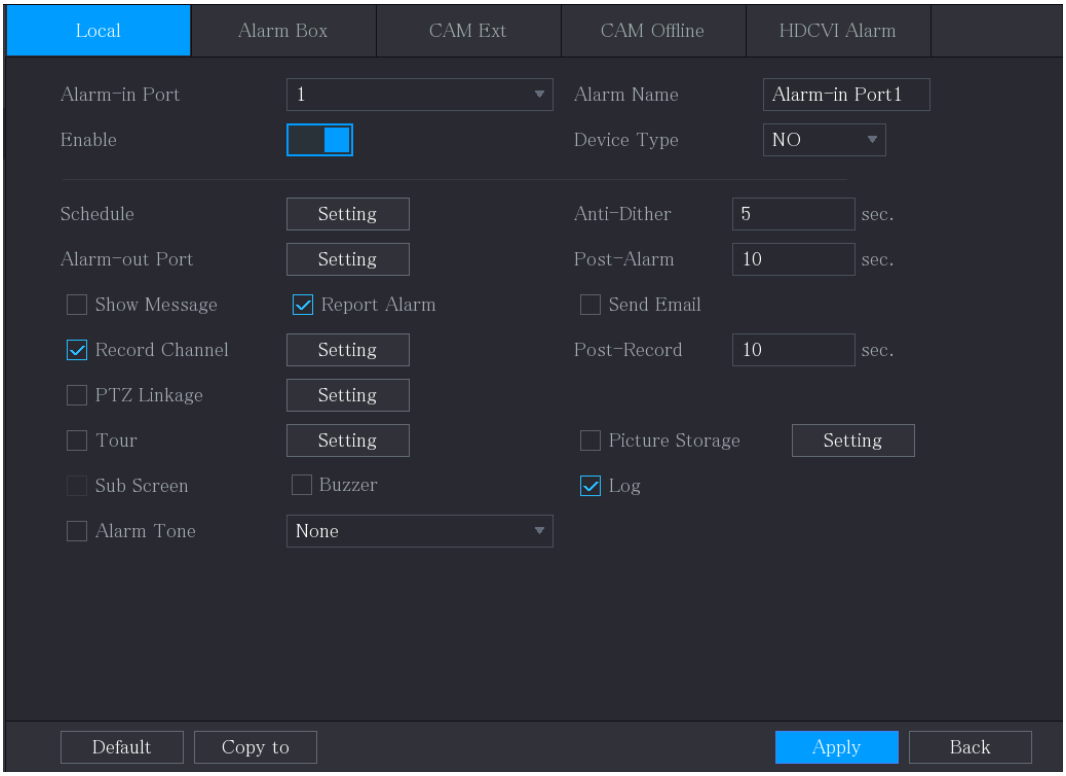
Conecte los puertos de entrada y salida de alarma consultando "4.3 Conexión a la entrada y salida de alarma". Puede configurar los ajustes de alarma para cada canal individualmente o aplicar los ajustes a todos los canales y luego guardar los ajustes.

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 luego el Dispositivo emite las alarmas locales de la forma que usted configure en esta sección.

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

La **Local** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de las alarmas locales.

Parámetro	Descripción
Puerto de entrada de alarma	Seleccione el número de canal.
AlarmName	Ingrese el nombre de la alarma personalizada. Habilite
Permitir	o deshabilite 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
Calendario	voltaje. Hacer clic**Configuración** 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-Dither	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma. Hacer
Puerto de salida de alarma	clic**Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce 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 se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
Canal de grabación	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 detalles, 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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Excursión	Selecciona el **Excursión** 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 **Tipo** 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 utilizar esta función, se habilitará una pantalla adicional.
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en**Menú principal> PANTALLA> Configuración del recorrido.** No todos los modelos admiten esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla de
Tronco	verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local.

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

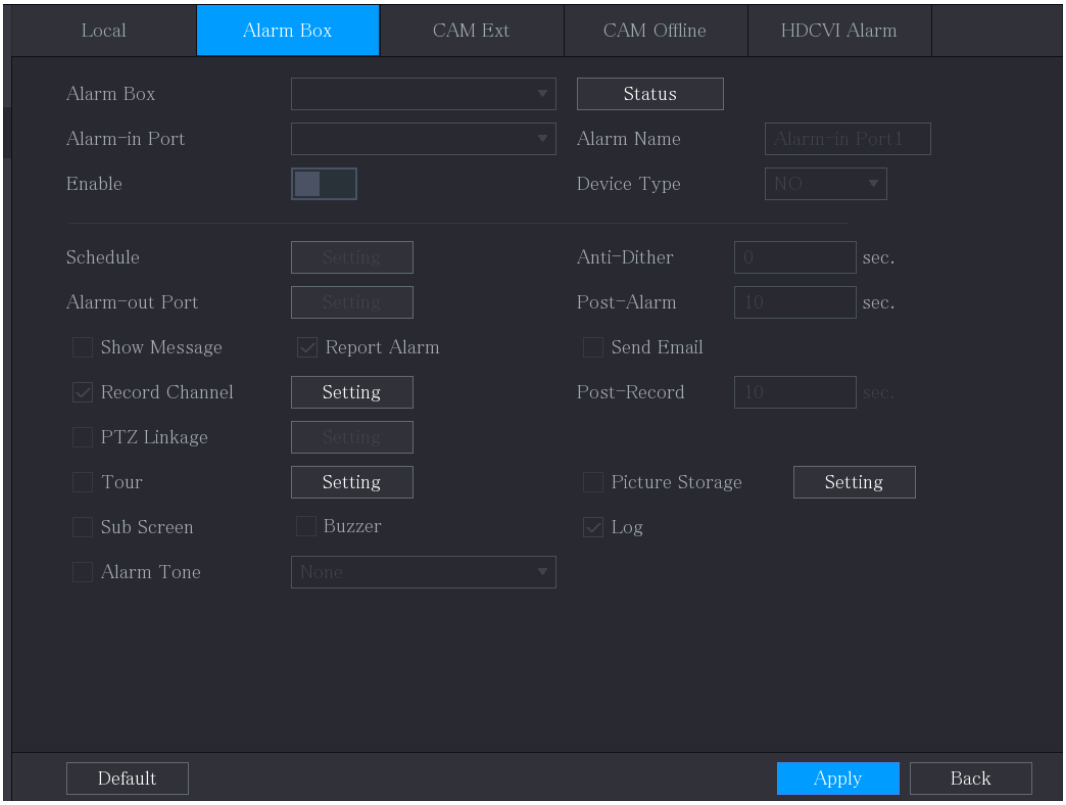
- Hacer clic **Defecto** para restaurar la configuración predeterminada. Hacer clic**Copiar a,** en el **Copiar a** cuadro de
- diálogo, seleccione los canales adicionales en los que desea copiar la configuración de la alarma local y, a continuación, haga clic en **Solicitar.**

5.10.2.2 Configuración de alarmas desdeAlarmBox

Puede conectar la caja de alarma al puerto RS-485 del dispositivo. Cuando la alarma es detectada por el cuadro de alarma, la información de la alarma se cargará en el Dispositivo, y luego el Dispositivo emite las alarmas de la forma que usted configure en esta sección.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALARM> Alarm-in Port> AlarmBox.**

La **AlarmBox** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Caja de alarma** lista, seleccione el número de caja de alarma correspondiente al número de dirección configurado por el interruptor DIP en la caja 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 detalles, consulte 0.

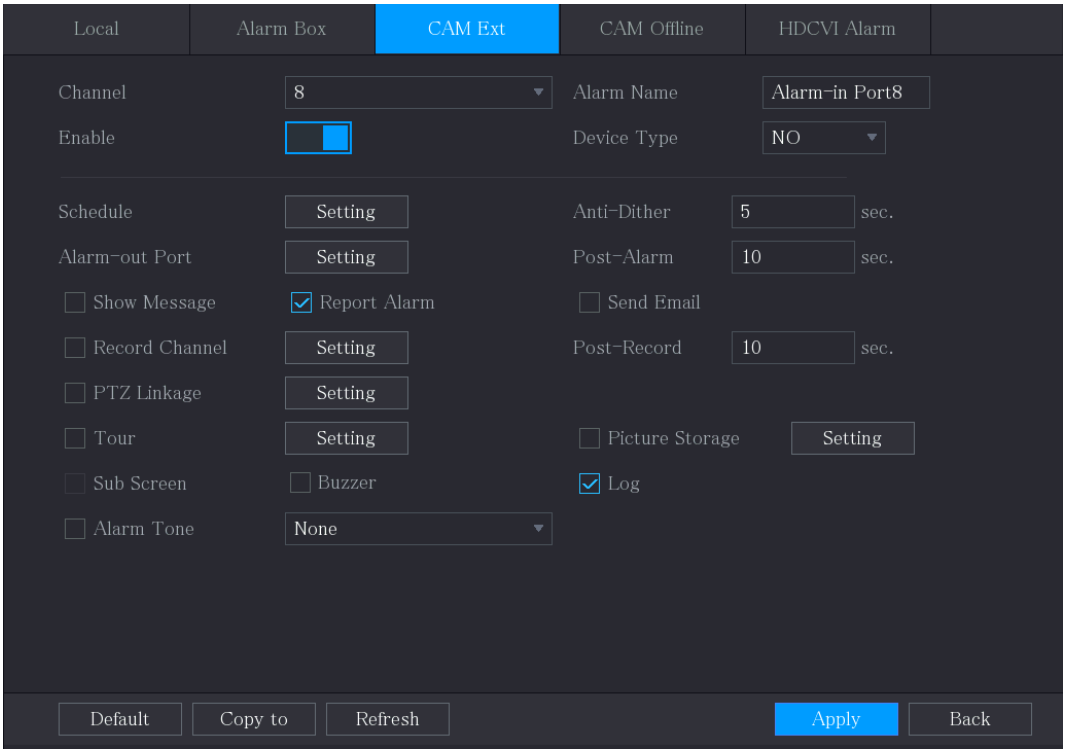
Step 5 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

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> CAMExt.**

La **CAMExt** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de entrada de alarma desde el IPC externo. Para obtener más información, consulte 0. Haga

Step 3 clic en**Solicitar** para completar la configuración.

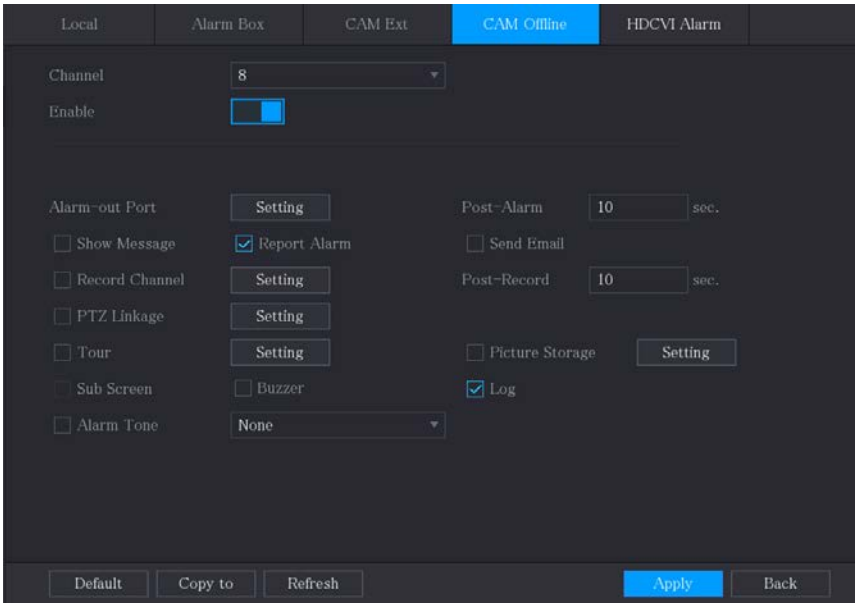
- Hacer clic **Defecto** para restaurar la configuración predeterminada.
- Hacer clic**Copiar a** para copiar la configuración a otros canales.
- Hacer clic**Actualizar** para actualizar los ajustes configurados.

5.10.2.4 Configuración de alarmas para cámara IP sin conexión

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> CAMOffline.**

La **CAMOffline** se muestra la interfaz.



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

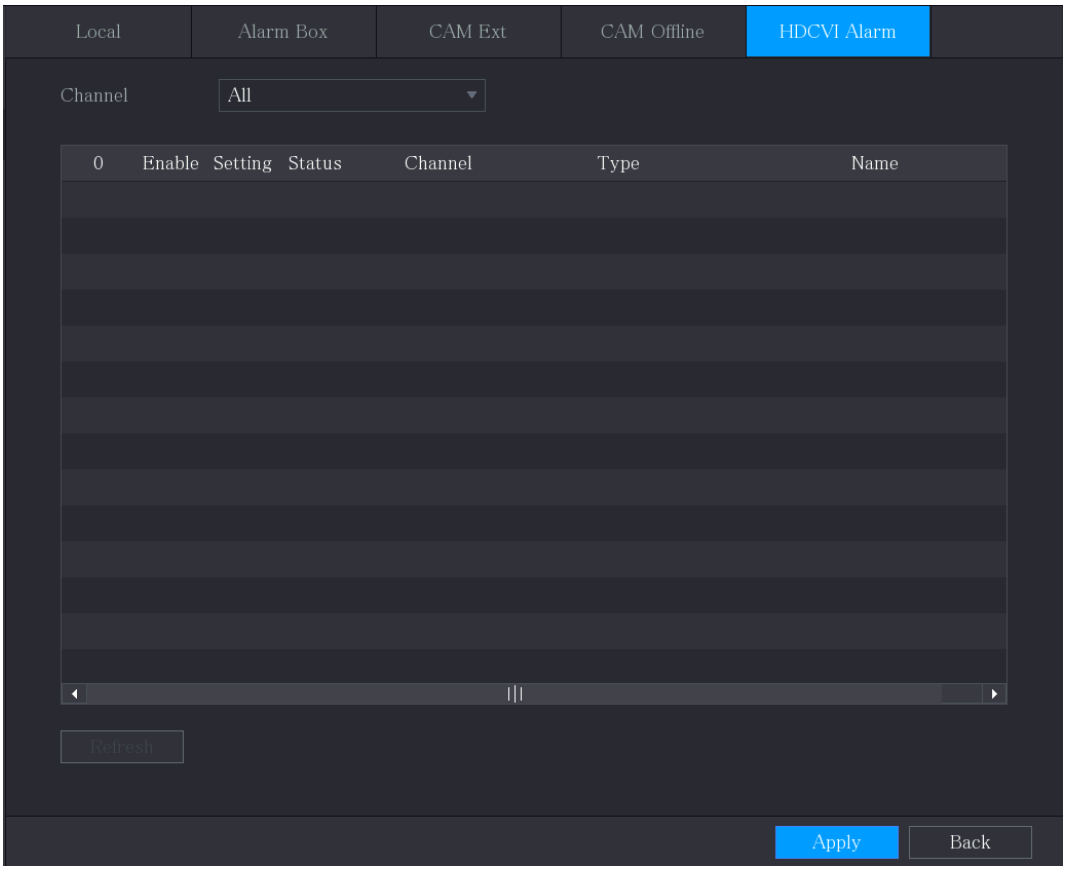
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

- 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.**

La **Alarma HDCVI** se muestra la interfaz.



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

Step 3 Hacer clic .

Step 4 Configure los ajustes para otros parámetros de la caja de alarma. Para obtener más información, consulte 0.

Step 5 Haga clic en**OK** para guardar la configuración. Hacer clic**Solicitar** para completar la configuración.

Step 6

5.10.3 Configuración de salida de alarma

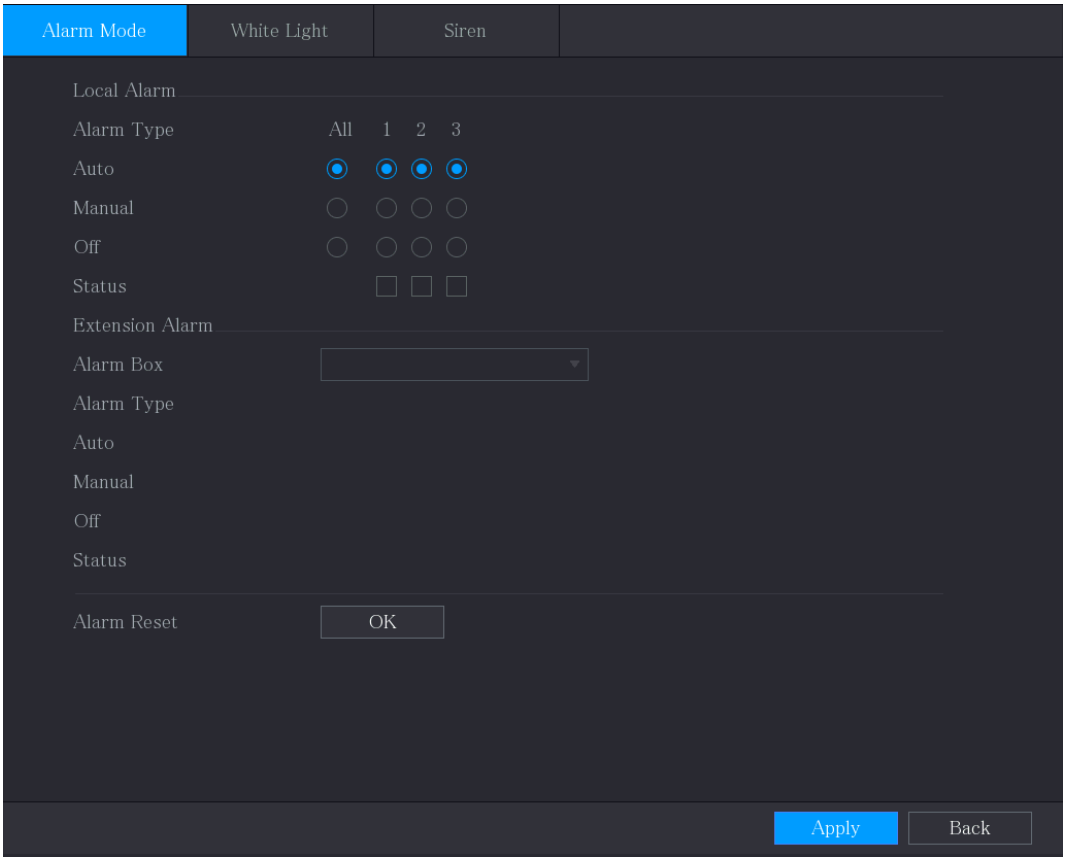
5.10.3.1 Configuración de AlarmOutput

Cuando el Dispositivo activa alarmas, el dispositivo de alarma conectado genera alarmas de la forma que usted 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.
- **Detener:** La función de salida de alarma no está habilitada.

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

La **Modo de alarma** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para la salida de alarma. Para obtener más detalles, consulte 0.

Parámetro		Descripción
Local Alarma	AlarmType	Seleccione el tipo de alarma para cada puerto de salida de
	Estado	alarma. Indica el estado de cada puerto de salida de alarma.
Extensión Alarma	Caja de alarma	Seleccione el número de caja de alarma correspondiente al número de dirección configurado por el interruptor DIP en la caja de alarma.
	AlarmType	Seleccione el tipo de alarma para cada puerto de salida de alarma.
	Estado	Indica el estado de cada puerto de salida de alarma. Hacer clic**OK** para
Resetear alarma		borrar todo el estado de la salida de alarma.

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

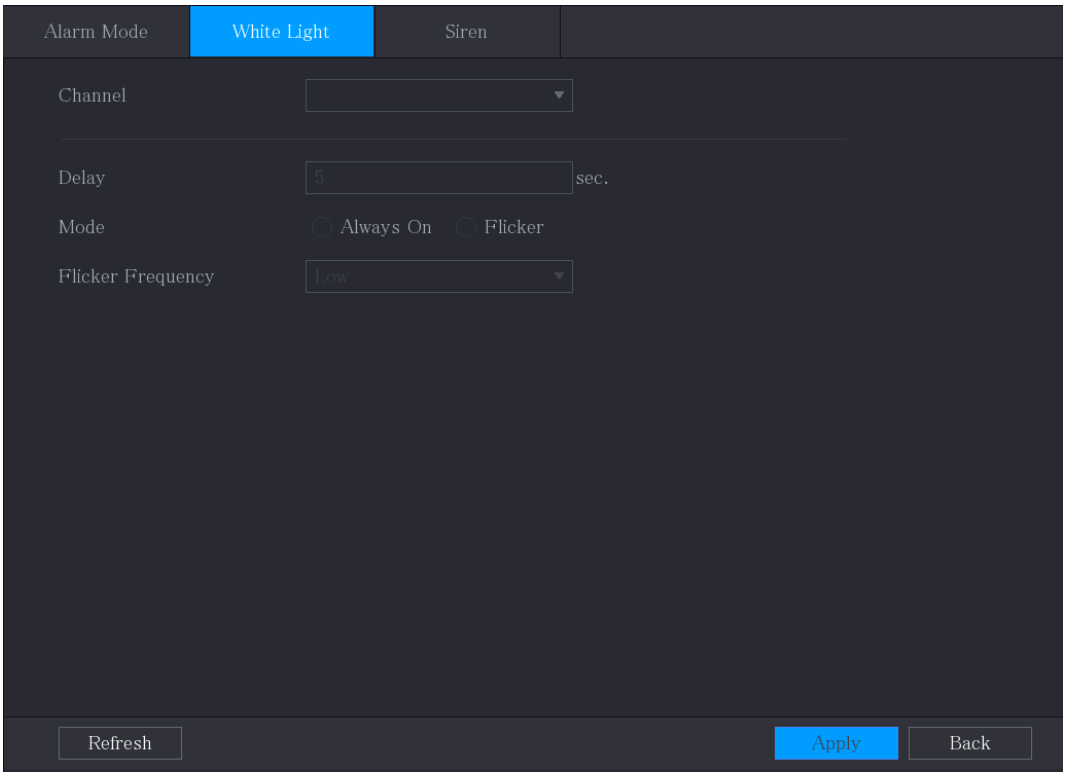
5.10.3.2 Configuración de la luz blanca

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.**

La **Luz blanca** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los 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 demore la desactivación de la alarma después de que se cancele. El valor varía de 5 segundos a 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 **Destello,** Puedes elegir la frecuencia de destello de **Bajo, Medio,** y **Elevado.**

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

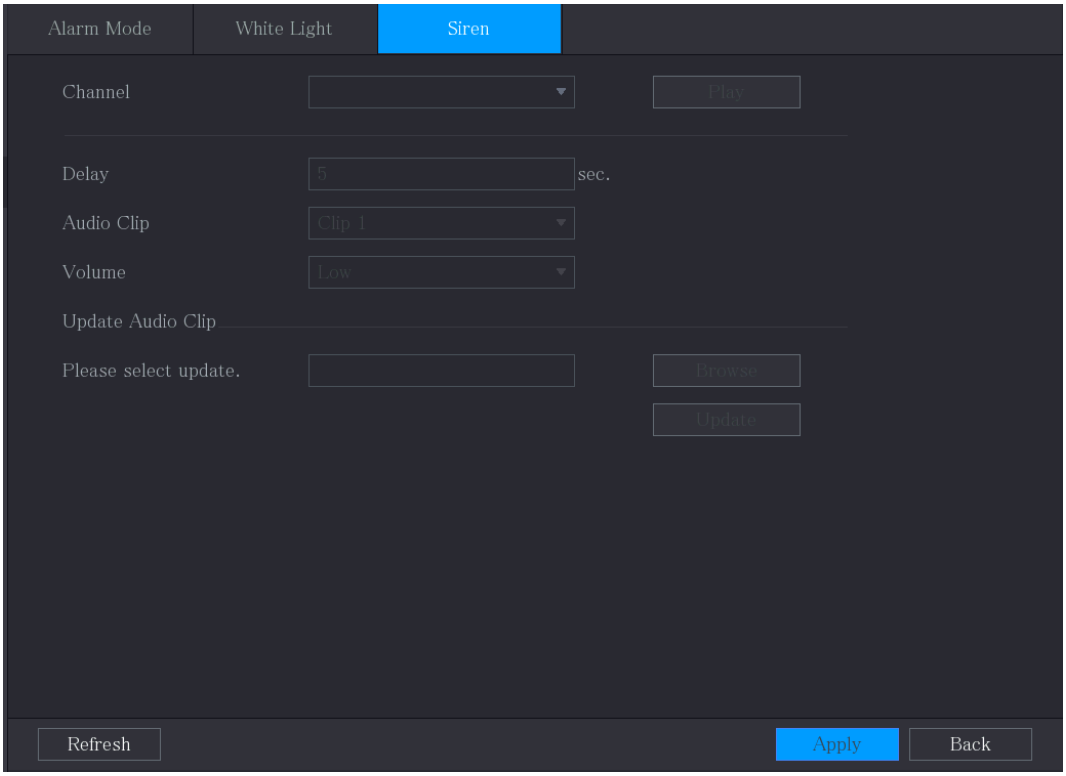
5.10.3.3 Configuración de la sirena

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

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.**

La **Sirena** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de la 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 demore la desactivación de la alarma después de que se cancele. El valor varía de 5 segundos a 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**Clip 1.**
Volumen	Seleccione el volumen del clip de audio. Puede seleccionar la frecuencia de flash de **Bajo, Medio,** y **Elevado.**
Actualizar audio Acortar	Importe el archivo de audio de actualización (.bin) para actualizar el archivo de audio de alarma de la cámara. Para obtener más información, consulte "Actualizar el archivo de audio de la cámara

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

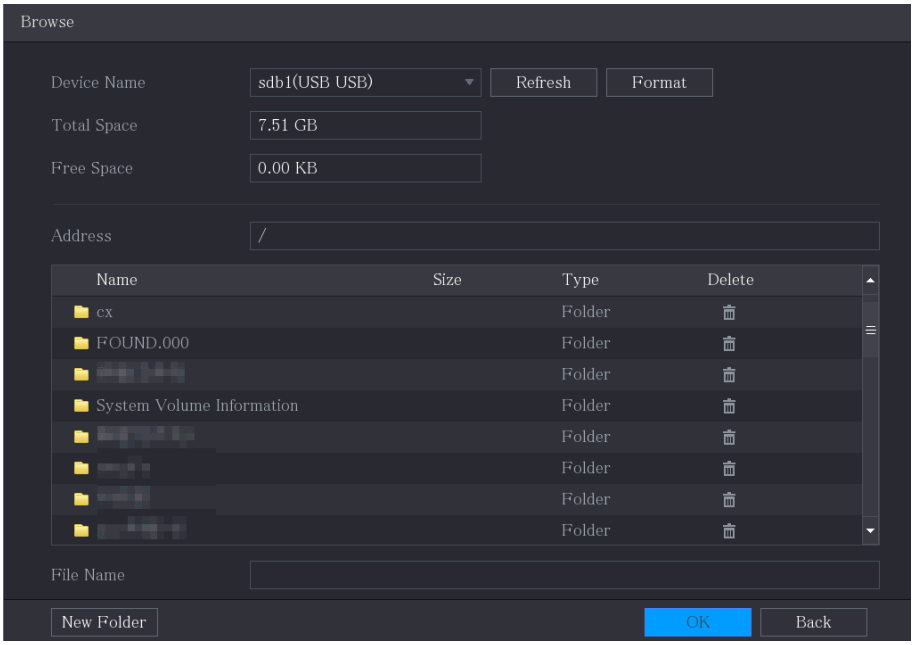
Actualizar el archivo de audio de la cámara

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.**

La **Navegar** se muestra la interfaz.



Step 3 Seleccione el archivo de audio de actualización (.bin). Hacer clic**OK** para volver a

Step 4 la interfaz de la sirena. Hacer clic**Potenciar** para actualizar el archivo de audio

Step 5 de alarma de la cámara.

5.10.4 Detección de video

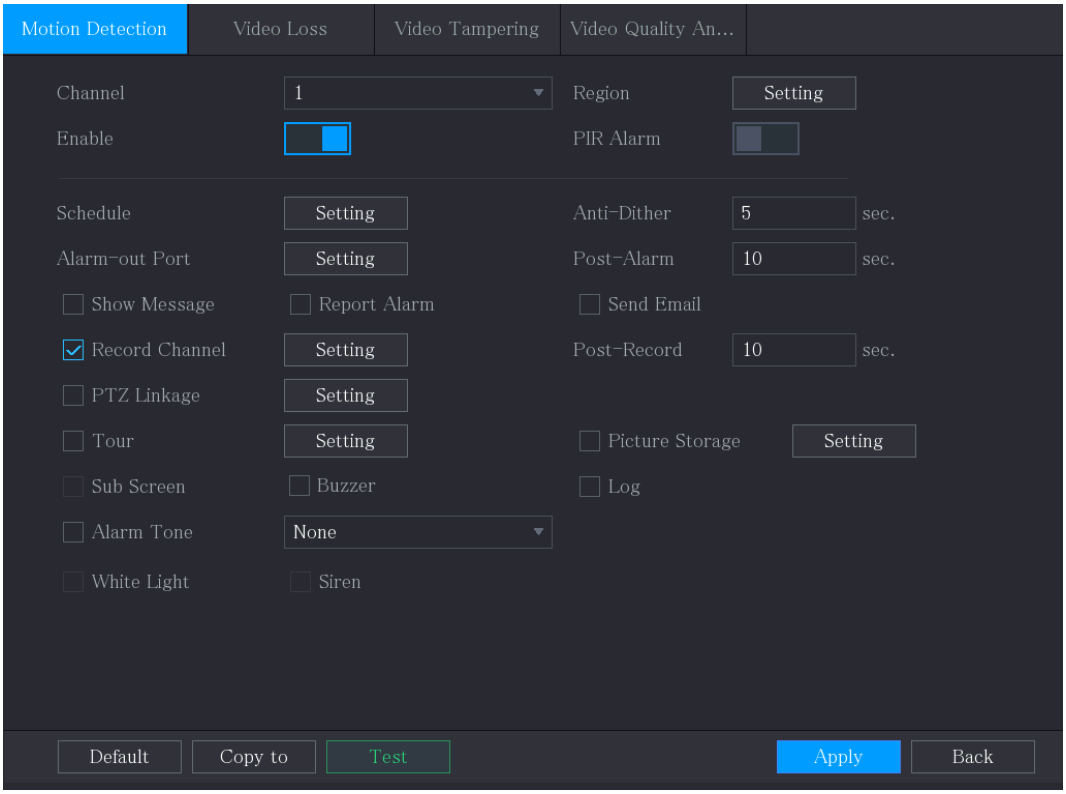
La detección de video adopta tecnología de procesamiento de imágenes y visión por computadora. La tecnología analiza las imágenes de video para detectar los cambios obvios, como objetos en movimiento y borrosidad. El sistema activa alarmas cuando se detectan tales cambios.

5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento

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

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALARM> Video Detection> Motion Detection.**

La **Detección de movimiento** se muestra la interfaz.



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

Parámetro	Descripción
Canal	En el **Canal** lista, seleccione un canal para configurar la detección de movimiento.
Región	Hacer clic**Configuración** para definir la región de detección de movimiento. Habilite
Permitir	o deshabilite la función de detección de movimiento.
Alarma PIR	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 caídas, moscas. El rango de detección por PIR es menor que el ángulo de campo. La función PIR está habilitada de forma 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 admite la función PIR, no podrá utilizarse. Si • el dispositivo no admite la función PIR, no se mostrará en la interfaz.
Calendario	Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa. Configure el
Anti-Dither	período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	Hacer clic **Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce 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 se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La función de grabación para 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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma. La detección de movimiento solo puede activar el preajuste PTZ.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales
Almacenamiento de imágenes	seleccionados. 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 **Tipo** lista, seleccione **Evento.**

Parámetro	Descripción
Pantalla secundaria	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando un evento de alarma ocurre, la pantalla adicional muestra los ajustes configurados en**Menú principal> PANTALLA> Tour> Pantalla secundaria.** • No todos los modelos admiten esta función. • Para utilizar esta función, se habilitará una pantalla adicional.
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en**Principal Menú> PANTALLA> Tour.** No todos los modelos admiten esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla de
Tronco	verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para habilitar los
Tono de alarma	tonos de alarma / transmisión de audio 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 sonora de la cámara.

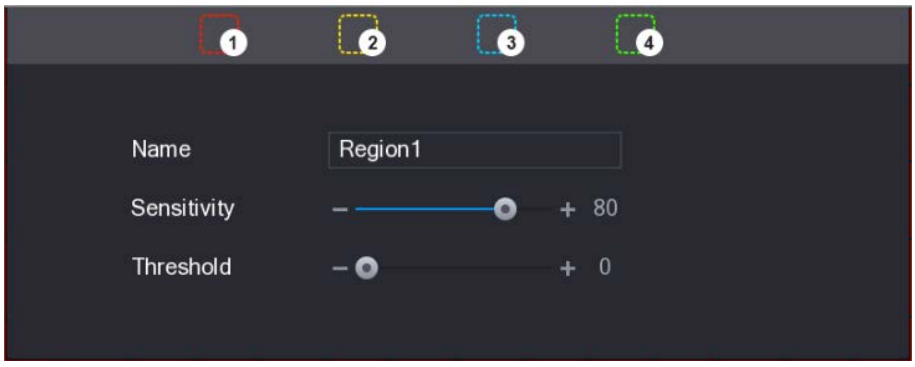
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para guardar la configuración.

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

Configuración de la región de detección de movimiento

Step 1 Junto a **Región,** hacer clic **Configuración.**

Step 2 Se muestra la pantalla de configuración de la región. Apunta a la parte superior media de la interfaz. Se muestra la interfaz de configuración.



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) Configure los parámetros.

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese un nombre para la región.
Sensibilidad	Cada región de cada canal tiene un valor de sensibilidad individual. Cuanto mayor sea el valor, más fácil será la activación de las alarmas.
Umbral	Ajuste el umbral de 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 al que pertenece esta región activará la alarma de detección de movimiento.

Step 4 Haga clic con el botón derecho en la pantalla para salir de la interfaz de configuración de la región. Sobre el

Step 5 **Detección de movimiento** interfaz, haga clic en **Solicitar** 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,** hacer clic **Configuración.**

La **Configuración** se muestra la interfaz.

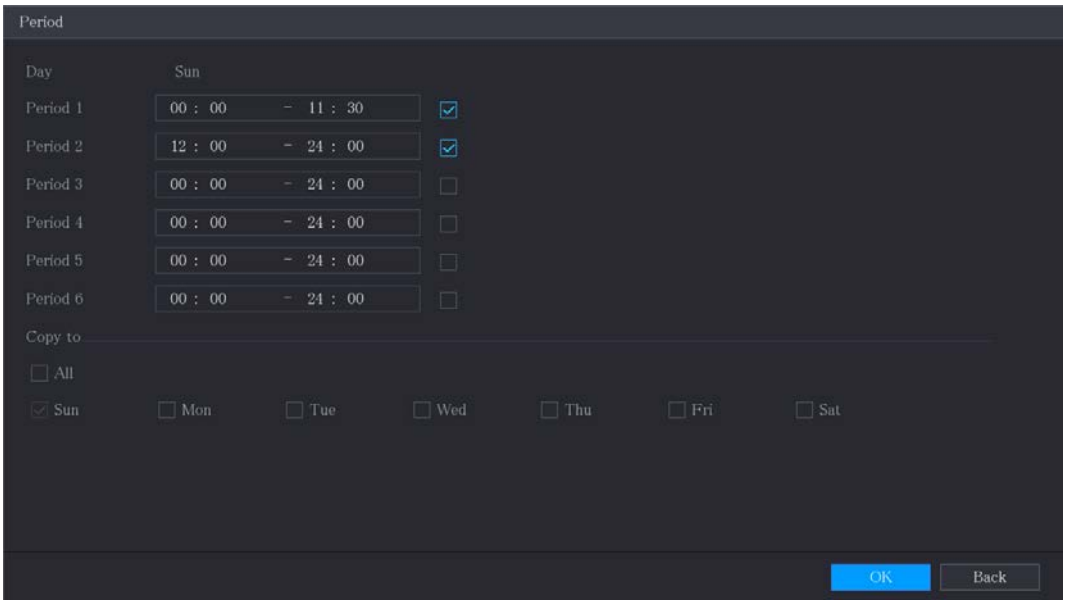
Step 2 Defina el período de detección de movimiento. Por defecto, está activo todo el tiempo.

- 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 la 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 **Todas,** todas 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 ejemplo.

1) Hacer clic .

La **Período** se muestra la interfaz.



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

- Hay seis períodos que puede establecer para cada día.
- Debajo **Copiar a,** Seleccione **Todas** para aplicar la configuración a todos los días de la semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

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

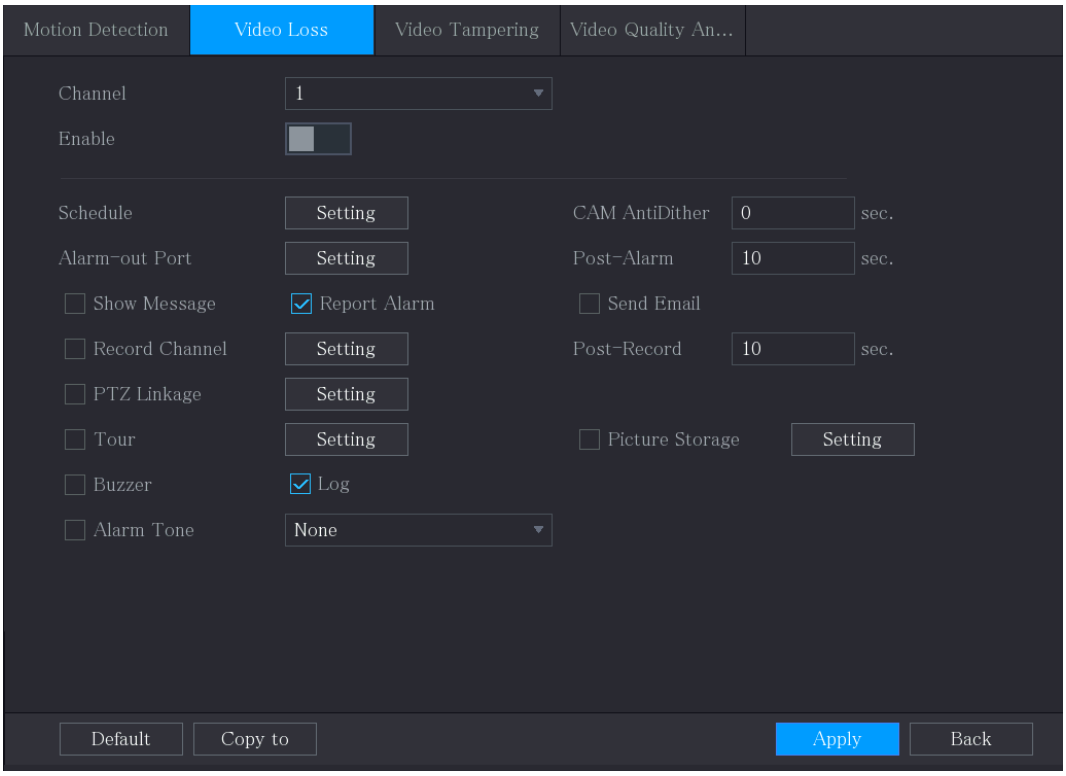
Step 3 Sobre el **Detección de movimiento** interfaz, haga clic en **Solicitar** para completar la configuración.

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 **MainMenu> ALARM> Video Detection> Video Loss.**

La **Vídeo perdido** se muestra la interfaz.



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

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

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

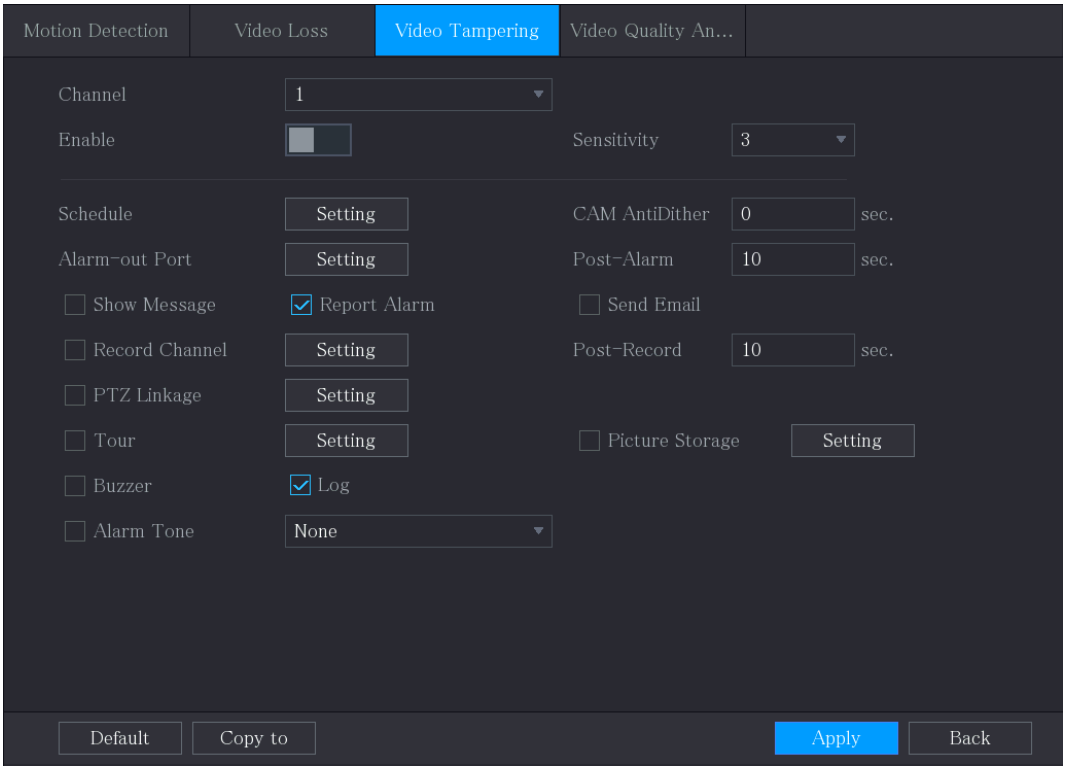
- Hacer clic **Defecto** para restaurar la configuración predeterminada. Hacer clic**Copiar a,** en el **Copiar a** cuadro de
- diálogo, seleccione los canales adicionales en los que desea copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en **Solicitar.**

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 tales como el estado de la luz solar, el monitoreo no puede continuar normalmente. Para evitar tales situaciones, puede configurar los ajustes de la alarma de manipulación.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALARM> Video Detection> VideoTampering.**

El video **Manipulación** se muestra la interfaz.



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

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

Step 3 Hacer clic **Solicitar** 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 en los que desea copiar la configuración de detección de movimiento y luego haga clic en **Solicitar.**

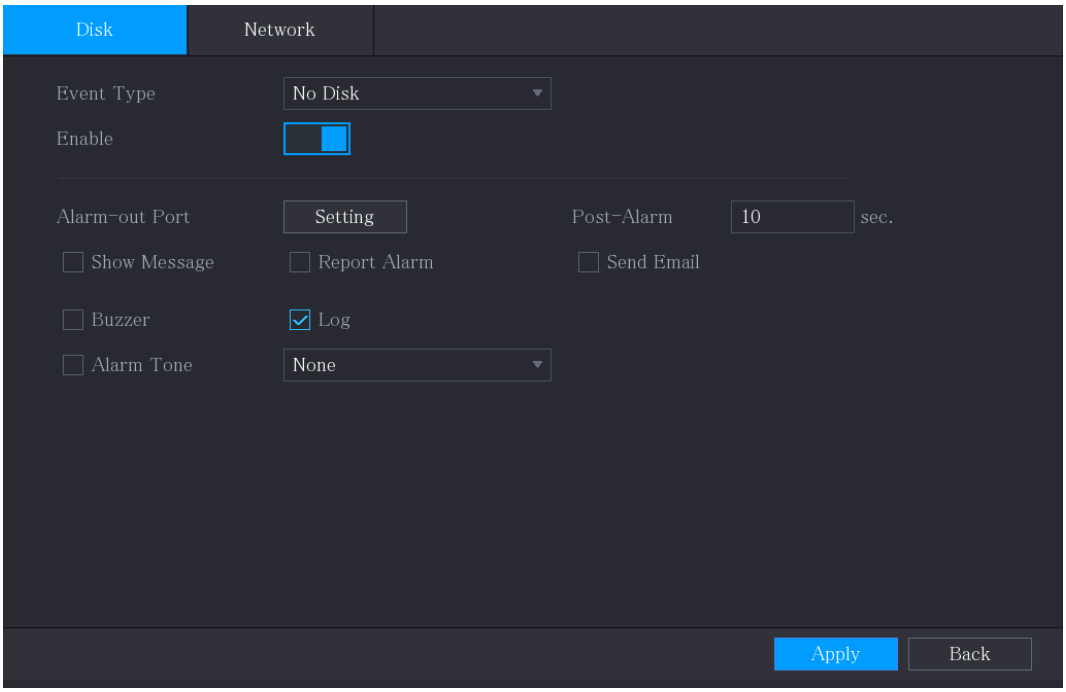
5.10.5 Eventos del sistema

Puede configurar la salida de alarma para tres tipos de eventos del sistema (HDD, Red y Usuario). Cuándo Si ocurre un evento anormal del sistema, el sistema activa las alarmas en forma en que configuras esta sección.

5.10.5.1 Configuración de eventos de HDD

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

La **Disco** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para el evento HDD.

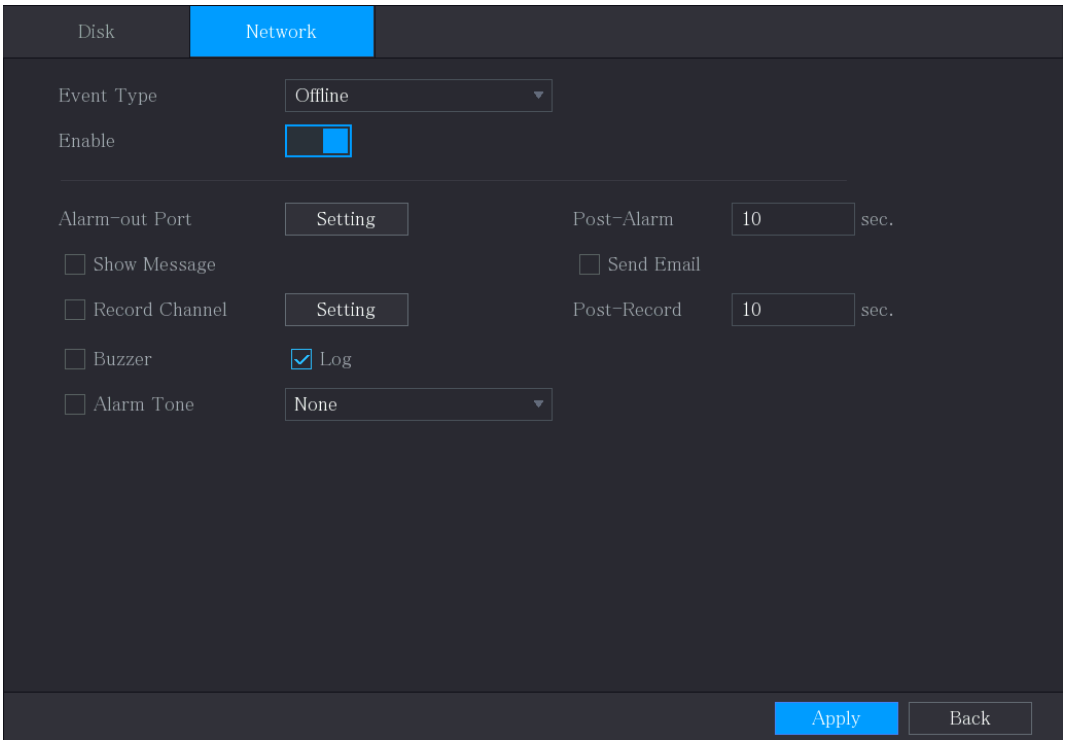
Parámetro	Descripción
Tipo de evento	En el **Tipo de evento** lista, seleccione **NoDisk, Error de disco,** o **LowSpace** como el evento tipo.
Permitir	Habilite o deshabilite la función de detección de eventos de HDD. Hacer
Puerto de salida de alarma	clic**Configuración** para mostrar la interfaz de 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 10 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.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce 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 se produzca un evento de alarma. Para utilizar 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. Seleccione la casilla de
Tronco	verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para habilitar
Tono de alarma	la transmisión de audio / tono de alarma en respuesta a un evento de alarma de HDD.

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

5.10.5.2 Configuración de eventos de red

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

La **La red** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para el evento de red.

Parámetro	Descripción
Tipo de evento	En el **Tipo de evento** lista, seleccione **Offlice, Conflicto de propiedad intelectual,** o **Conflicto MAC** como el tipo de evento.
Permitir	Habilite o deshabilite la función de detección de eventos de red. Hacer clic
Puerto de salida de alarma	**Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la alarma después de que se cancele la alarma externa. El valor varía de 10 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.
Enviar correo electrónico	Selecciona el **Enviar correo electrónico** casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**

Parámetro	Descripción
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 alarmas
Publicar registro	local. 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 la red.

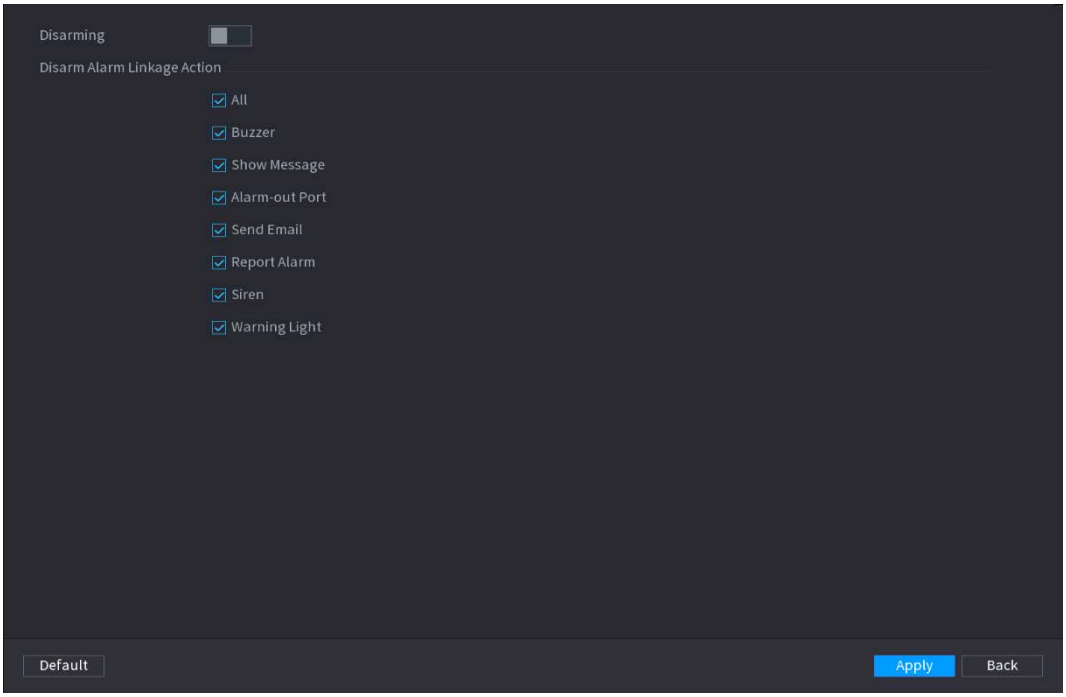
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.10.6 Configuración del desarmado

Puede desarmar todas las acciones de vinculación de alarmas según sea necesario.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALARM> Desarmando.**

Step 2 Hacer clic para habilitar el desarmado.



Step 3 Seleccione acciones de enlace de alarma para desarmar.

Todas las acciones de vinculación de alarma se desarmarán cuando seleccione **Todas.**

Step 4 Hacer clic **Solicitar.**

5.11 Función AI

5.11.1 Para la serie Pro AI

Las caras se procesan de manera difusa para cumplir con las regulaciones pertinentes.

El módulo AI proporciona detección facial, reconocimiento facial, funciones IVS y estructuración de video. Estas funciones entran en vigor una vez configuradas y habilitadas. Adopta el aprendizaje profundo y puede realizar alarmas de precisión.

- Detección de rostros: El Dispositivo puede analizar los rostros capturados por la cámara y vincular las alarmas configuradas.
- Reconocimiento facial: el dispositivo puede comparar las caras capturadas con la biblioteca de caras y luego vincular las alarmas configuradas.
- IVS: la función IVS procesa y analiza las imágenes humanas y del vehículo para extraer la información clave para que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa las alarmas. La función IVS puede evitar alarmas erróneas al filtrar factores como lluvias, luz y animales.
- Estructuración de video: el dispositivo puede detectar y extraer características clave de los cuerpos humanos y vehículos no motorizados en el video, y luego construir una base de datos estructurada. Puede buscar cualquier objetivo que necesite con estas funciones. Por ejemplo, puede buscar a cualquier persona que use una camisa amarilla de manga corta. Ver más detalles en "5.11.1.4 Estructuración de video".

5.11.1.1 Detección de rostro

El dispositivo puede analizar las imágenes capturadas por la cámara para detectar si las caras están en las imágenes. Puede buscar y filtrar los videos grabados, las caras y reproducirlos.

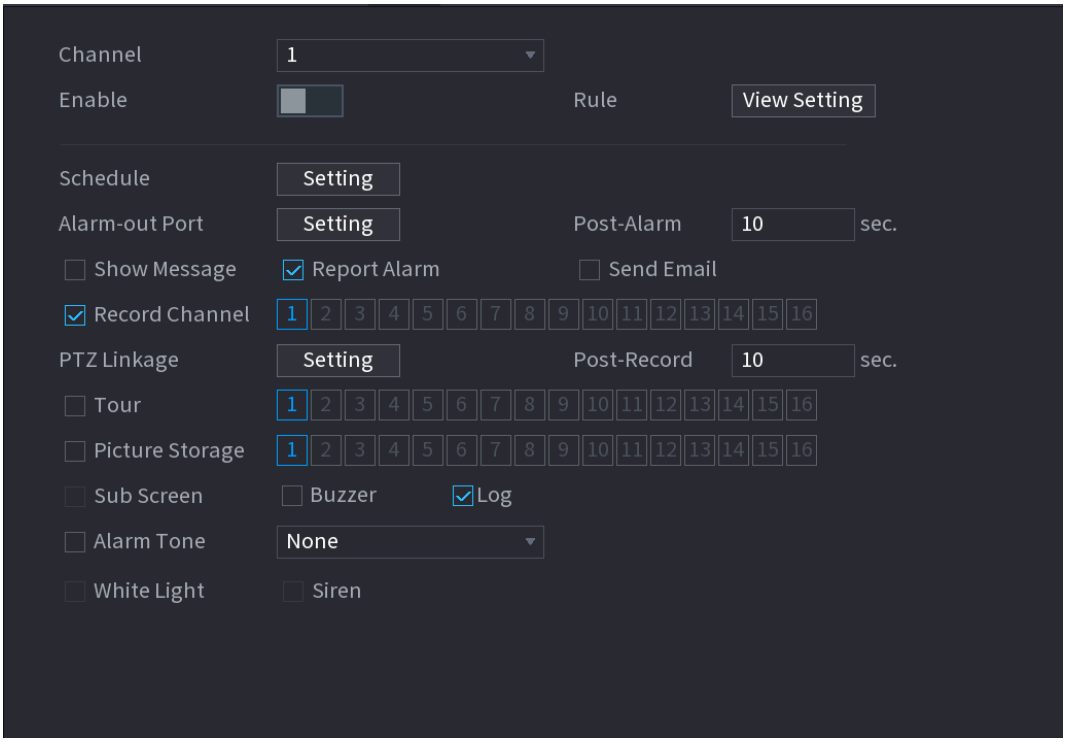
Si selecciona AI por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS y video estructuración, puede utilizar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.

5.11.1.1.1 Configuración de parámetros de detección facial

Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Step 1 **MainMenu> AI> Parámetros> Detección de rostro.**

La **Detección de rostro** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de detección de rostros y, a continuación, habilítelo.

Step 3 Configure los parámetros.

Parámetro	Descripción
Tipo	Puede seleccionar entre**AI por cámara** y **AI por dispositivo.** ● **AI por cámara:** Esta opción requiere ciertas cámaras AI. La cámara hará todo el análisis de IA y luego le dará los resultados al DVR. ● **AI por dispositivo:** La cámara solo transmite flujo de video normal al DVR, y luego el DVR hará todo el análisis de IA.
Regla	Hacer clic **Ver configuración** para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos destinos 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 activarán alarmas. 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 **Configuración** para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma. ● Ext. Alarma: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela. ● Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela. Para obtener más información, consulte "5.12 Función de IoT". Cuando ocurre un evento de alarma, el sistema vincula los dispositivos de alarma periféricos conectados al puerto de salida seleccionado.

Parámetro	Descripción
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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 de alarma emergente en su PC host local.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce un evento de alarma. • No todos los modelos admiten esta función. • Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.15.1.12 Configuración de los ajustes del centro de alarmas".
Enviar correo electrónico	Selecciona el **Enviar correo electrónico** casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
Canal de grabación	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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma. Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones de PTZ. Para obtener más información, consulte "5.4 Control de cámaras PTZ".
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. • Para utilizar esta función, se debe configurar el ajuste del recorrido. • Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de vista anterior al inicio del recorrido.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el **Almacenamiento de imágenes** casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para **Intel** en **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Programación> Instantánea.**

Parámetro	Descripción
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando un evento de alarma ocurre, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en "**Menú principal> PANTALLA> TOUR> Pantalla adicional ".** • No todos los modelos admiten esta función. • La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla
Tronco	de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para
Tono de alarma	habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros. Seleccione la
Luz blanca	casilla de verificación para habilitar la alarma de luz blanca de la cámara. Seleccione la casilla de
Sirena	verificación para habilitar la alarma sonora de la cámara.

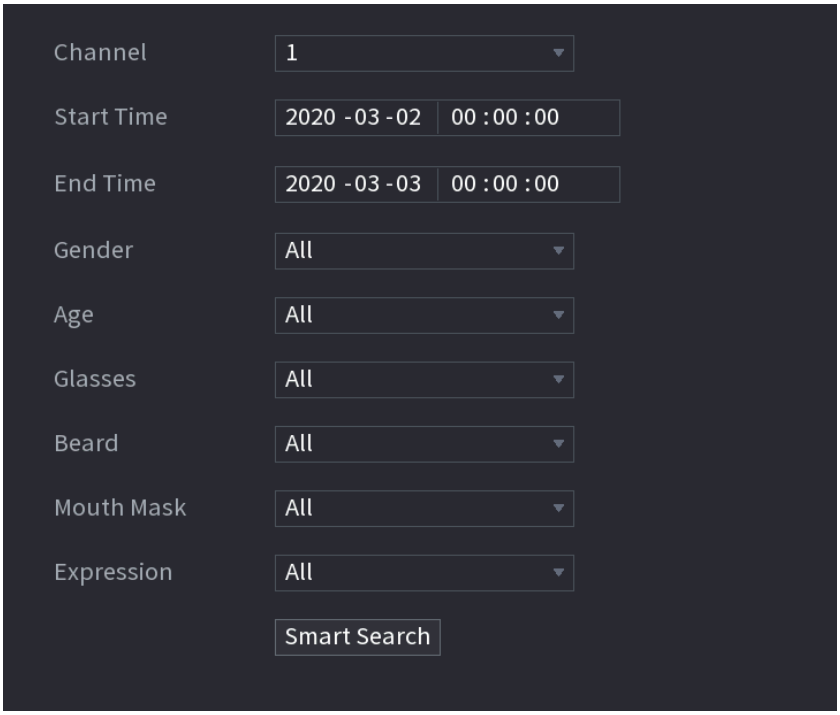
Step 4 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.11.1.1.2 Búsqueda y reproducción de caras detectadas

Puede buscar los rostros detectados y reproducirlos.

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda de AI> Detección de rostro.**

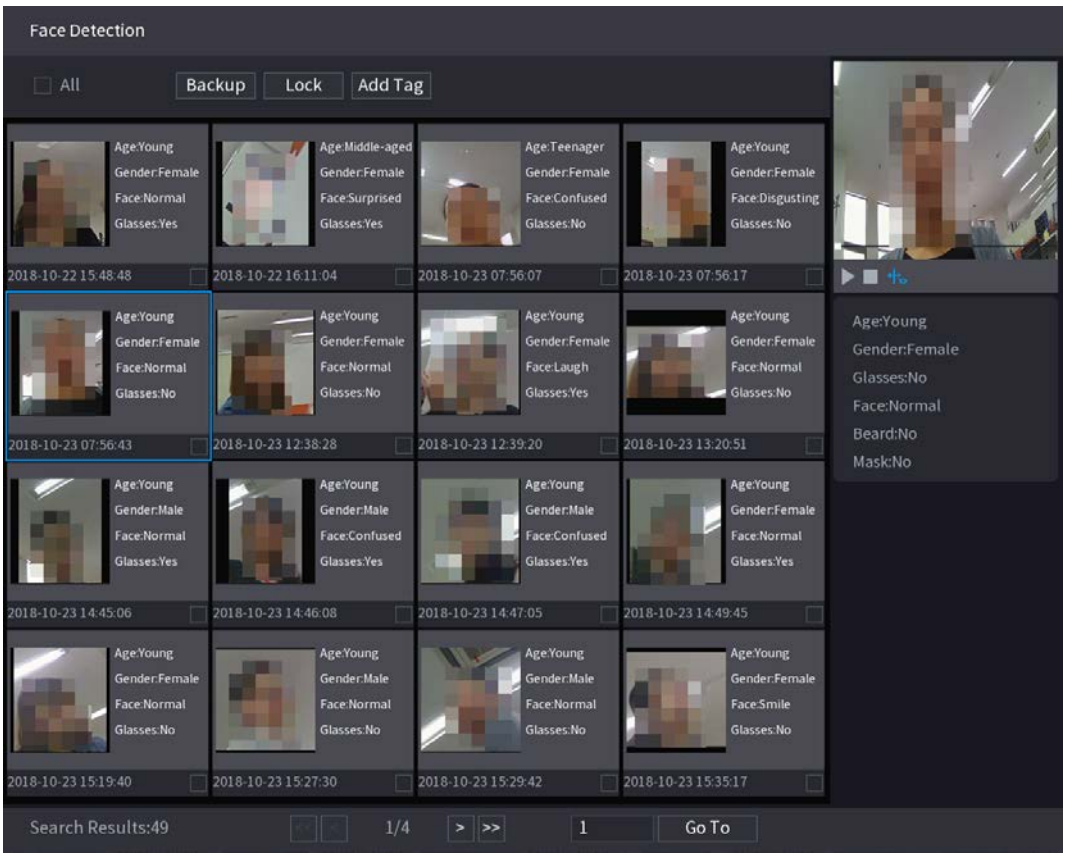
La **Detección de rostro** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione el canal, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización, y configure el sexo, la edad, las gafas, la barba y la máscara.

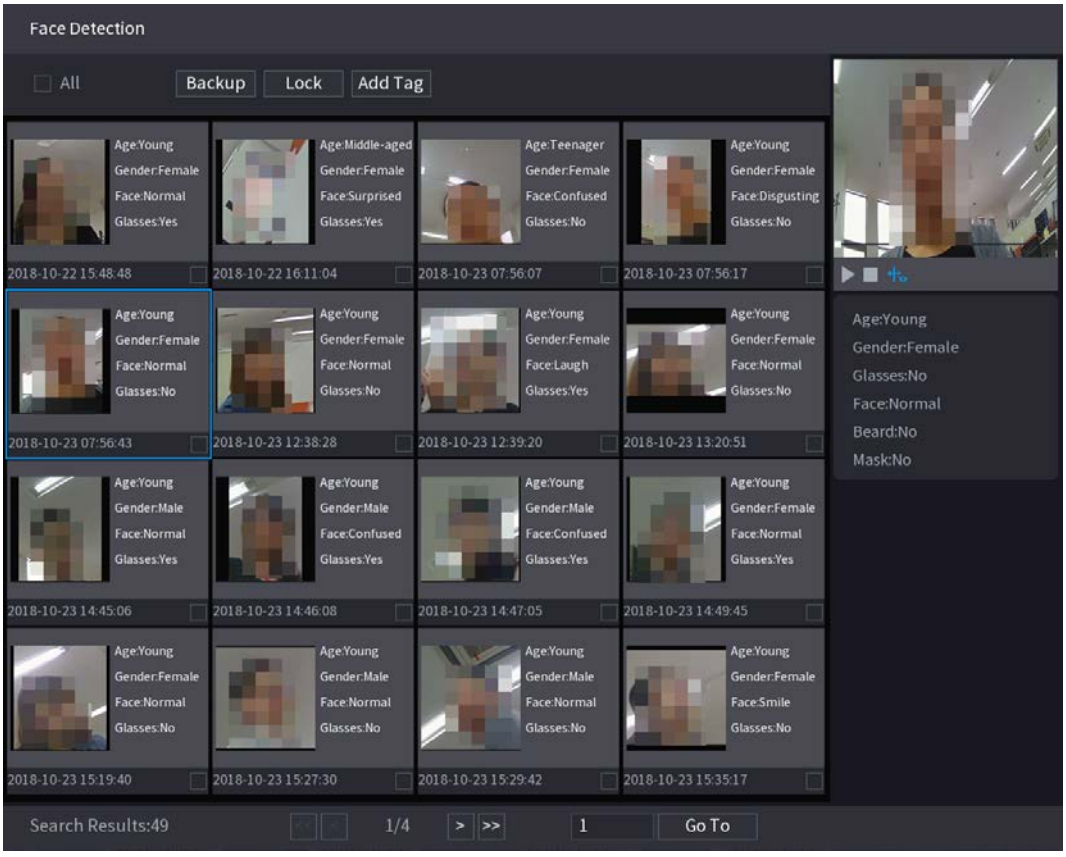
Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.**

Se muestran los resultados.



Step 4 Seleccione la cara que desea reproducir.

Se muestra la imagen con la información registrada.

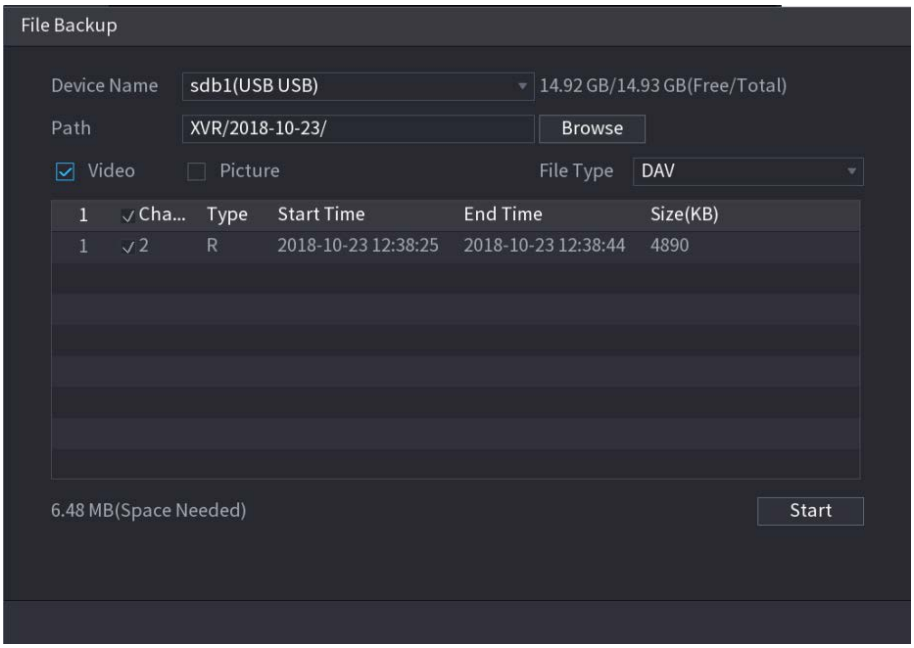


Step 5 Hacer clic para comenzar a reproducir las instantáneas de caras detectadas grabadas.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para exportar el archivo de base de datos (.csv) al dispositivo de almacenamiento externo, seleccione archivos, haga clic en **Exportar,** y luego seleccione la ruta de guardado.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta.**

5.11.1.2 Reconocimiento facial

El reconocimiento facial se aplica al modo de vista previa de AI y a la búsqueda inteligente.

- Modo de vista previa de AI: admite la comparación de las caras detectadas con la biblioteca de caras y muestra los resultados de la comparación.
- Búsqueda inteligente: admite la búsqueda de rostros por atributos de rostros o retratos.

- Si selecciona AI por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS y estructuración de video, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.
- Antes de habilitar la función de reconocimiento facial para un canal, la detección facial debe habilitarse primero para este canal.

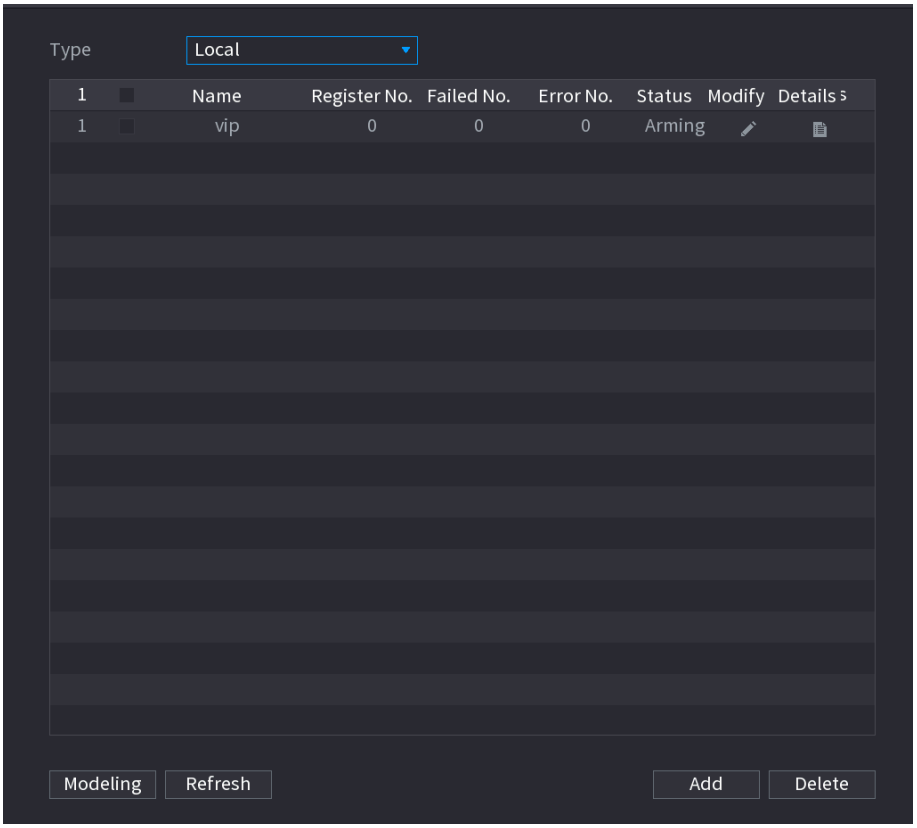
5.11.1.2.1 Gestión de la biblioteca de caras

Debe crear una biblioteca de rostros para comparar los rostros detectados y los rostros en la biblioteca. El dispositivo admite la creación de un máximo de 20 bibliotecas y el registro de 100.000 rostros.

Crear una biblioteca de caras

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Base de datos> Configuración de base de datos de caras.**

La **Configuración de la base de datos de rostros** se muestra la interfaz.

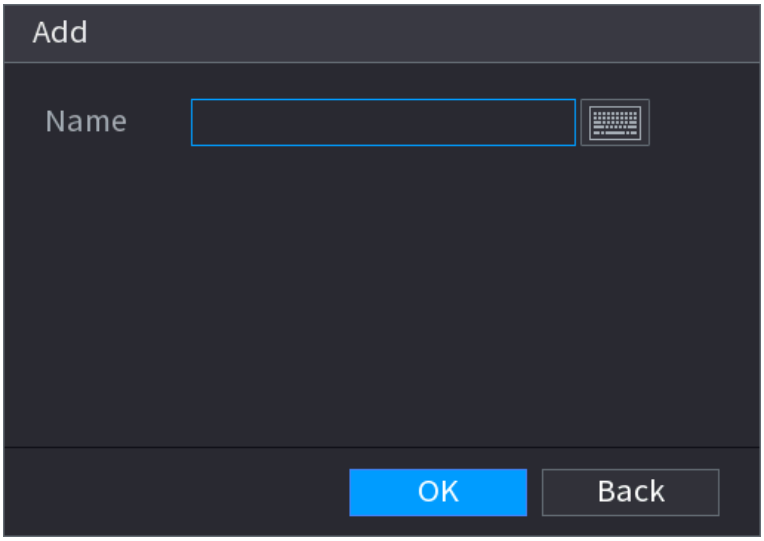


Step 2 A **Tipo,** Puedes elegir **Local** o **Remoto.**

- **Local:** Ver las bases de datos faciales existentes o agregar una nueva en el DVR.
- **Remoto:** Si tiene una cámara de reconocimiento facial, puede seleccionar esta opción para ver las bases de datos de rostros existentes o agregar una nueva en la cámara.

Hacer clic **Agregar.**

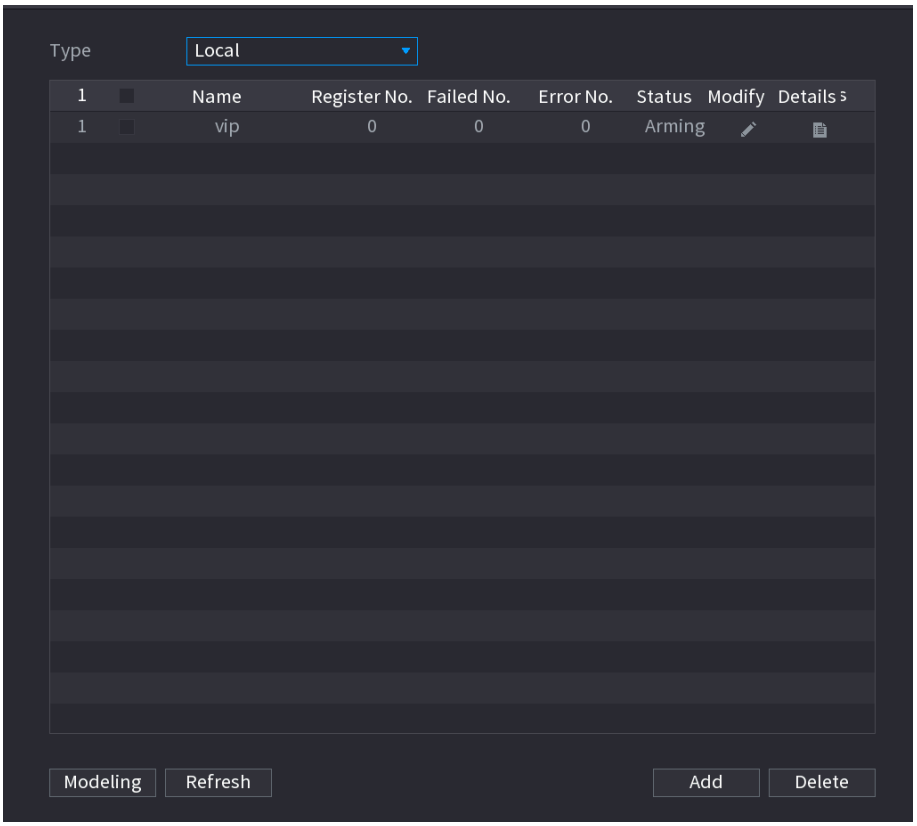
La **Agregar** se muestra la interfaz.



Step 3 Ingrese el nombre de la biblioteca de rostros y luego haga clic en **está bien.**

Se muestra la biblioteca creada.

- Hacer clic para modificar el nombre de la biblioteca.
- Hacer clic para ver los detalles de la biblioteca y agregar caras nuevas a la biblioteca. Para obtener más detalles, consulte " Adición de imágenes de caras ".
- Seleccione la biblioteca y luego haga clic en **Modelado.** El sistema extraerá los atributos de las imágenes faciales de la biblioteca para futuras comparaciones.
- Seleccione la biblioteca y luego haga clic en **Borrar** para eliminar la biblioteca.



Adición de imágenes de caras

Puede agregar imágenes de rostros a las bibliotecas existentes una por una o por lotes, o agregar desde los rostros detectados.

Para agregar imágenes de caras una por una o por lotes, debe obtener las imágenes del dispositivo de almacenamiento USB. El tamaño de la imagen debe ser inferior a 256 K con una resolución de entre 200 × 200 y 6000 × 5000.

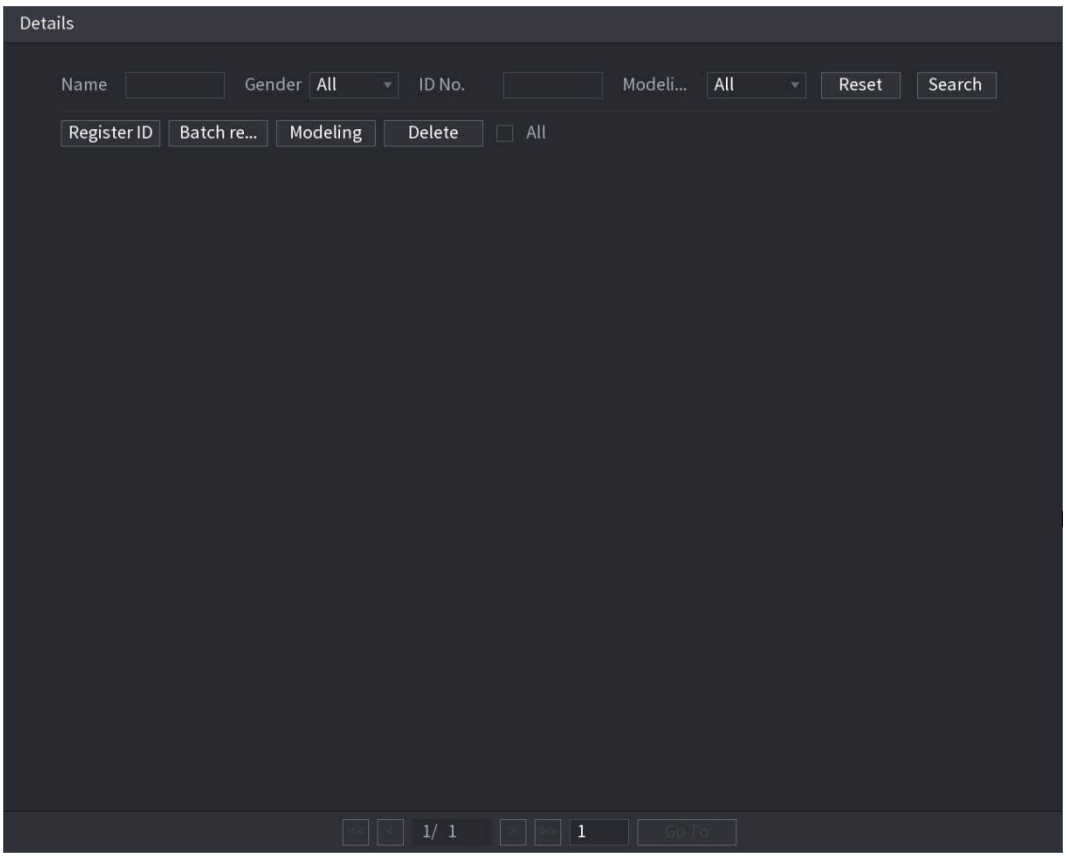
Adición de la imagen de una cara

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Base de datos> Configuración de base de datos de caras.**

La **Configuración de la base de datos de rostros** se muestra la interfaz.

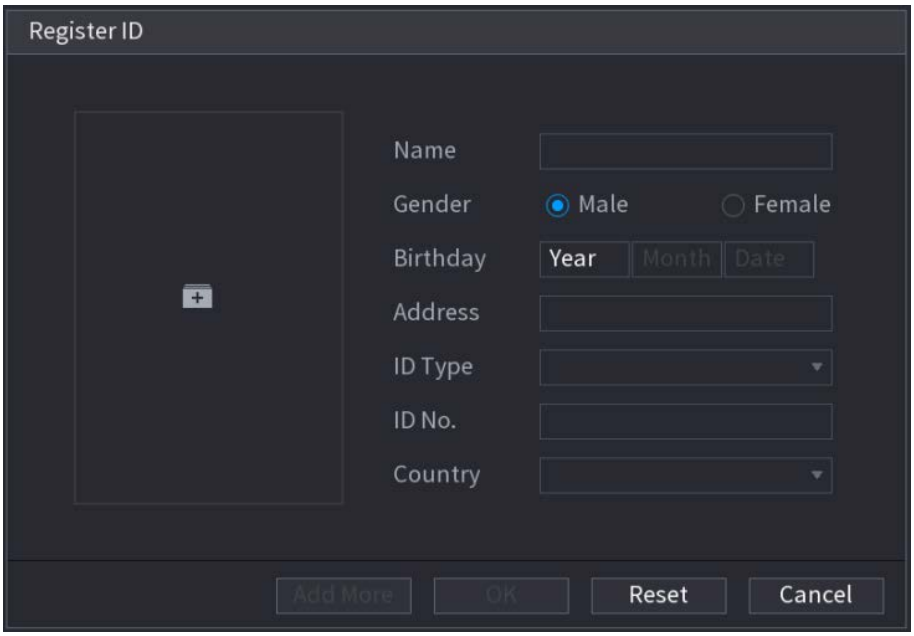
Step 2 Hacer clic de la biblioteca que desea configurar.

La **Detalles** se muestra la interfaz.



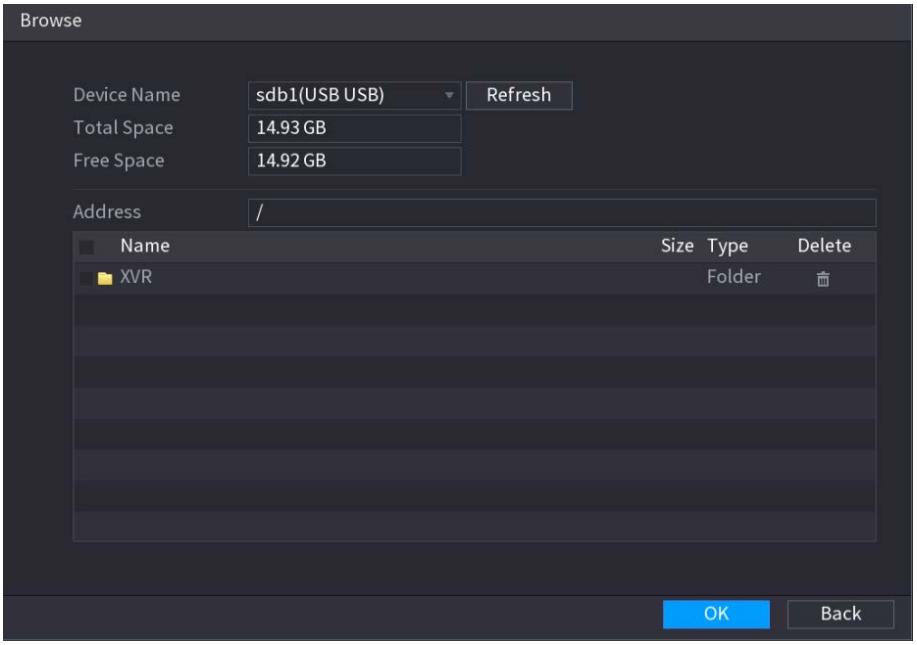
Step 3 Hacer clic **ID de registro.**

La **ID de registro** se muestra la interfaz.

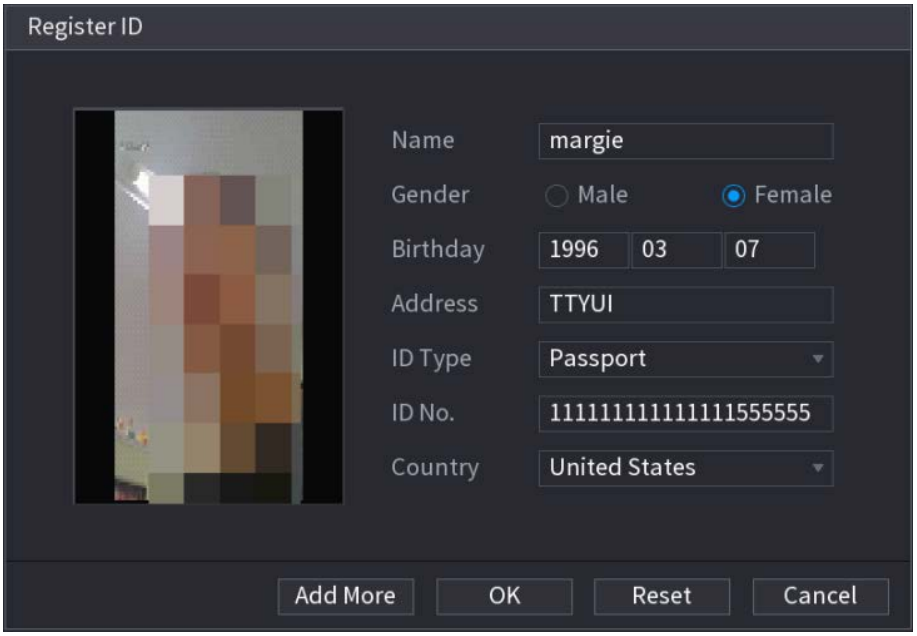


Step 4 Hacer clic para agregar una imagen de la cara.

La **Navegar** se muestra la interfaz.



Step 5 Seleccione una imagen de la cara e ingrese la información de registro.



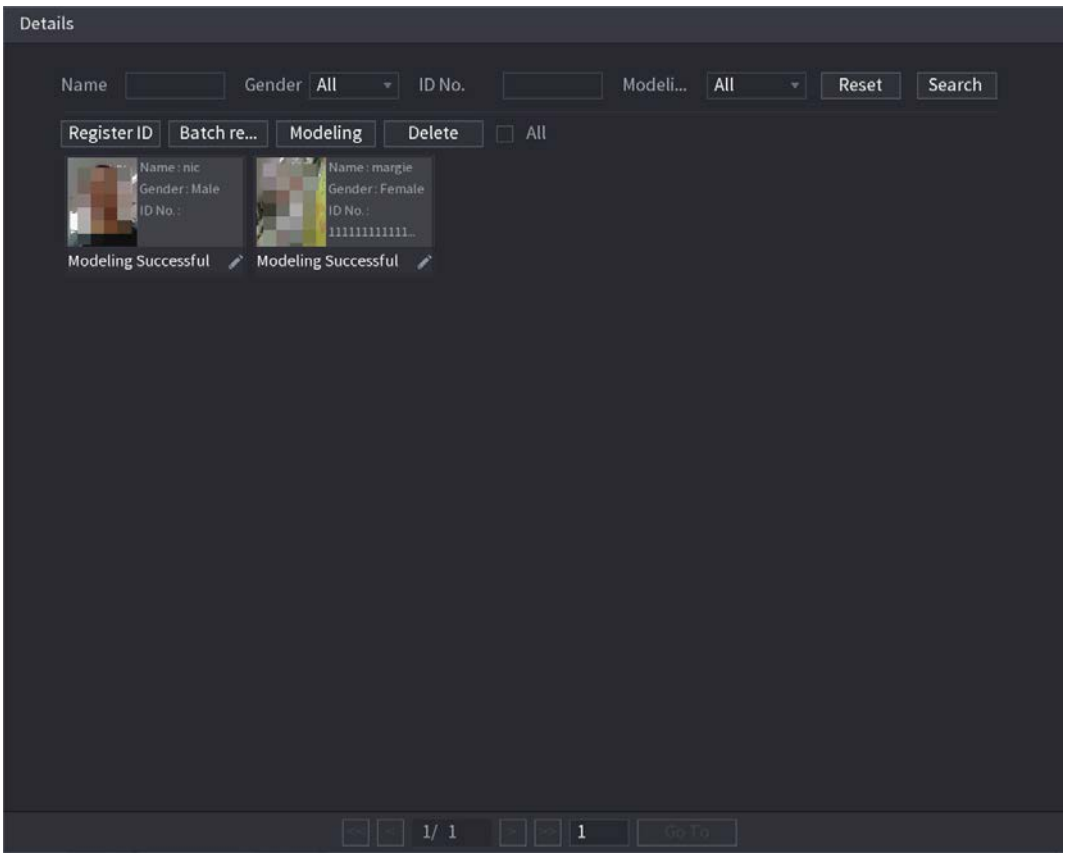
Step 6 Hacer clic **está bien.**

El sistema indica que el registro se ha realizado correctamente. Sobre

Step 7 el**Detalles** interfaz, haga clic en **Buscar.**

El modelado de indicaciones del sistema se ha realizado correctamente.

Si el sistema muestra el mensaje que indica que el modelado está en proceso, espere un momento y luego haga clic en **Buscar** de nuevo. Si falla el modelado, la imagen de la cara registrada no se puede utilizar para el reconocimiento facial.



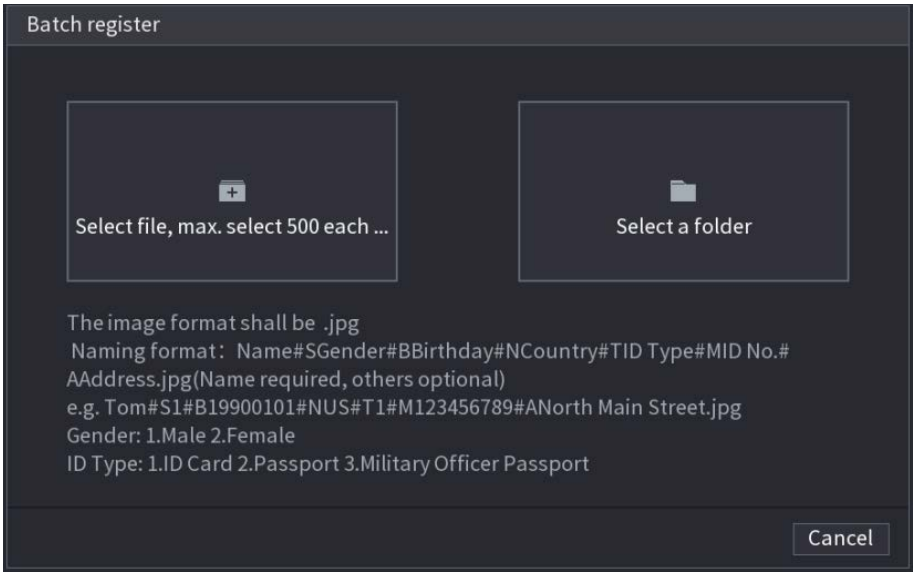
Adición de imágenes de caras por lotes

Step 1 Dé un nombre a la imagen de la cara haciendo referencia a 0.

Formato de nomenclatura	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre.
Género	Ingrese 1 o 2. 1 representa hombre y 2 representa mujer.
Cumpleaños	Ingrese números en el formato aaaa-mm-dd.
País	Ingrese la abreviatura del país. Por ejemplo, CN para China.
Tipo de identificación	1 representa tarjeta de identificación; 2 representa pasaporte; 3 representa al oficial militar contraseña.
No. de identificación	Ingrese el número de identificación.
Habla a	Ingrese la dirección.

Step 2 Sobre el **Detalles** interfaz, haga clic en **Registro de lotes.**

La **Registro de lotes** se muestra la interfaz.



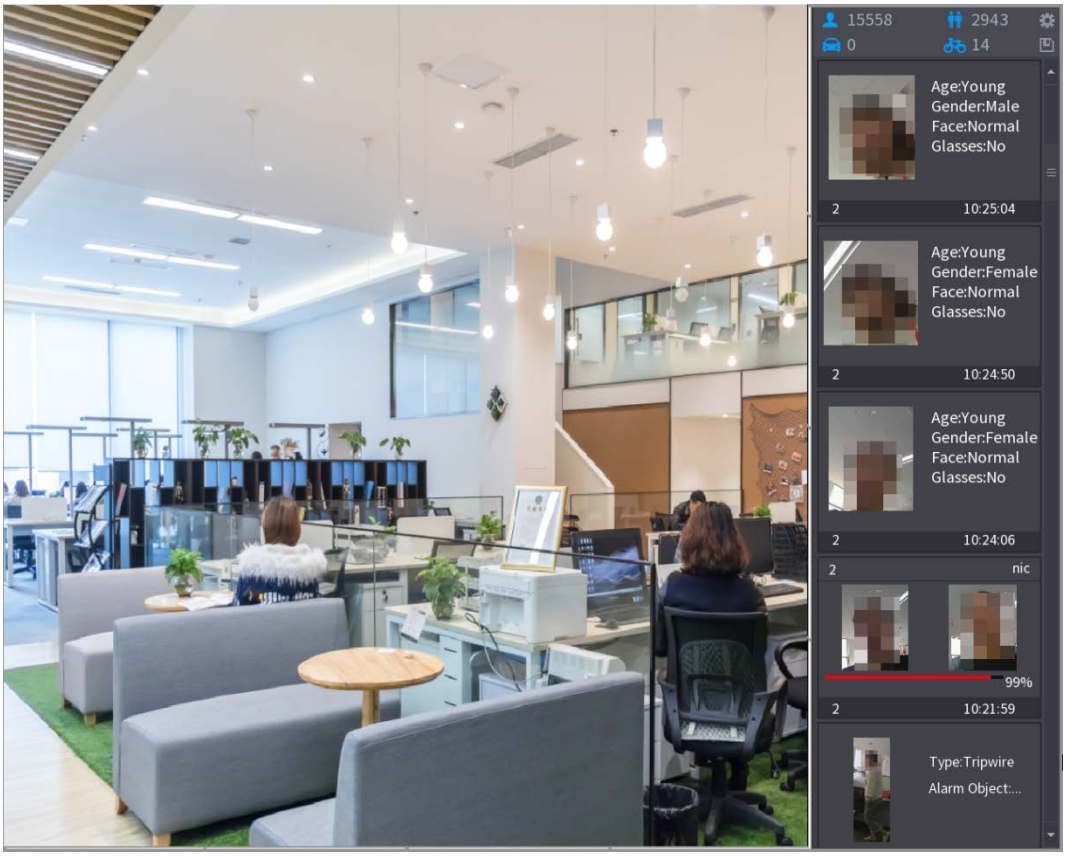
Step 3 Hacer clic **Seleccionar archivo, seleccionar como máximo 500 cada vez** o **Seleccionar una carpeta** para importar

Step 4 imágenes de caras. Hacer clic**OK** para completar el registro de lotes.

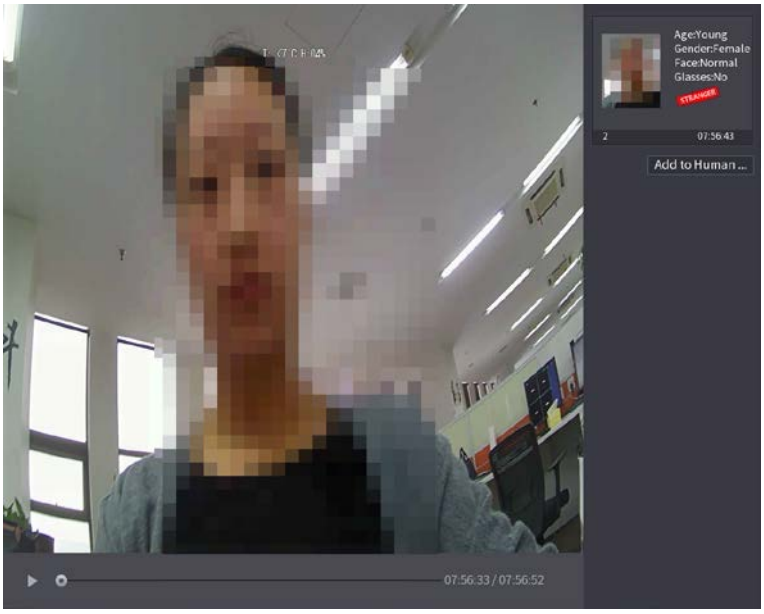
Agregar las caras detectadas

Step 1 Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **Modo en vivo> Modo AI.**

Se muestra la pantalla de visualización en vivo del modo AI.

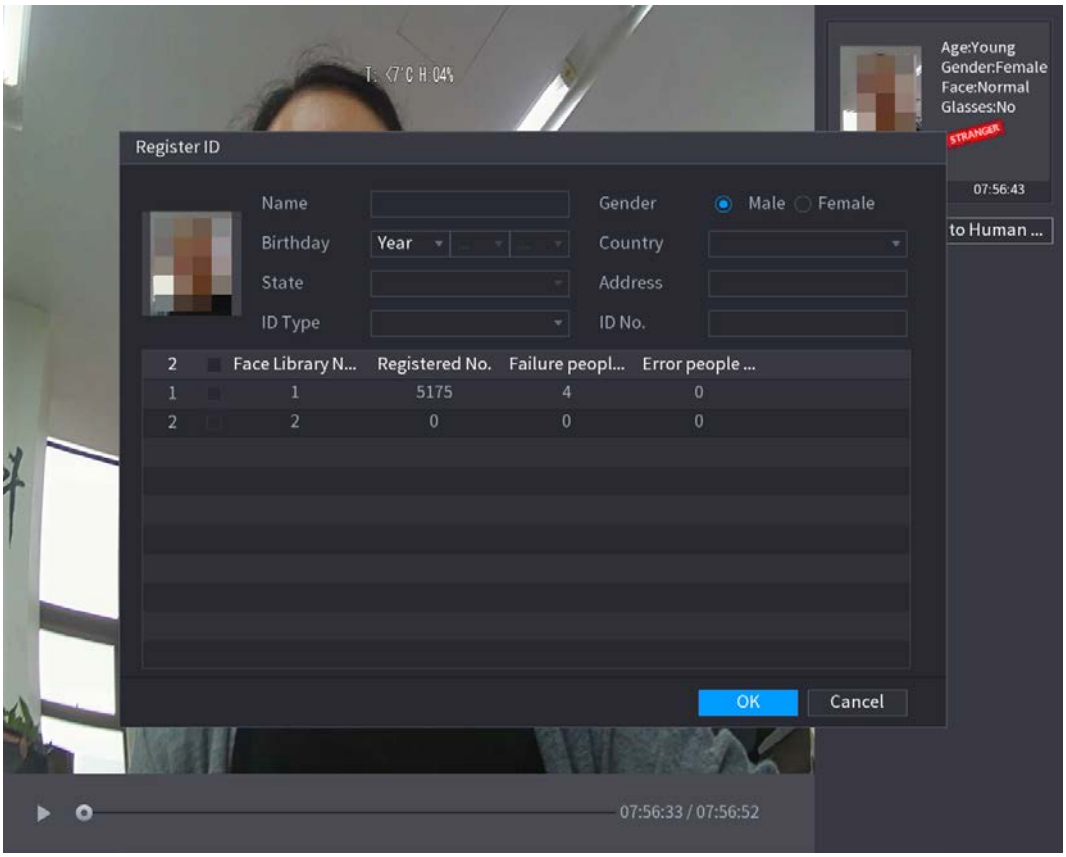


Step 2 Haga doble clic en la instantánea de la cara detectada que desea agregar. Se muestra la interfaz de reproducción de instantáneas.



Step 3 Hacer clic **Agregar a la base de datos de rostro humano.**

La **ID de registro** se muestra la interfaz.



Step 4 Seleccione la biblioteca de rostros e ingrese la información de

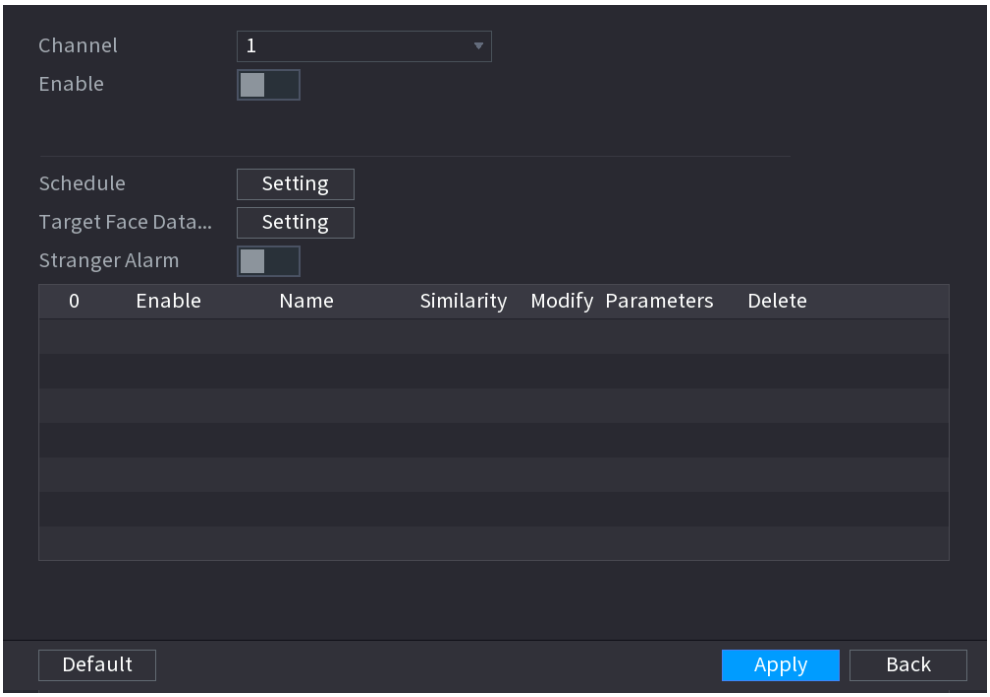
Step 5 identificación. Hacer clic**OK** para completar el registro.

5.11.1.2.2 Configuración de reconocimiento facial

Puede comparar los rostros detectados con los rostros de la biblioteca para juzgar si el rostro detectado pertenece a la biblioteca. El resultado de la comparación se mostrará en la pantalla de visualización en vivo del modo AI y en la interfaz de búsqueda inteligente, y vinculará las alarmas.

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> Reconocimiento facial.**

La **Reconocimiento facial** se muestra la interfaz.



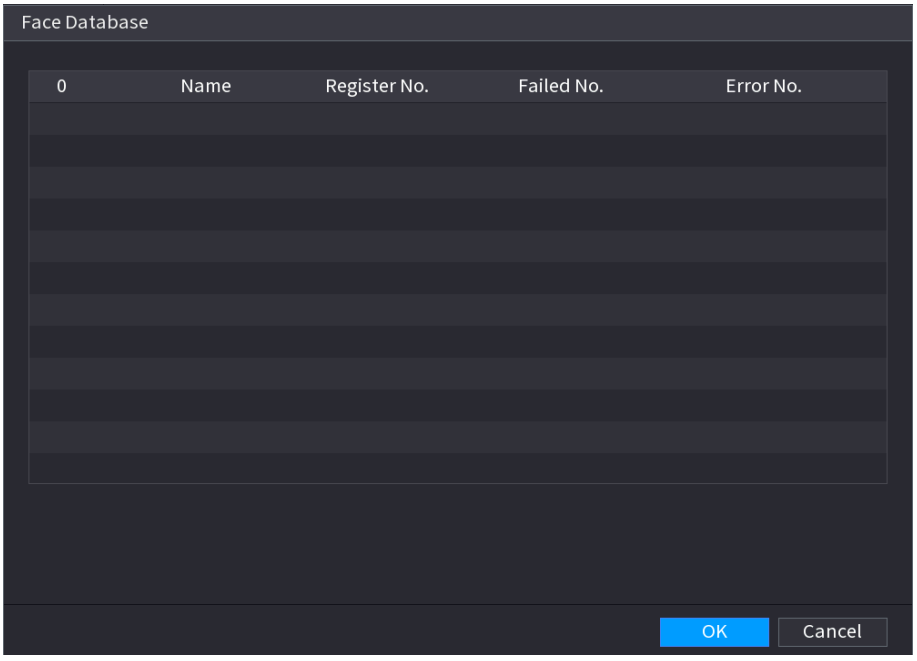
Step 2 En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de reconocimiento facial y, a continuación, habilítelo.

Step 3 Selecciona el **Calendario.** Para obtener más información, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".

Step 4 Selecciona el**Base de datos de caras de destino.**

1) Haga clic en **Configuración.**

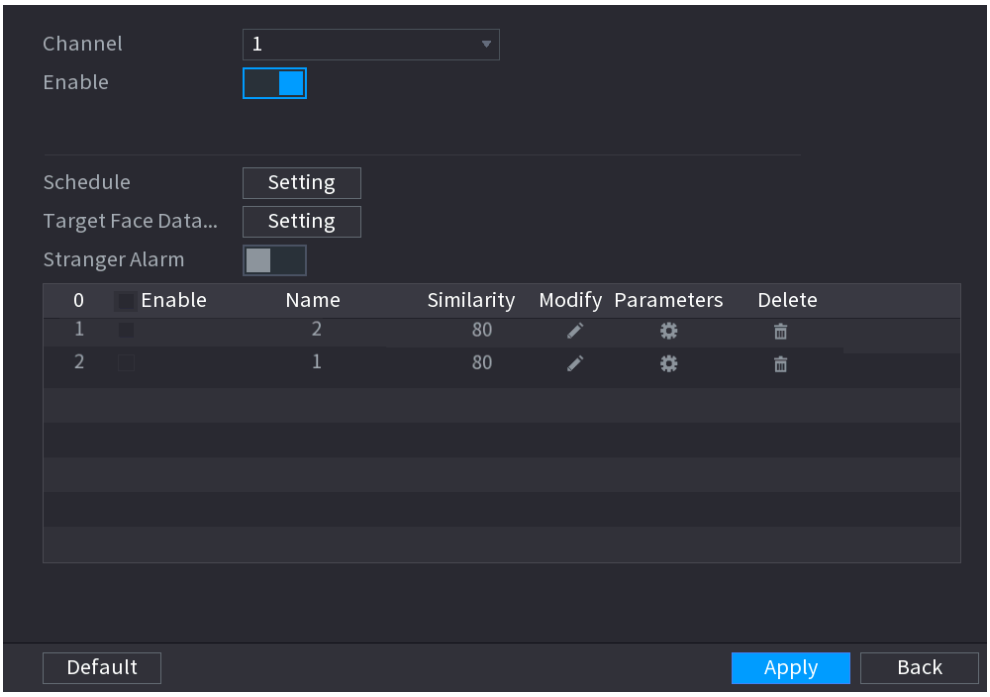
La **Base de datos de rostros** se muestra la interfaz.



2) Seleccione una o varias bibliotecas de rostros.

3) Haga clic en **está bien.**

Se muestra la biblioteca de rostros seleccionada.



Step 5 Configure la biblioteca de caras agregada.

- Hacer clic para modificar la similitud. Cuanto menor sea el número, más fácil será la vinculación de la alarma se disparará.
- Hacer clic para eliminar la biblioteca de caras.
- Hacer clic para configurar el enlace de la alarma. Para obtener más detalles, consulte 0.

Una vez completada la configuración, haga clic en **está bien.**

Step 6 (Opcional) Habilite el **Modo extraño.**

1) Habilite el modo Extraño ( ). Cuando los rostros detectados no pertenecen al rostro biblioteca, el sistema señala la cara como "Extraño".

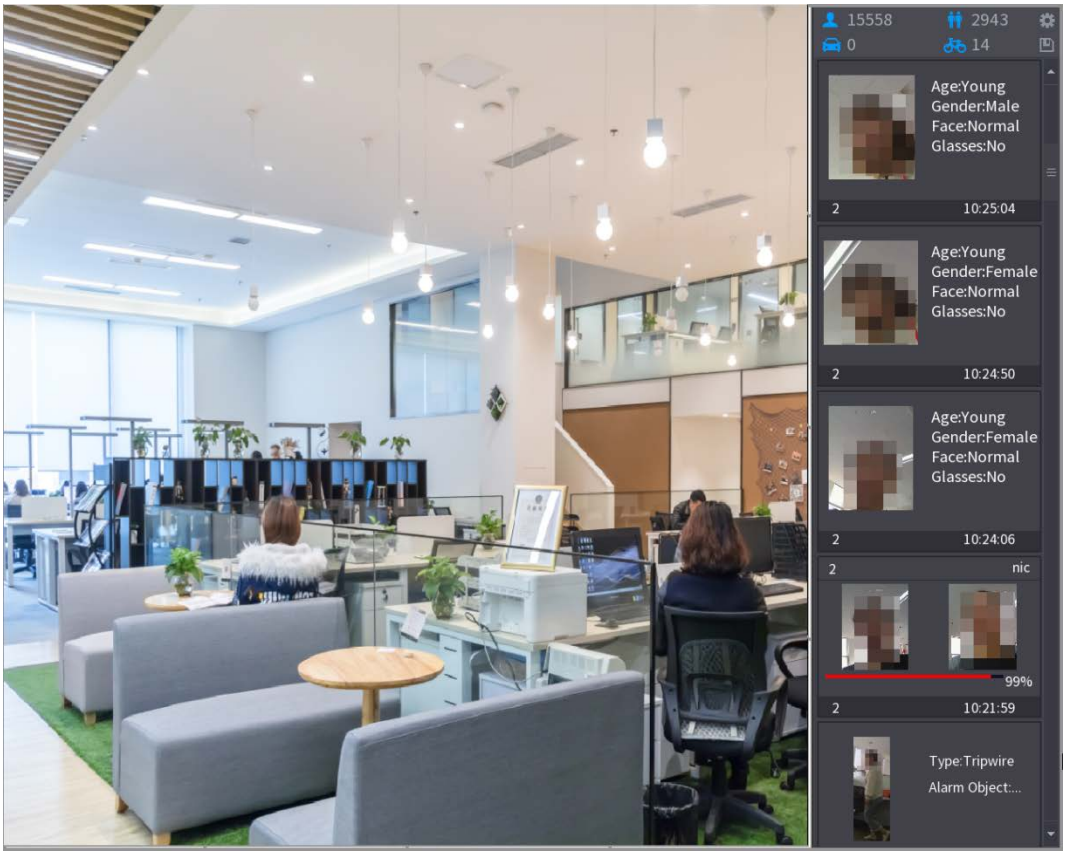
2) Haga clic en **Configuración** para configurar el enlace de la alarma. Para obtener más detalles, consulte 0.

3) Una vez completada la configuración, haga clic en **está bien.**

Step 7 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

Una vez habilitada la función de reconocimiento facial, haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **Vivir Modo> Modo AI.** Se muestra la pantalla de visualización en vivo del modo AI. Vea la Figura 5-16.

- Si el rostro detectado pertenece a la biblioteca de rostros habilitada, se muestra el resultado de similitud.
- Si el rostro detectado no pertenece a la biblioteca de rostros habilitada, el rostro se marcará como "Extraño".



5.11.1.2.3 Búsqueda inteligente para reconocimiento facial

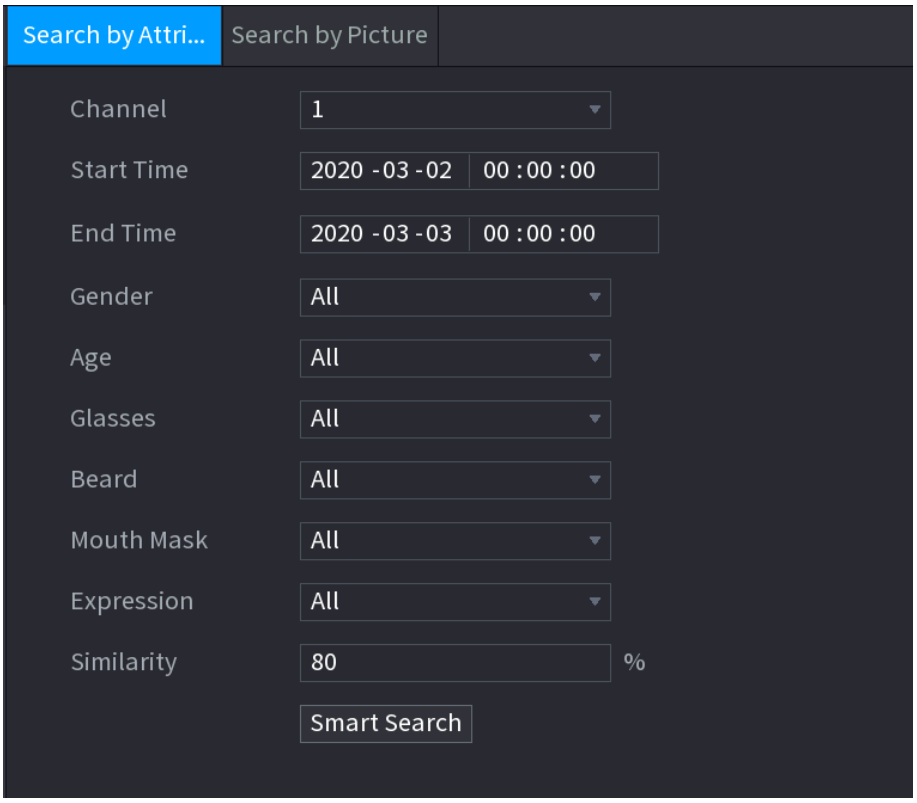
Puede comparar los rostros detectados con la biblioteca de rostros y reproducirlos.

- Buscar por atributos: busque en la biblioteca de rostros por atributos de rostros. Buscar
- por imagen: busque en la biblioteca de rostros cargando imágenes de rostros.

Búsqueda por atributos

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda AI> Reconocimiento facial> Buscar por atributos.**

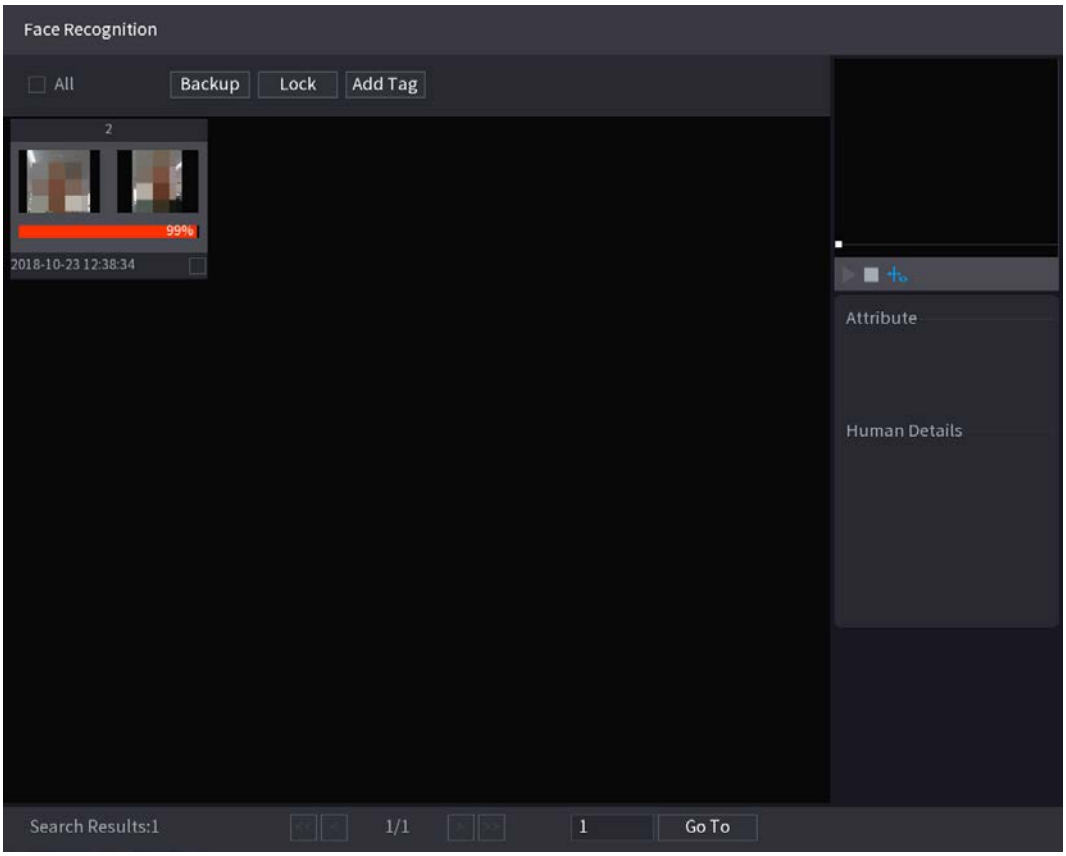
La **Buscar por atributos** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione el canal y configure los parámetros como la hora de inicio, la hora de finalización, el sexo, la edad, las gafas, la barba, la máscara y la similitud de acuerdo con sus requisitos.

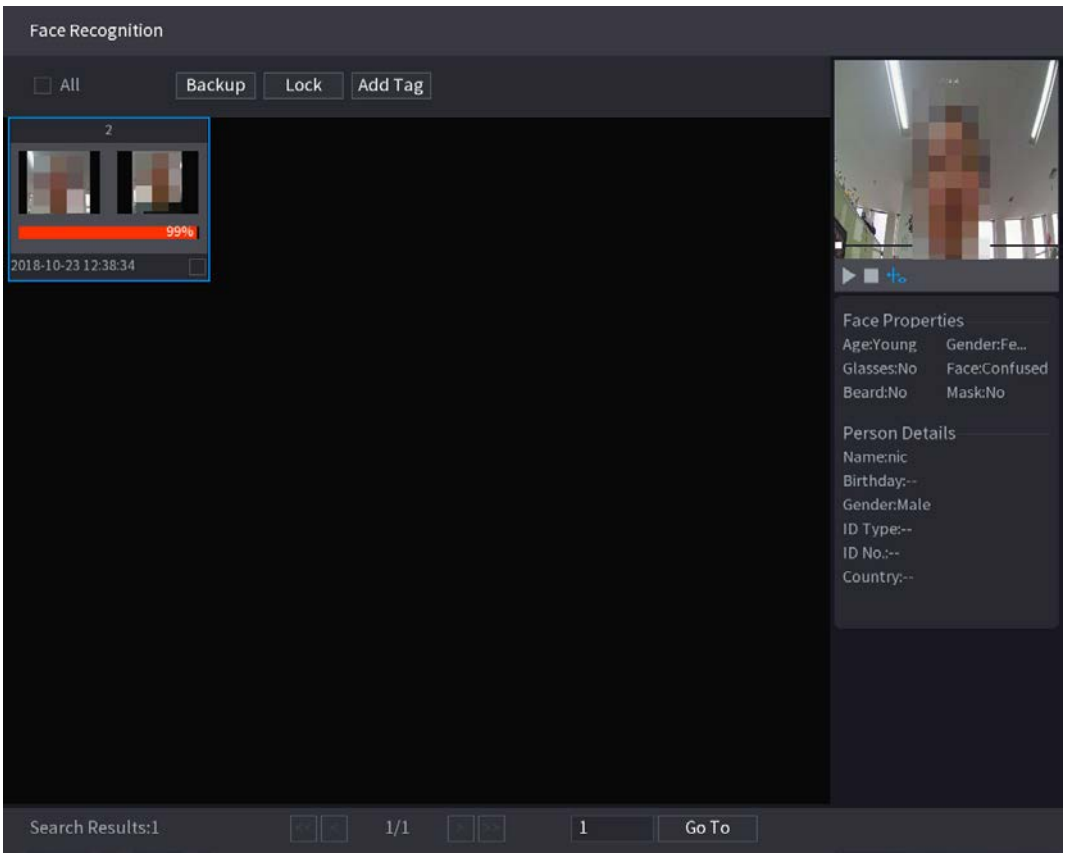
Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.**

Se muestra el resultado de la búsqueda.



Step 4 Haga clic en la imagen que desea reproducir.

Se muestra la imagen con la información registrada.

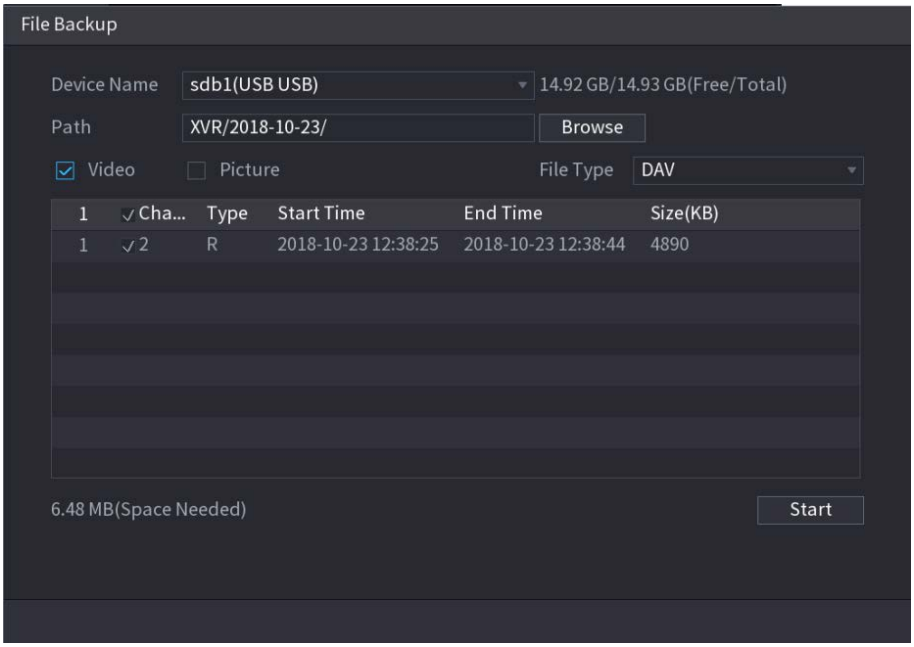


Step 5 Hacer clic para reproducir el video grabado.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para exportar el archivo de base de datos (.csv) al dispositivo de almacenamiento externo, seleccione archivos, haga clic en **Exportar,** y luego seleccione la ruta de guardado.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**

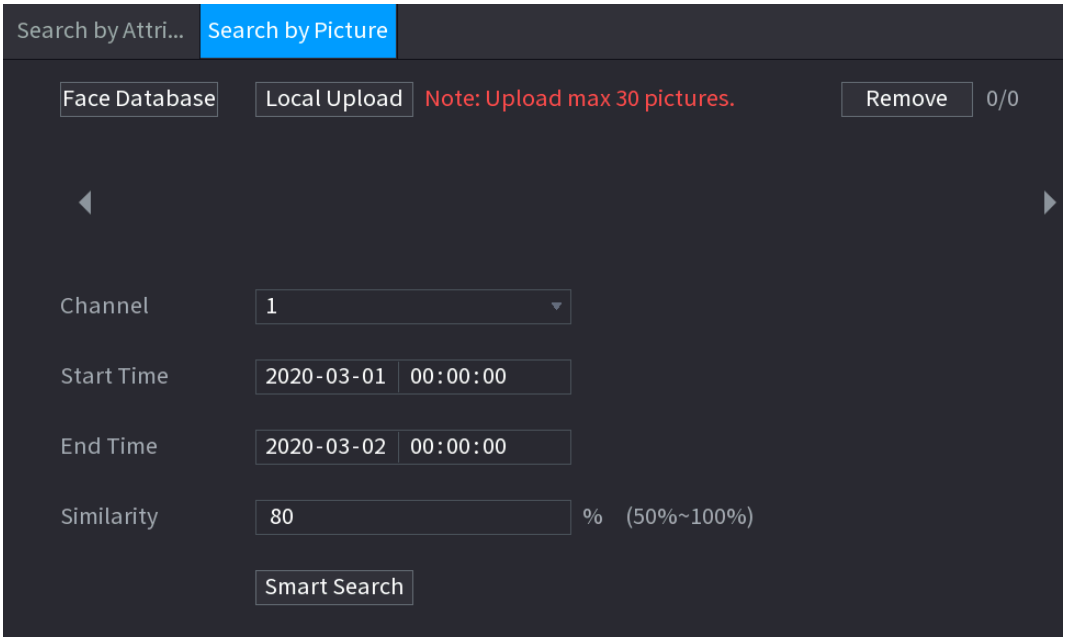


- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta.**

Buscar por imagen

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda AI> Reconocimiento facial> Buscar por imagen.**

La **Buscar por imagen** se muestra la interfaz.



Step 2 Cargar imágenes de caras desde **Base de datos de rostros** o **Carga local.**

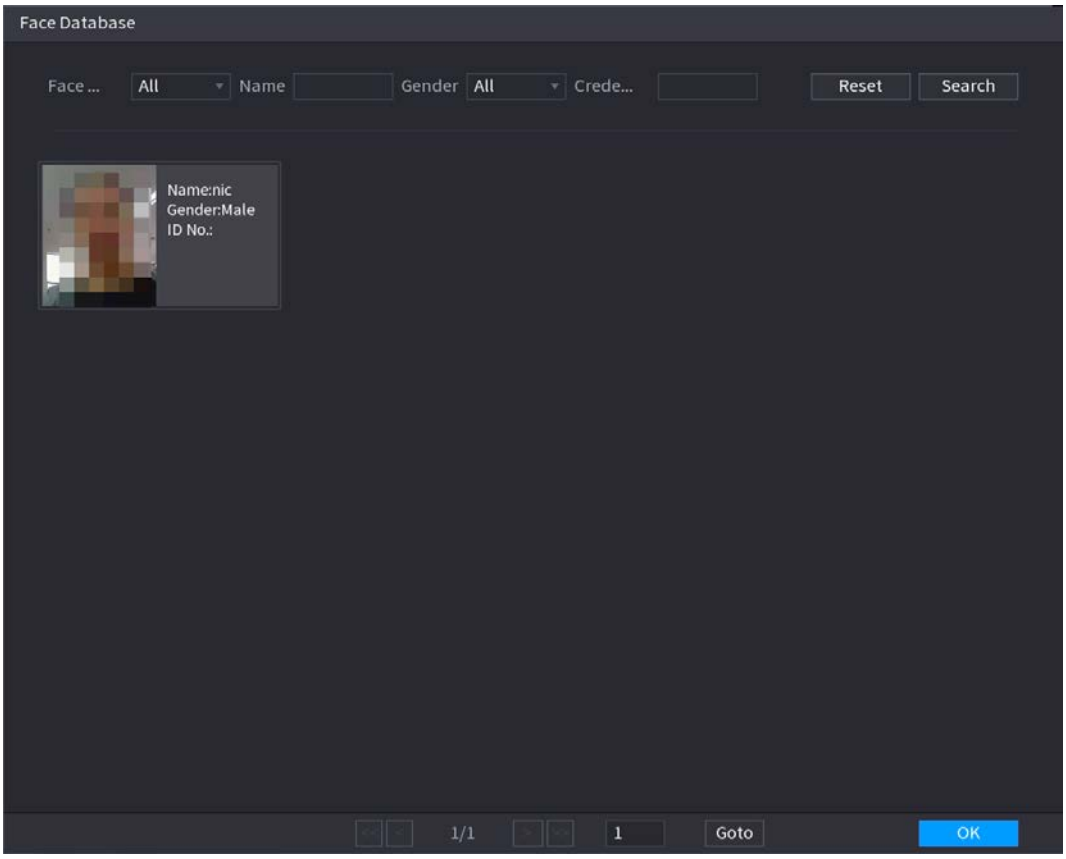
NOTE

Se pueden cargar un máximo de 30 imágenes a la vez, y el sistema admite la búsqueda de 8 imágenes a la vez.

- Base de datos de rostros

1) Hacer clic **Base de datos de rostros.**

La **Base de datos de rostros** se muestra la interfaz.



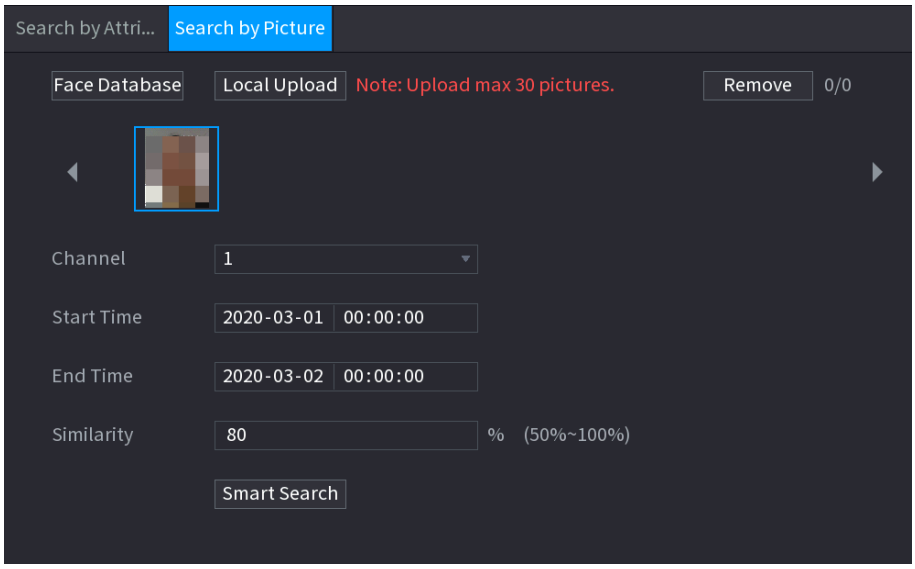
2) Configure los parámetros de búsqueda seleccionando la biblioteca de rostros y el género, e ingresando el nombre y el número de identificación de acuerdo con sus requisitos reales.

3) Hacer clic **Buscar** para mostrar los resultados que satisfacen el requisito.

Hacer clic **Reiniciar** para borrar los parámetros de búsqueda.

4) Seleccione la imagen y luego haga clic en**está bien.**

La imagen se muestra en la interfaz de búsqueda por imagen.



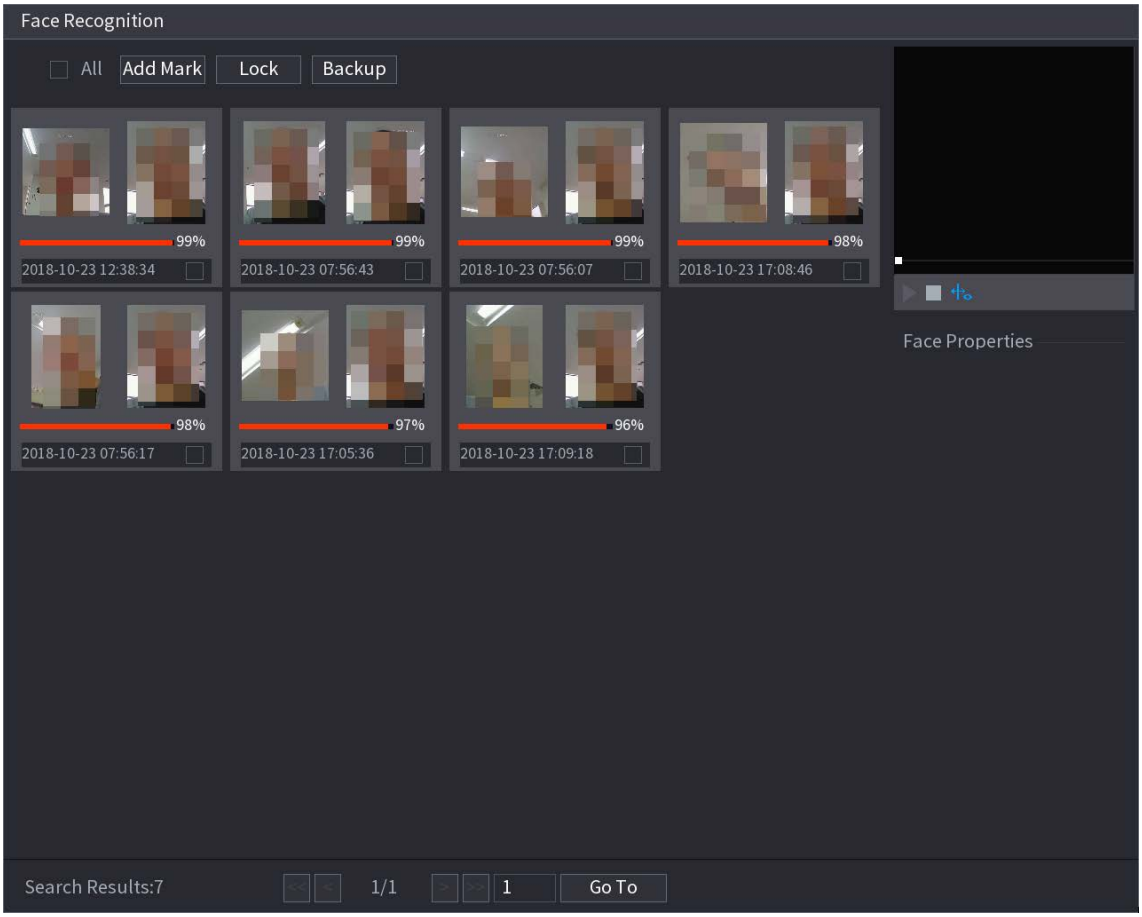
- Carga local

Conecte el dispositivo de almacenamiento USB (con imágenes de caras) al Dispositivo y luego haga clic en **Local Subir.** Luego, seleccione la imagen del dispositivo de almacenamiento USB y luego haga clic en **está bien.** La se cargan las imágenes de caras seleccionadas.

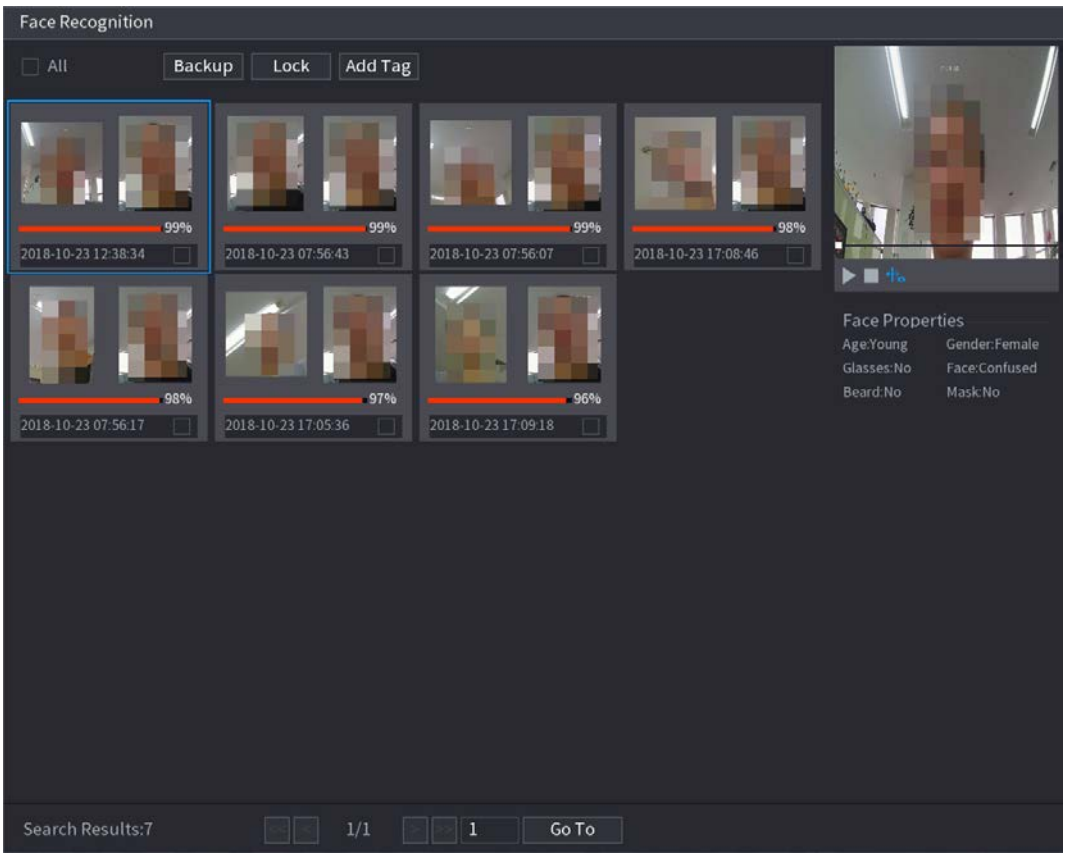
Step 3 Después de cargar las imágenes de la cara, continúe configurando otros parámetros (canal, inicio hora, hora de finalización y similitud).

Step 4 Hacer clic**Busqueda inteligente.**

Se muestran los resultados de la búsqueda.



Step 5 Seleccione la imagen de la cara que desea reproducir.

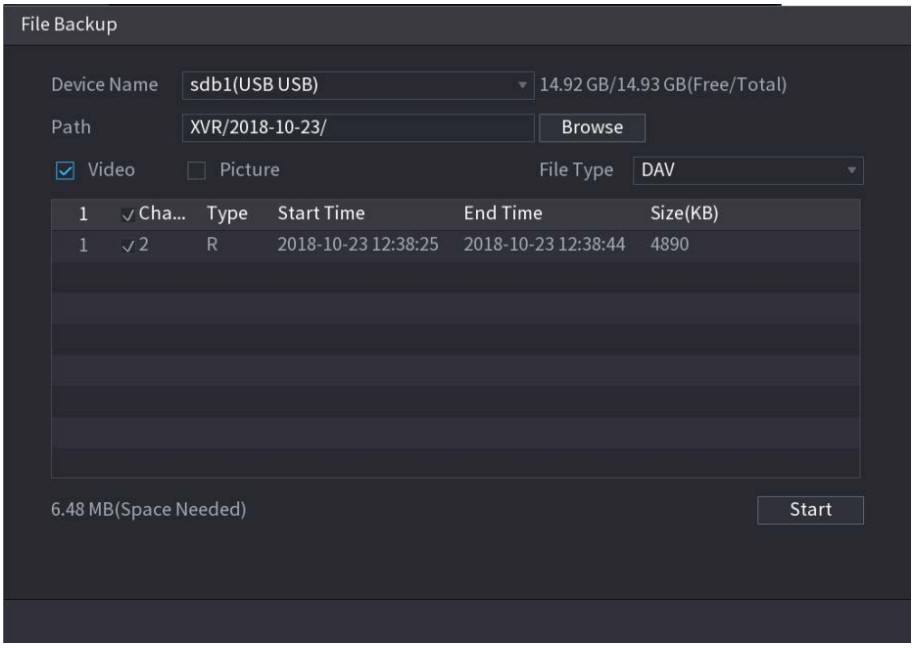


Step 6 Hacer clic para reproducir el video grabado.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta.**
- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**



5.11.1.3 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.

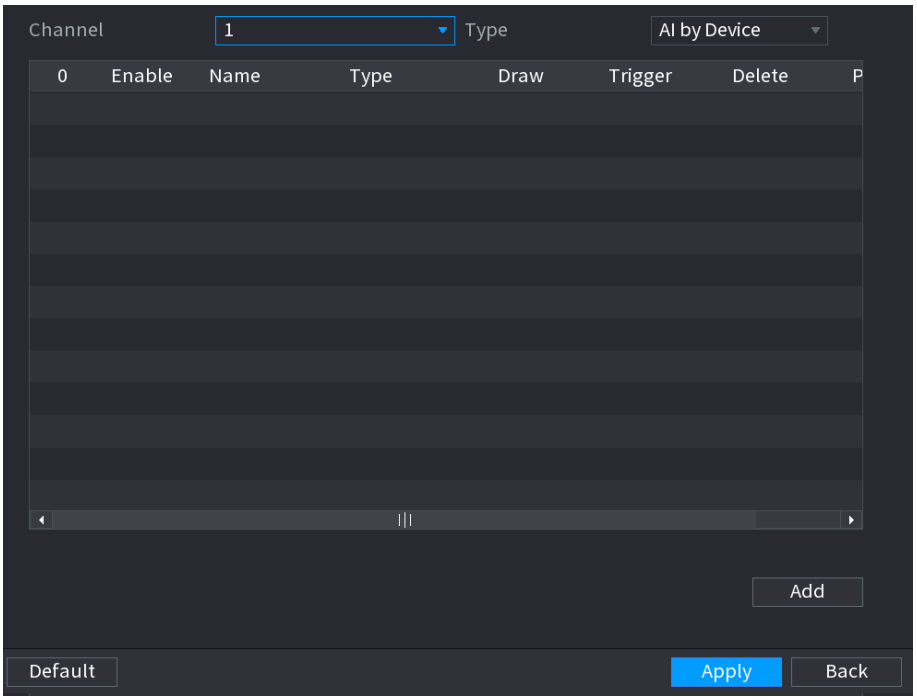
Si selecciona AI por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS y video estructuración, puede utilizar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.

5.11.1.3.1 Configuración de parámetros de IVS

Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> IVS.**

La **IVS** se muestra la interfaz.



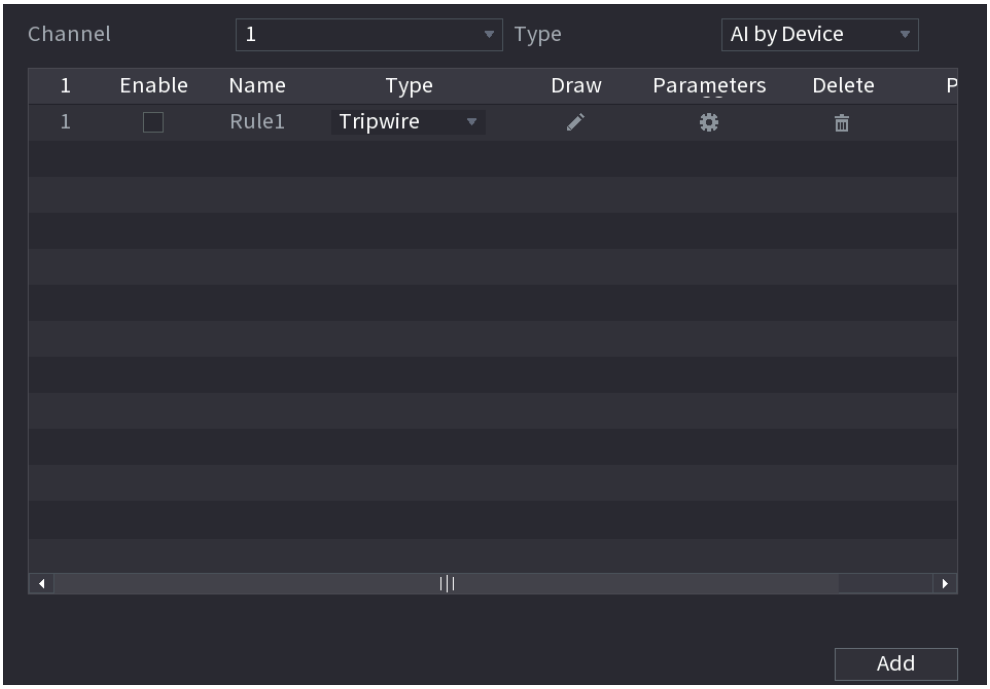
Step 2 En el **Canal** lista, seleccione el número de canal en el que desea configurar la función IVS. A

Step 3 **Tipo,** puedes seleccionar de**AI por cámara** y **AI por dispositivo.**

- **AI por cámara:** Esta opción requiere ciertas cámaras AI. La cámara hará todo el análisis de IA y luego le dará los resultados al DVR.
- **AI por dispositivo:** La cámara solo transmite flujo de video normal al DVR, y luego el DVR hará todo el análisis de IA.

Step 4 Hacer clic **Agregar.**

Se muestra una línea de regla.



Step 5 Configure los parámetros para la regla que seleccionó. Seleccione la

Step 6 casilla de verificación de la regla para habilitarla.

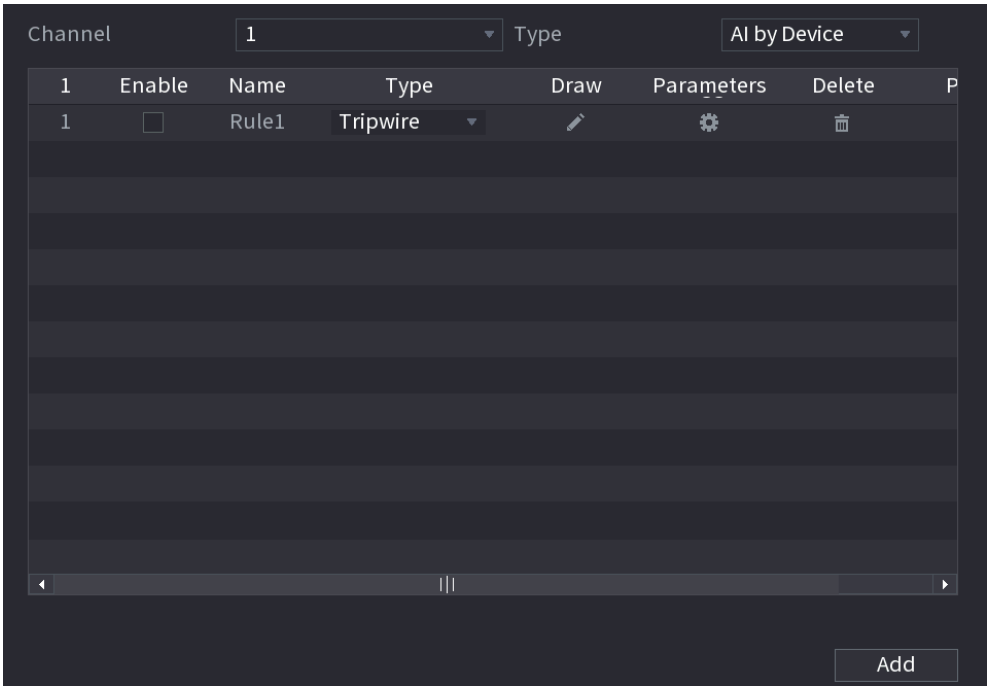
Step 7 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

Configuración de reglas Tripwire

Cuando el objeto objetivo cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa las alarmas.

- El cable trampa se puede configurar como una línea recta o una línea discontinua.
- Admite la detección de cruce de cables trampa unidireccionales o bidireccionales.
- Admite varios cables trampa en el mismo escenario para satisfacer la complejidad.
- Admite filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de reglas que agregó, en el **Tipo** lista, seleccione **Tripwire.**



Step 2 Dibuja un cable trampa.

1) En el **Canal** lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic en .

Se muestra la pantalla de monitoreo para configurar las reglas del cable trampa.

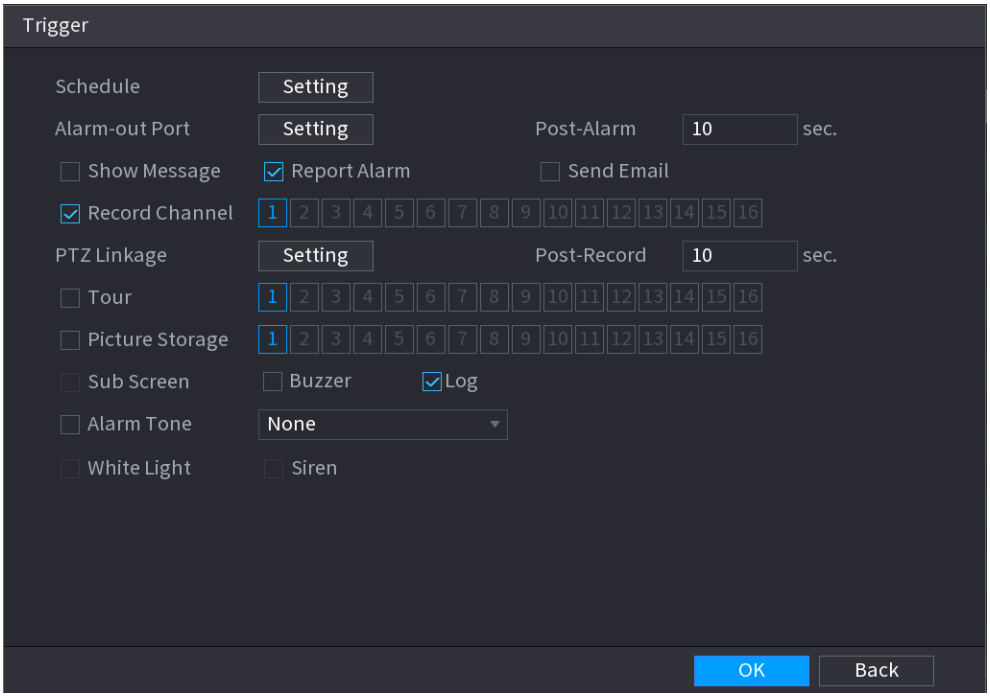
3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese 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 A (**de derecha a izquierda), y **Ambas cosas.**
Filtro de destino	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos destinos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que está cruzando el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activarán alarmas. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Objetivo efectivo	Habilite la función de reconocimiento de IA ( ). Por defecto,**Humano** y **Vehículo de motor** se seleccionan para el objeto de alarma.

4) Arrastra para dibujar un cable trampa. El cable trampa puede ser una línea recta, una línea discontinua o un polígono.

5) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones que se activarán. La**Desencadenar** se muestra la interfaz.



Step 4 Configure los parámetros de activación.

Parámetro	Descripción
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 **Configuración** para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma. ● Ext. Alarma: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela. ● Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela. Para obtener más información, consulte "5.12 Función de IoT". 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 demore la desactivación 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 de alarma emergente en su PC host local.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce un evento de alarma. • No todos los modelos admiten esta función. • Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.15.1.12 Configuración de los ajustes del centro de alarmas".

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 se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> CORREO ELECTRÓNICO.**
Canal de grabación	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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma. Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones de PTZ. Para obtener más información, consulte "5.4 Control de cámaras PTZ".
Post-registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. • Para utilizar esta función, se debe configurar el ajuste del recorrido. • Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de vista anterior al inicio del recorrido.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el **Almacenamiento de imágenes** casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para **Intel** en **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Programación> Almacenamiento de imágenes.**
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video muestra los ajustes configurados en "**Menú principal> PANTALLA> Tour> Pantalla secundaria ".** • No todos los modelos admiten esta función. • La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla
Tronco	de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para
Tono de alarma	habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros.

Step 5 Hacer clic **OK** para guardar la configuración. Selecciona el**Permitir**

Step 6 casilla de verificación y luego haga clic en **Solicitar.**

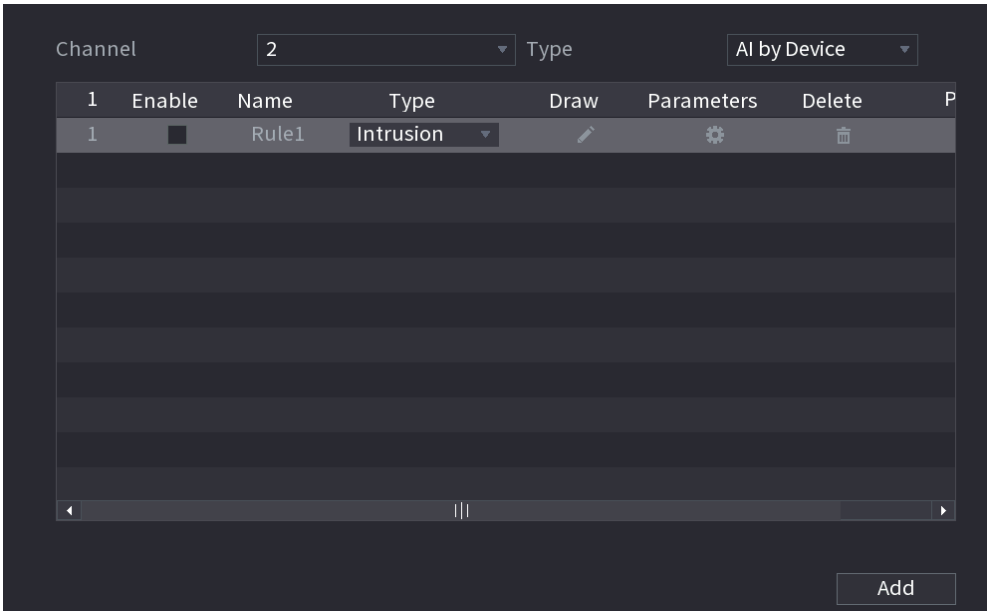
La función de detección de cable trampa está activa. Cuando el objeto objetivo cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa las alarmas.

Configurar 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.
- Soporta la detección de los comportamientos que entran y salen de las áreas de intrusión.
- Apoya la detección de los comportamientos que se están moviendo en las áreas de intrusión. Se puede configurar la cantidad de áreas y el tiempo de duración.
- Admite filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de reglas que agregó, en el **Tipo** lista, seleccione **Intrusión.**



Step 2 Dibuja un área.

1) En el **Canal** lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic en .

Se muestra la pantalla de monitoreo para configurar las reglas de intrusión.

3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre de la regla personalizada.
Acción	Configure las acciones que se definen como intrusión. Puede seleccionar el **Aparecer** casilla de verificación y el **Cruzar** casilla de verificación.
Dirección	En el **Dirección** lista, seleccione la dirección de cruce del área configurada. Puedes elegir**Entrar y salir, entrar,** y **Salida.**
Filtro de destino	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos destinos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que está cruzando el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activarán alarmas. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Objetivo efectivo	Habilite la función de reconocimiento de IA ( ). Por defecto,**Humano** y **Vehículo de motor** se seleccionan para el objeto de alarma.

4) Arrastre para dibujar un área.

5) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones que se activarán. Para obtener más detalles, consulte 0.

Step 4 Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y luego haga clic en **Solicitar.**

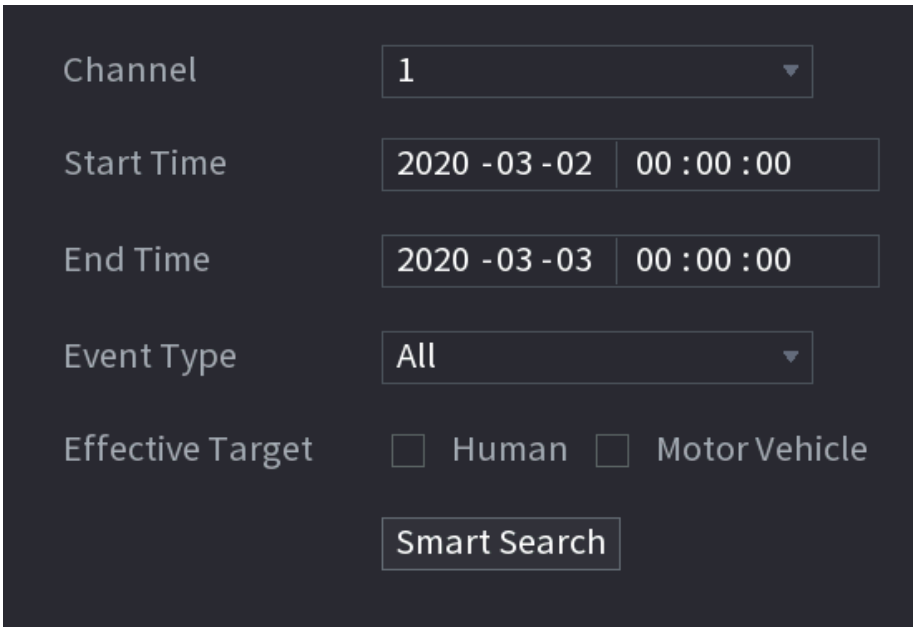
La función de detección de intrusos está activa. Cuando el objetivo entra y sale del área, o el objetivo aparece en el área definida, el sistema activa las alarmas.

5.11.1.3.2 Búsqueda inteligente para la función IVS

Puede buscar los eventos inteligentes y reproducirlos.

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> BÚSQUEDA INTELIGENTE> IVS.**

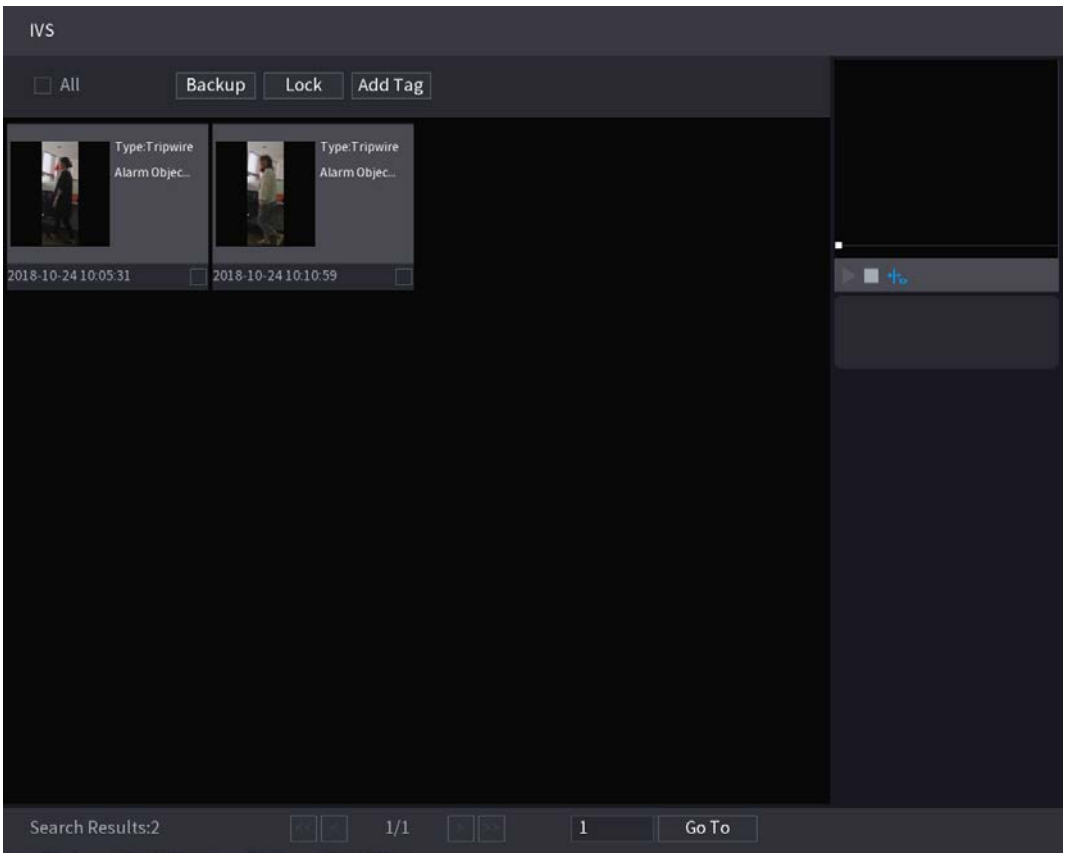
La **IVS** se muestra la interfaz.



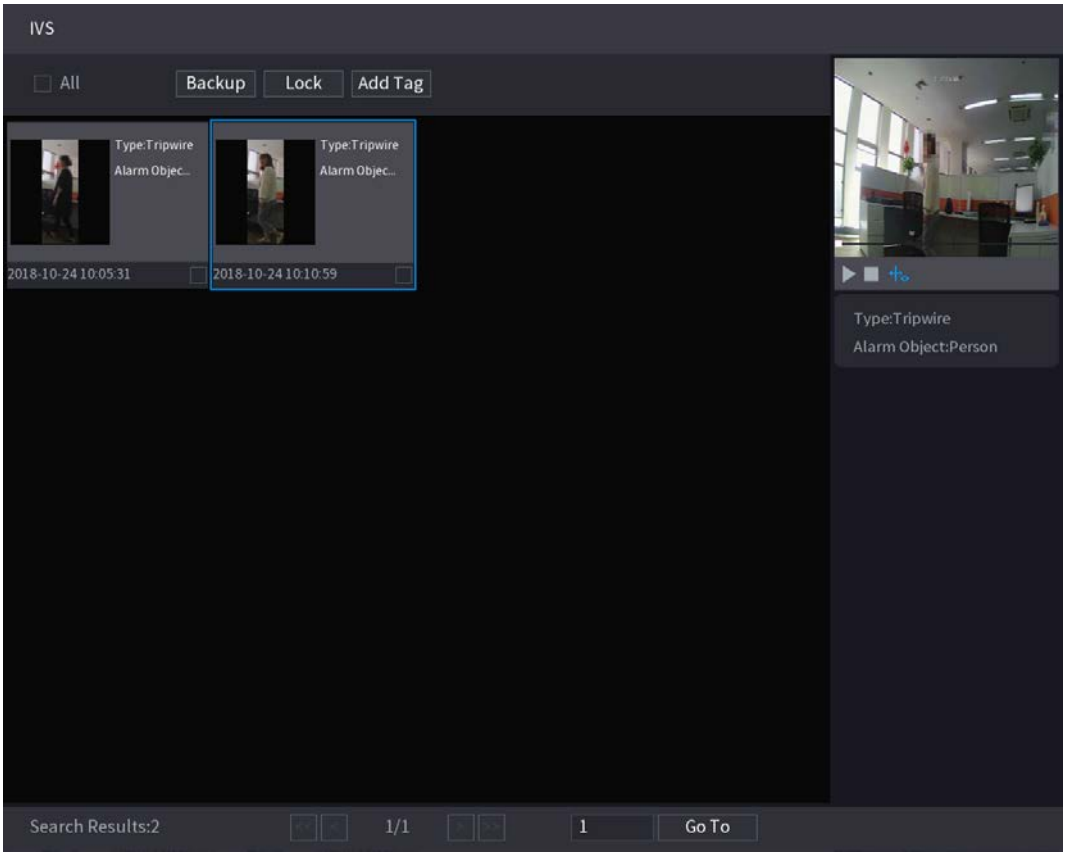
Step 2 En el **Canal** lista, seleccione el canal en el que desea buscar los eventos y luego configure otros parámetros como la hora de inicio, la hora de finalización, el tipo de evento y el objeto de alarma.

Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.**

Se muestran los resultados que satisfacen las condiciones de búsqueda.



Step 4 Haga clic en la imagen que desea reproducir.

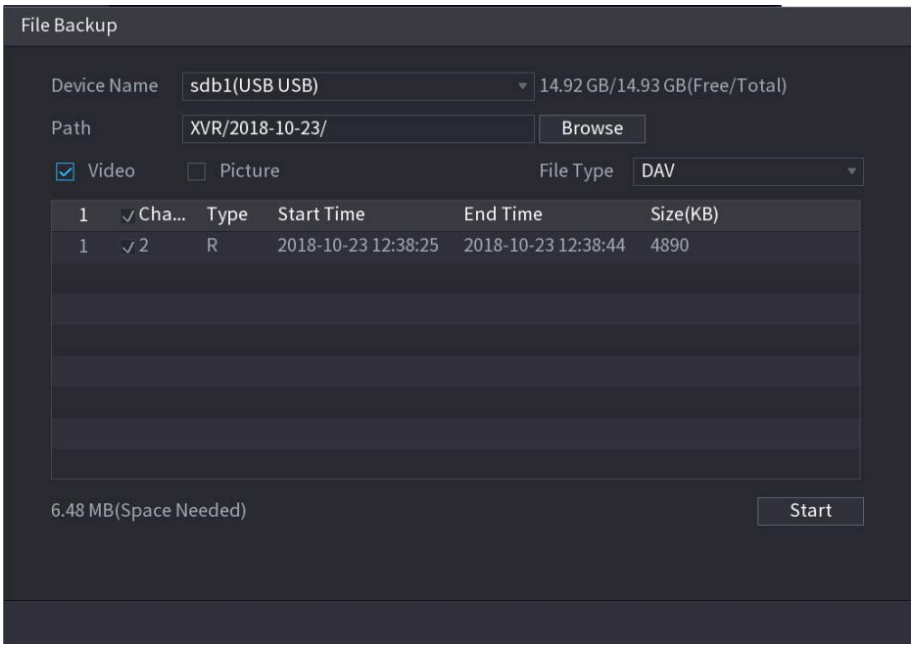


Step 5 Hacer clic para reproducir el video grabado.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta.**

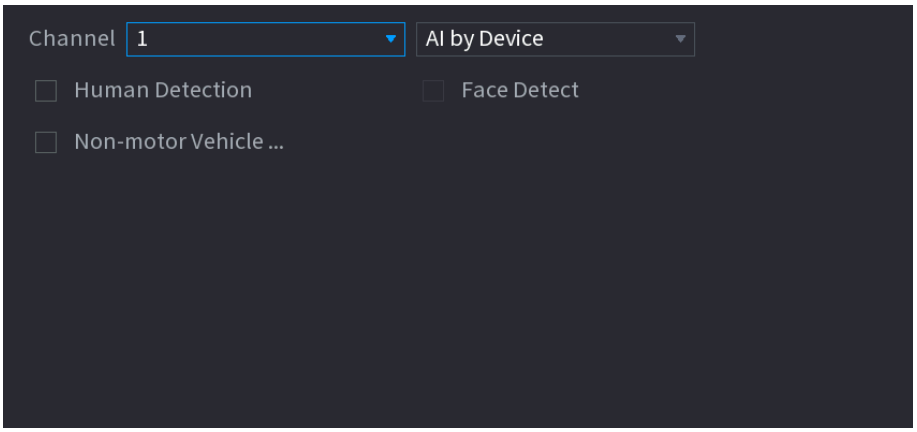
5.11.1.4 Estructuración de video

El dispositivo puede detectar y extraer características clave de los cuerpos humanos y vehículos no motorizados en el video y luego construir una base de datos estructurada. Puede buscar cualquier objetivo que necesite con estas funciones.

5.11.1.4.1 Configuración de la estructura de video

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> Estructuración de video.**

La **Estructuración de video** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desea configurar la función de estructuración de video y luego habilítelo.

Step 3 A **Tipo,** puedes seleccionar de**AI por cámara** y **AI por dispositivo.**

- **AI por cámara:** Esta opción requiere ciertas cámaras AI. La cámara hará todo el análisis de IA y luego le dará los resultados al DVR.
- **AI por dispositivo:** La cámara solo transmite flujo de video normal al DVR, y luego el DVR hará todo el análisis de IA.

Step 4 Puede seleccionar entre**Detección humana, Detección facial,** y **Vehículo no motorizado.**

- **Detección humana:** Seleccione esta opción y, a continuación, el dispositivo analizará todas las características del cuerpo humano en el video, incluidas la parte superior, el color superior, la parte inferior, el color inferior, el sombrero, el bolso, el género, la edad y el paraguas. Puede buscar el objetivo que necesita con estas funciones. Consulte "Detección del cuerpo humano" en "5.11.1.4.2 Búsqueda inteligente para estructuración de video".
- **Detección de rostro:** Necesitas seleccionar **Detección humana** primero, y luego puede seleccionar esta opción. Si selecciona esta opción, y aparece algún rostro humano en el video, entonces habrá una imagen de rostro adicional y algunas características de rostro adicionales en los resultados de detección del cuerpo humano, incluyendo Gafas, Expresión, Máscara y Barba. Puede buscar el objetivo que necesita con estas funciones. Consulte "Detección del cuerpo humano" en "5.11.1.4.2 Búsqueda inteligente para estructuración de video".
- **Vehículo no motorizado:** Seleccione esta opción y luego el dispositivo analizará todas las características del vehículo no motorizado en el video, incluido el tipo, el color del vehículo, el número de personas y el casco. Puede buscar el objetivo que necesita con estas funciones. Consulte "Detección de vehículos no motorizados" en "5.11.1.4.2 Búsqueda inteligente para estructuración de video".

Step 5 Hacer clic **Solicitar.**

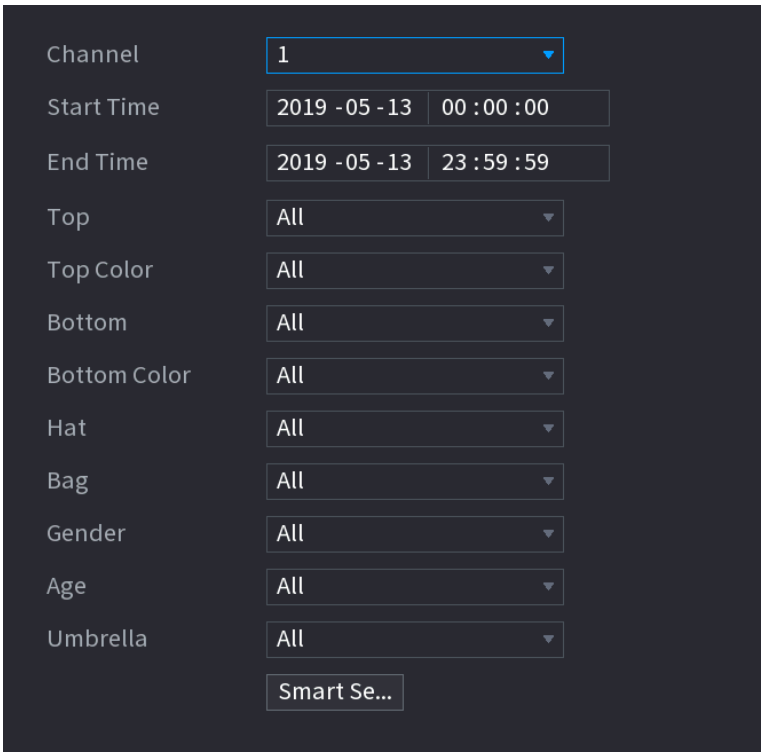
5.11.1.4.2 Búsqueda inteligente para estructuración de video

Puede buscar el objetivo que necesita con características del cuerpo humano o características de vehículos no motorizados

Detección del cuerpo humano

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> BÚSQUEDA INTELIGENTE> Detección del cuerpo humano.**

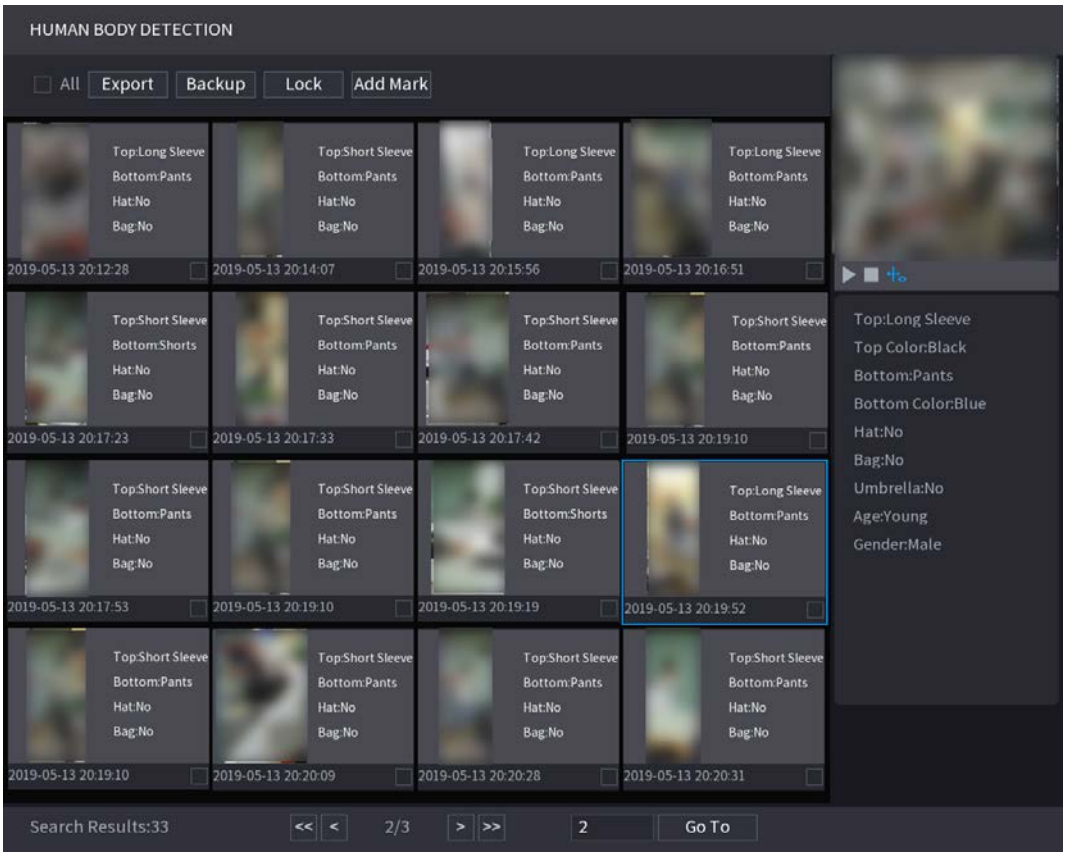
La **Detección del cuerpo humano** se muestra la interfaz.



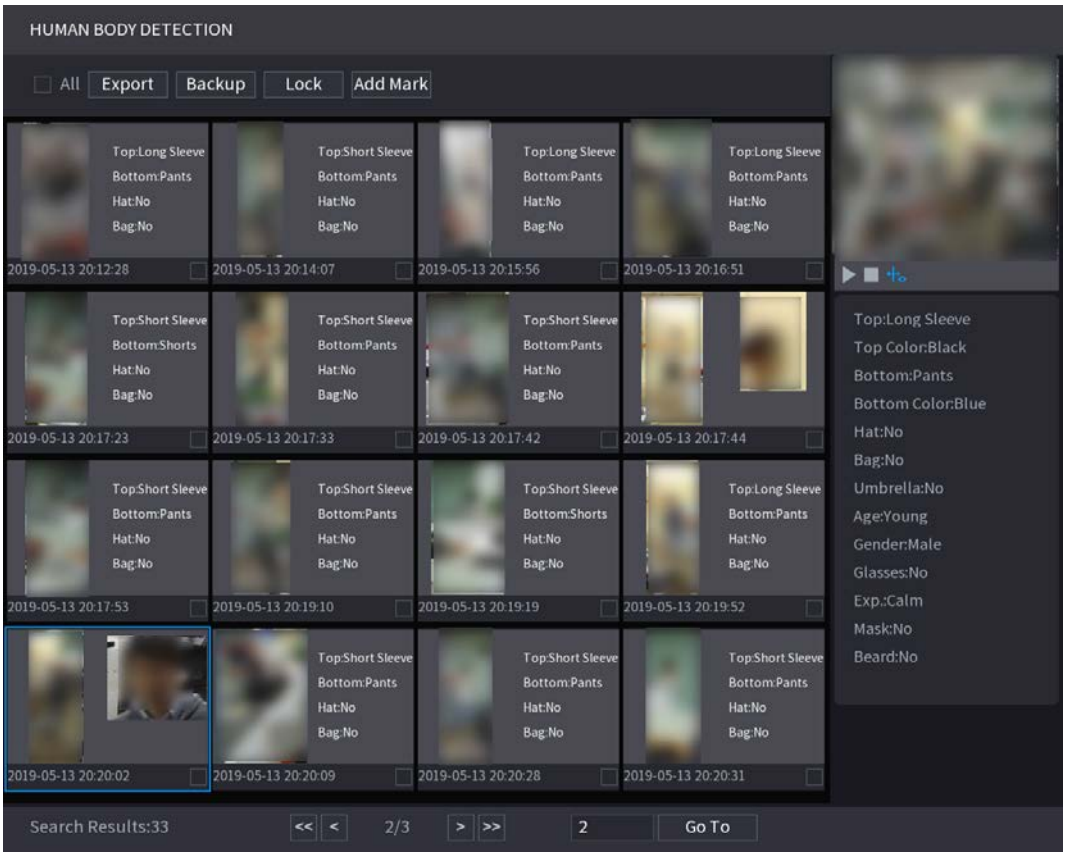
Step 2 Seleccione el canal y la hora, y luego seleccione una o varias funciones de**Top, TopColor, Bottom, BottomColor, Sombrero, Bolsa, Género, Edad,** o **Paraguas.**

Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.** Se muestra el resultado de la búsqueda.

- Si solo seleccionaste **Detección del cuerpo humano** y no selecciono **Detección de rostro** en "5.11.1.4.1 Configuración de la estructura de video", solo se mostrarán características del cuerpo humano en los resultados.



- Si seleccionaste **Detección del cuerpo humano** y **Detección de rostro** en "5.11.1.4.1 Configuración de la estructura de video", y aparece algún rostro humano en el video, se mostrarán características faciales adicionales en los resultados.



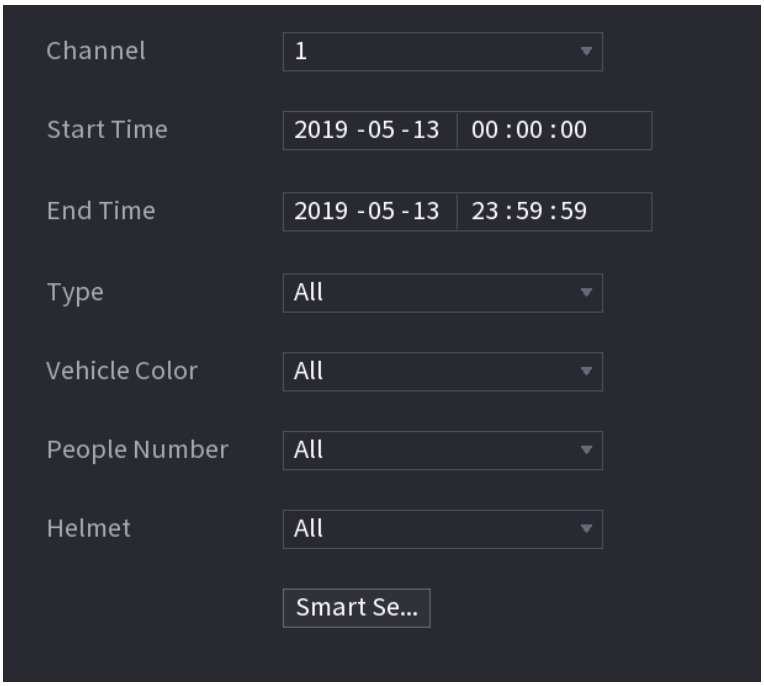
Step 4 Seleccione uno o varios resultados y luego podrá

- Hacer clic **Exportar** para exportarlos al dispositivo USB Haga clic en **Respaldo**
- para hacer una copia de seguridad en el DVR Haga clic en **Cerrar con llave**
- para que no se sobrescriban o eliminen Haga clic en **Añadir etiqueta** para
- nombrarlos según sea necesario.

Detección de vehículos no motorizados

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda de AI> Detección de vehículos no motorizados.**

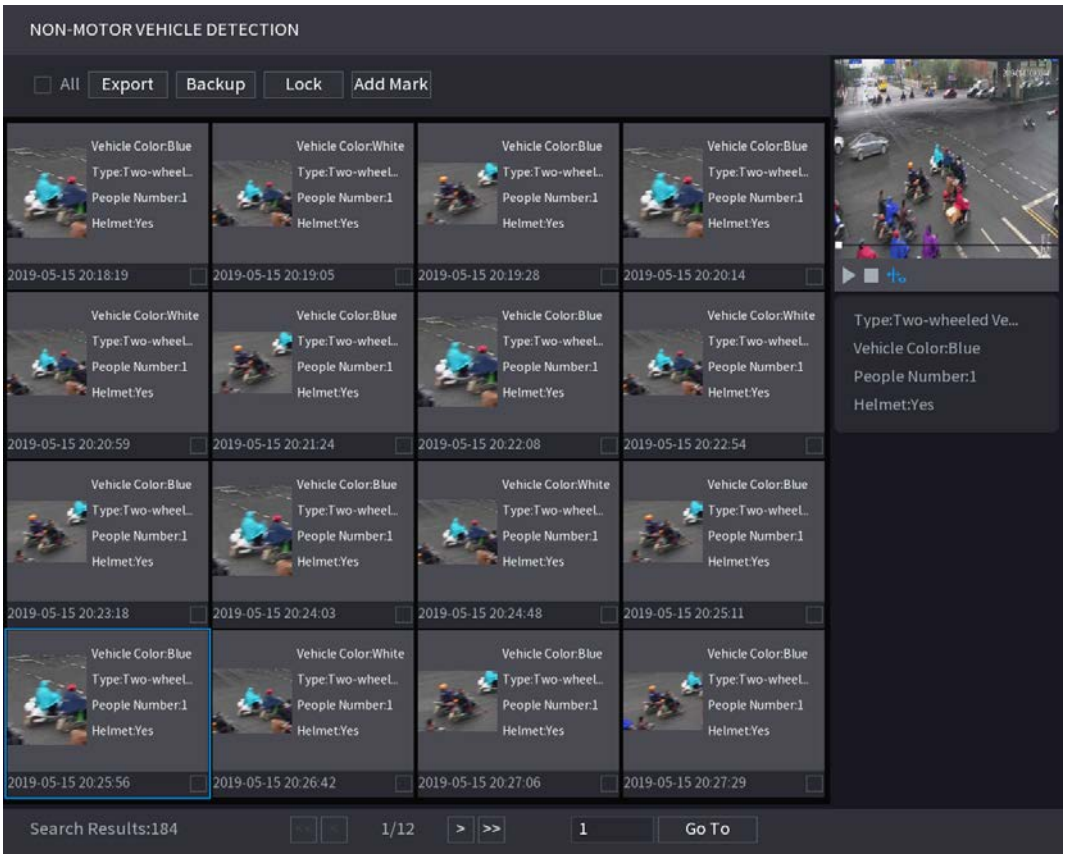
La **Detección de vehículos no motorizados** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione el canal y la hora, y luego seleccione una o varias funciones de **Tipo, Vehículo Color, Número de personas,** o **Casco.**

Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.**

Se muestra el resultado de la búsqueda.



Step 4 Seleccione uno o varios resultados y luego podrá

- Hacer clic **Exportar** para exportarlos al dispositivo USB Haga clic en **Respaldo**
- para hacer una copia de seguridad en el DVR Haga clic en **Cerrar con llave**
- para que no se sobrescriban o eliminen Haga clic en **Añadir etiqueta** para
- nombrarlos según sea necesario.

5.11.2 Para la serie Lite AI

El módulo AI proporciona funciones SMD (Smart Motion Detection) e IVS. Estas funciones entran en vigor una vez configuradas y habilitadas. Adopta el aprendizaje profundo y puede realizar alarmas de precisión. Solo puede habilitar uno de ellos en el mismo canal al mismo tiempo.

- SMD: el dispositivo puede detectar y clasificar personas y vehículos en la imagen.
- IVS: la función IVS procesa y analiza las imágenes humanas y del vehículo para extraer la información clave para que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa las alarmas. La función IVS puede evitar alarmas erróneas al filtrar factores como lluvias, luz y animales.
- Detección de rostros: El Dispositivo puede analizar los rostros capturados por la cámara y vincular las alarmas configuradas. Esta función está disponible solo para las series XVR5X-I y XVR 7X-I.
- Reconocimiento facial: el dispositivo puede comparar las caras capturadas con la biblioteca de caras y luego vincular las alarmas configuradas. Esta función está disponible solo para la serie XVR 7X-I.

SMD, detección de rostros, reconocimiento de rostros e IVS no se pueden habilitar simultáneamente en modelos seleccionados. Para obtener más información, consulte 5.1.4.2 Configuración de opciones generales.

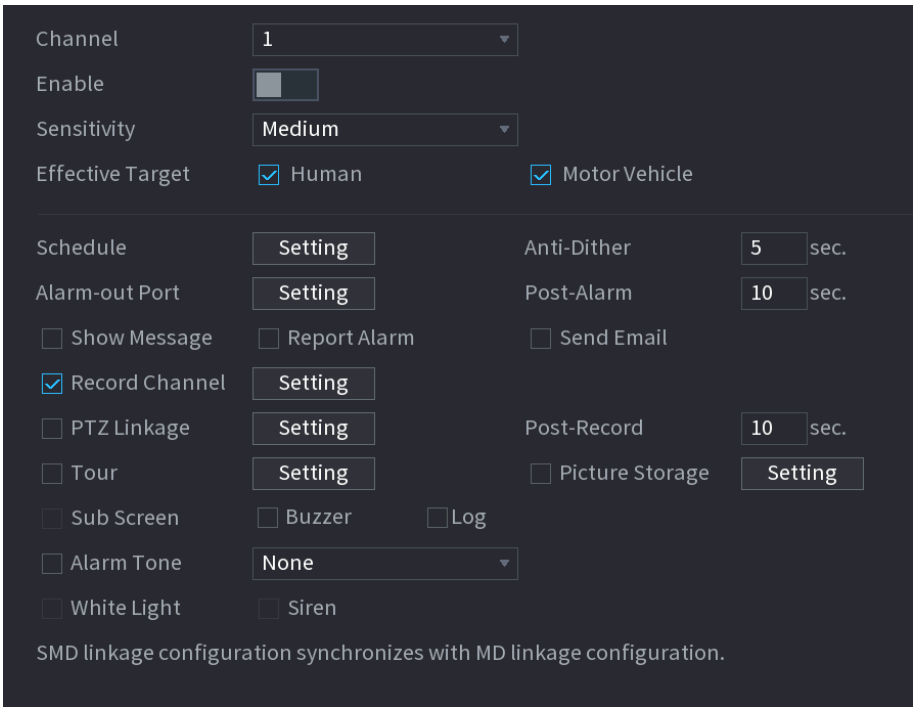
5.11.2.1 SMD

El dispositivo puede detectar y clasificar personas y vehículos en la imagen.

5.11.2.1.1 Configuración de parámetros SMD

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> SMD.**

La **SMD** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de detección de rostros y, a continuación, habilítelo.

Step 3 Configure los parámetros.

Parámetro	Descripción
Canal	En el **Canal** lista, seleccione un canal para configurar la detección de movimiento.
Permitir	Habilite o deshabilite la función de detección de movimiento.
Sensibilidad	Configure la sensibilidad para la detección de movimiento inteligente.
Objetivo efectivo	Seleccione vehículo humano o motorizado o ambos.
Calendario	Defina un período durante el cual la detección de movimiento está activa.
Anti-Dither	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic **Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce 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 se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La función de grabación para 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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma. La detección de movimiento solo puede activar el preajuste PTZ.
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.

Parámetro	Descripción
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 **Tipo** 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 utilizar esta función, se habilitará una pantalla adicional.
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en**Principal Menú> PANTALLA> Tour.** No todos los modelos admiten esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla de
Tronco	verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para habilitar los
Tono de alarma	tonos de alarma / transmisión de audio 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 sonora de la cámara.

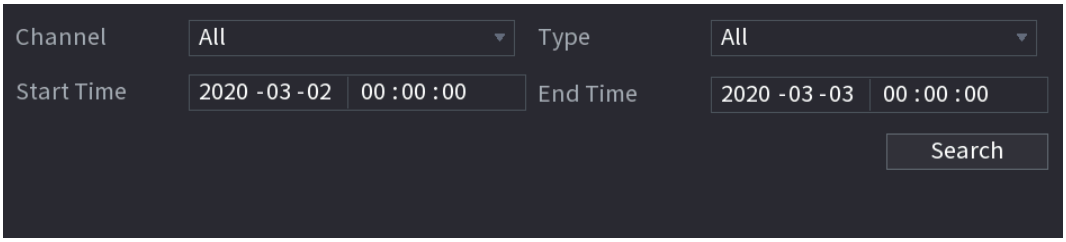
Step 4 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.11.2.1.2 Búsqueda de informes SMD

Puede buscar en el historial de detecciones por canal, tipo de objeto y hora.

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda de AI> SMD.**

La **SMD** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione el canal, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización, y seleccione el tipo de objeto que necesita. Hacer

Step 3 clic**Buscar.**

Se muestran los resultados.

5.11.2.2 Configuración de la función IVS

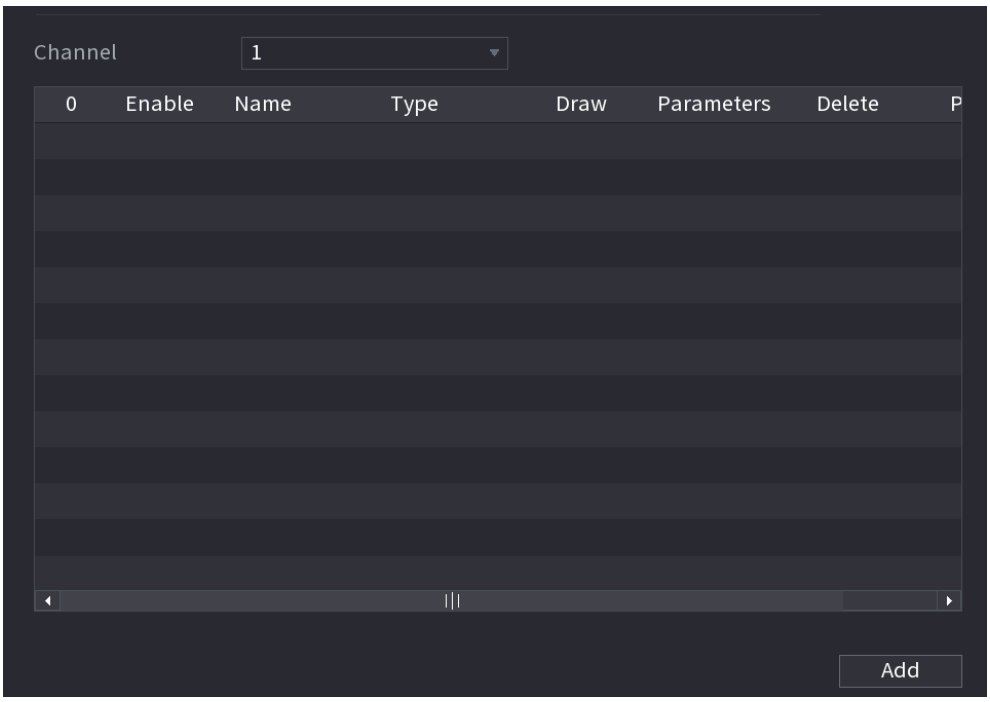
La función IVS procesa y analiza las imágenes para extraer la información clave para que coincida con las reglas preestablecidas. Cuando los comportamientos detectados coinciden con las reglas, el sistema activa alarmas.

5.11.2.2.1 Configuración de parámetros IVS

Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> IVS.**

La **IVS** se muestra la interfaz.

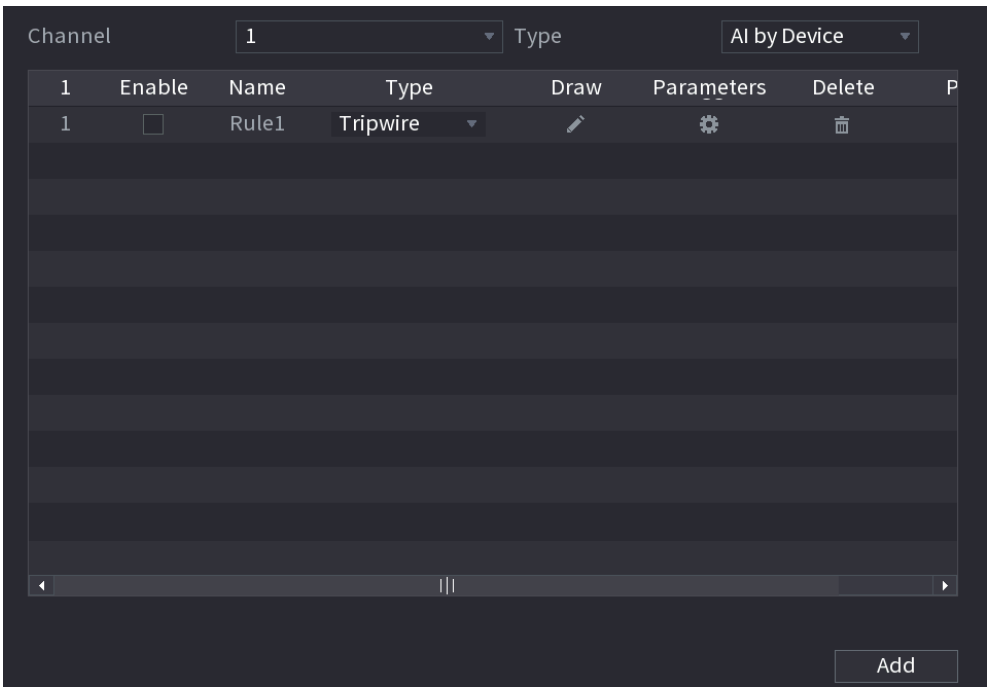


Puede habilitar el modo AI, y luego se mejorará la precisión de detección, pero se reducirá la cantidad de transmisión de video que el DVR puede procesar.

Step 2 En el **Canal** lista, seleccione el número de canal en el que desea configurar la función IVS.

Step 3 Hacer clic **Agregar.**

Se muestra una línea de regla.



Step 4 Configure los parámetros para la regla que seleccionó. Seleccione la

Step 5 casilla de verificación de la regla para habilitarla.

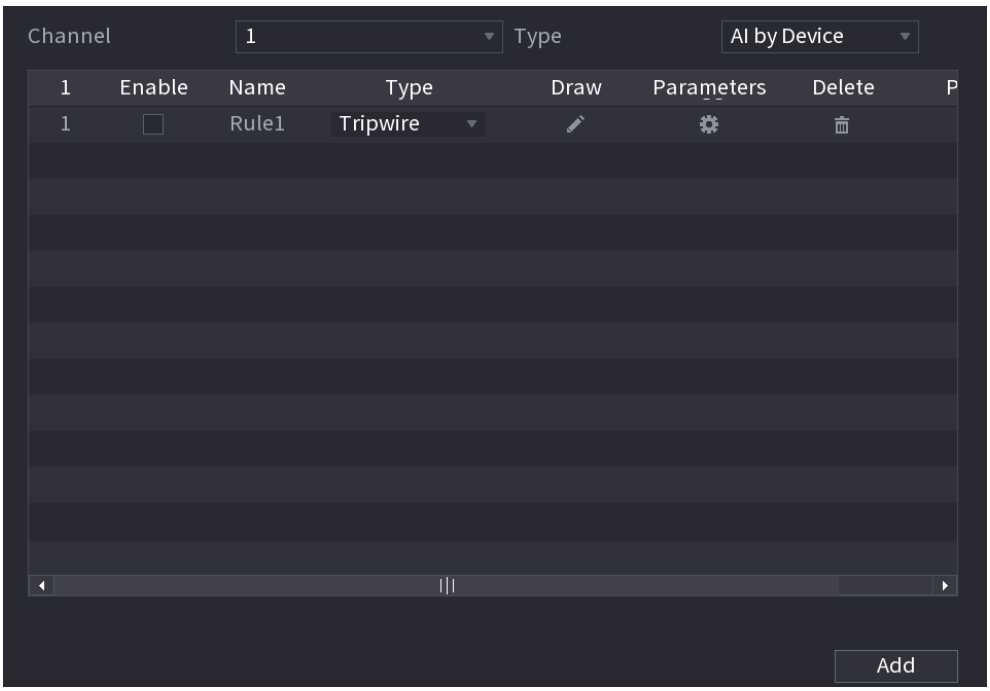
Step 6 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

Configuración de reglas Tripwire

Cuando el objeto objetivo cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa las alarmas.

- El cable trampa se puede configurar como una línea recta o una línea discontinua.
- Admite la detección de cruce de cables trampa unidireccionales o bidireccionales.
- Admite varios cables trampa en el mismo escenario para satisfacer la complejidad.
- Admite filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de reglas que agregó, en el **Tipo** lista, seleccione **Tripwire.**

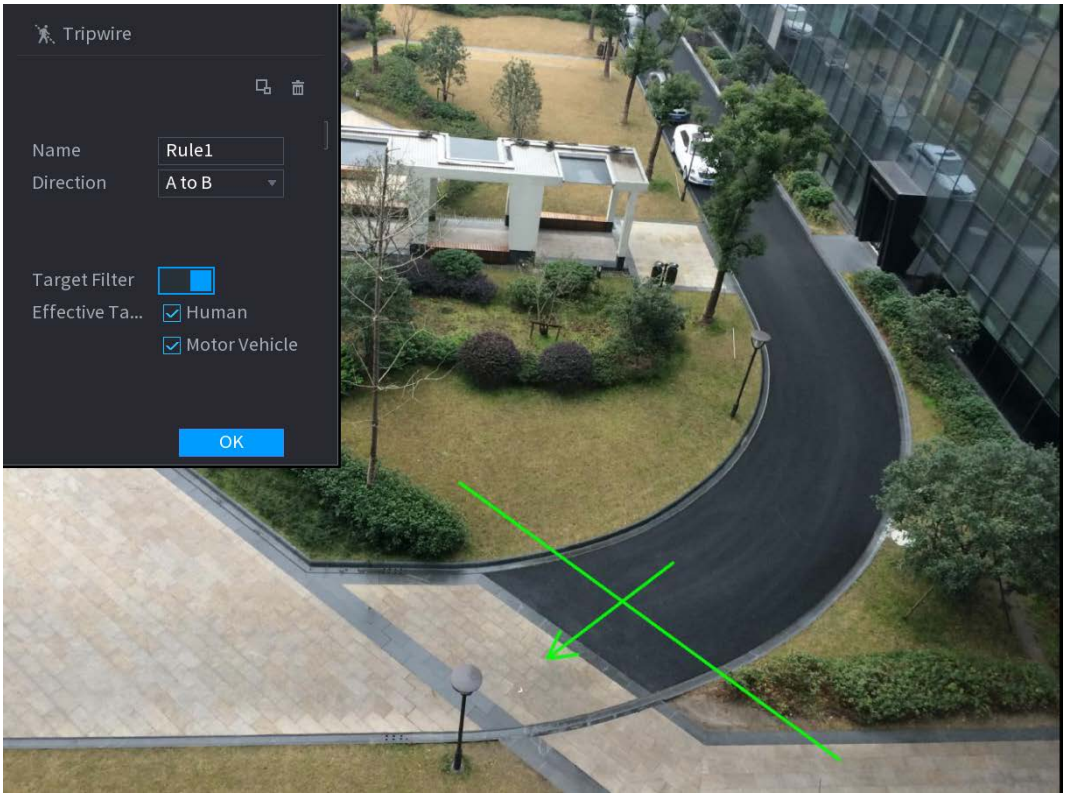


Step 2 Dibuja un cable trampa.

1) En el **Canal** lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic en .

Se muestra la pantalla de monitoreo para configurar las reglas del cable trampa.



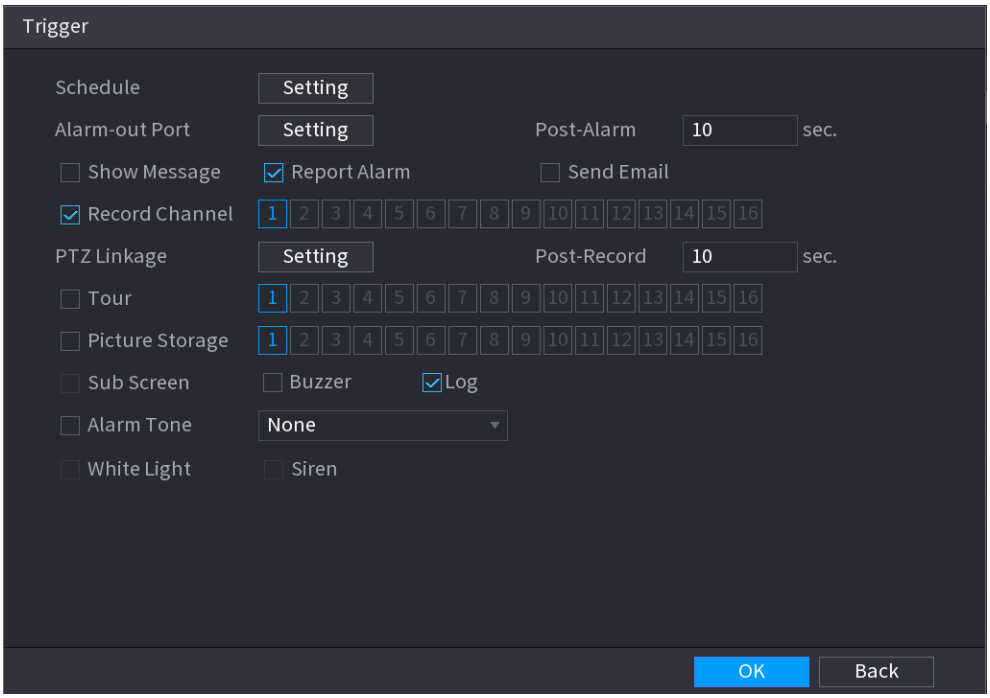
3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese 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 A (**de derecha a izquierda), y **Ambas cosas.**
Filtro de destino	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos destinos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que está cruzando el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activarán alarmas. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Objetivo efectivo	Habilite la función de reconocimiento de IA ( ). Por defecto,**Humano** y **Vehículo de motor** se seleccionan para el objeto de alarma.

4) Arrastra para dibujar un cable trampa. El cable trampa puede ser una línea recta, una línea discontinua o un polígono.

5) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones que se activarán. La**Desencadenar** se muestra la interfaz.



Step 4 Configure los parámetros de activación.

Parámetro	Descripción
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".

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	Hacer clic **Configuración** para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma. ● Ext. Alarma: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela. Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela. Para obtener más información, consulte "5.12 Función de IoT". 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 demore la desactivación 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 de alarma emergente en su PC host local.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce un evento de alarma. • No todos los modelos admiten esta función. • Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.15.1.12 Configuración de los ajustes del centro de alarmas".
Enviar correo electrónico	Selecciona el **Enviar correo electrónico** casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
Canal de grabación	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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma. Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones de PTZ. Para obtener más información, consulte "5.4 Control de cámaras PTZ".
Post-registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.

Parámetro	Descripción
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. • Para utilizar esta función, se debe configurar el ajuste del recorrido. • Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de vista anterior al inicio del recorrido.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el **Instantánea** casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para **Intel** en **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Programación> Instantánea.**
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video muestra los ajustes configurados en "**Menú principal> PANTALLA> Tour> Pantalla secundaria ".** • No todos los modelos admiten esta función. • La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla
Tronco	de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para
Tono de alarma	habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros.

Step 5 Hacer clic **OK** para guardar la configuración. Selecciona el**Permitir**

Step 6 casilla de verificación y luego haga clic en **Solicitar.**

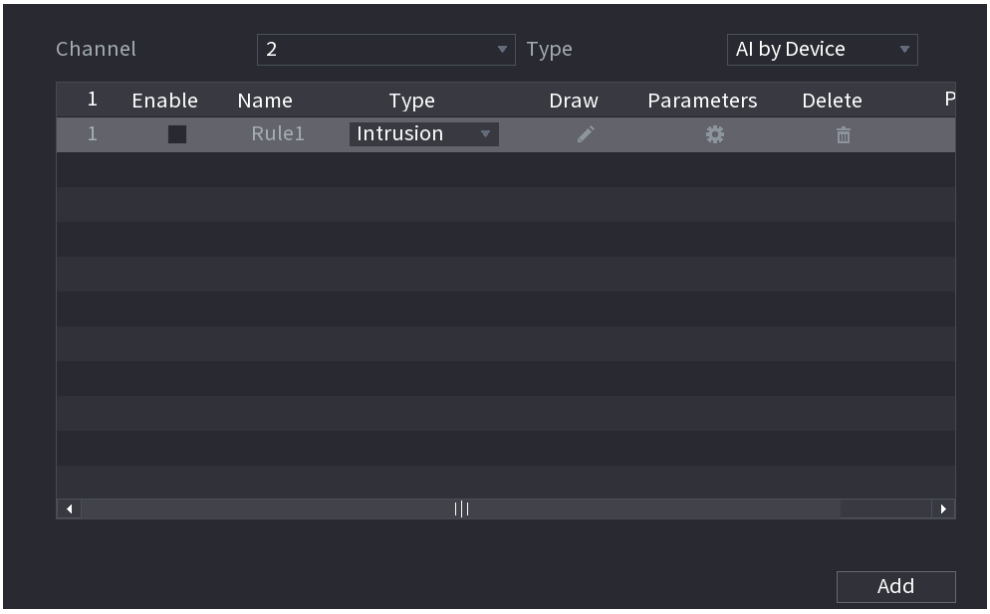
La función de detección de cable trampa está activa. Cuando el objeto objetivo cruza el cable trampa en la dirección definida, el sistema activa las alarmas.

Configurar 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.
- Soporta la detección de los comportamientos que entran y salen de las áreas de intrusión.
- Apoya la detección de los comportamientos que se están moviendo en las áreas de intrusión. La cantidad de áreas y se puede configurar el tiempo de duración.
- Admite filtrado de tamaño para el objetivo.

Step 1 En la línea de reglas que agregó, en el **Tipo** lista, seleccione **Intrusión.**



Step 2 Dibuja un área.

1) En el **Canal** lista, seleccione el canal para el que desea configurar las reglas.

2) Haga clic en .

Se muestra la pantalla de monitoreo para configurar las reglas de intrusión.

3) Configure los ajustes para los parámetros de las reglas de dibujo.

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre de la regla personalizada.
Acción	Configure las acciones que se definen como intrusión. Puede seleccionar el **Aparecer** casilla de verificación y el **Cruzar** casilla de verificación.
Dirección	En el **Dirección** lista, seleccione la dirección de cruce del área configurada. Puedes elegir**Entrar y salir, entrar,** y **Salida.**
Filtro de destino	Hacer clic para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos destinos de filtrado (tamaño máximo y tamaño mínimo). Cuando el objetivo que está cruzando el cable trampa es más pequeño que el tamaño mínimo o más grande que el tamaño máximo, no se activarán alarmas. El tamaño máximo debe ser mayor que el tamaño mínimo.
Objetivo efectivo	Habilite la función de reconocimiento de IA ( ). Por defecto,**Humano** y **Vehículo de motor** se seleccionan para el objeto de alarma.

4) Arrastre para dibujar un área.

5) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic para configurar las acciones que se activarán. Para obtener más detalles, consulte 0.

Step 4 Selecciona el **Permitir** casilla de verificación y luego haga clic en **Solicitar.**

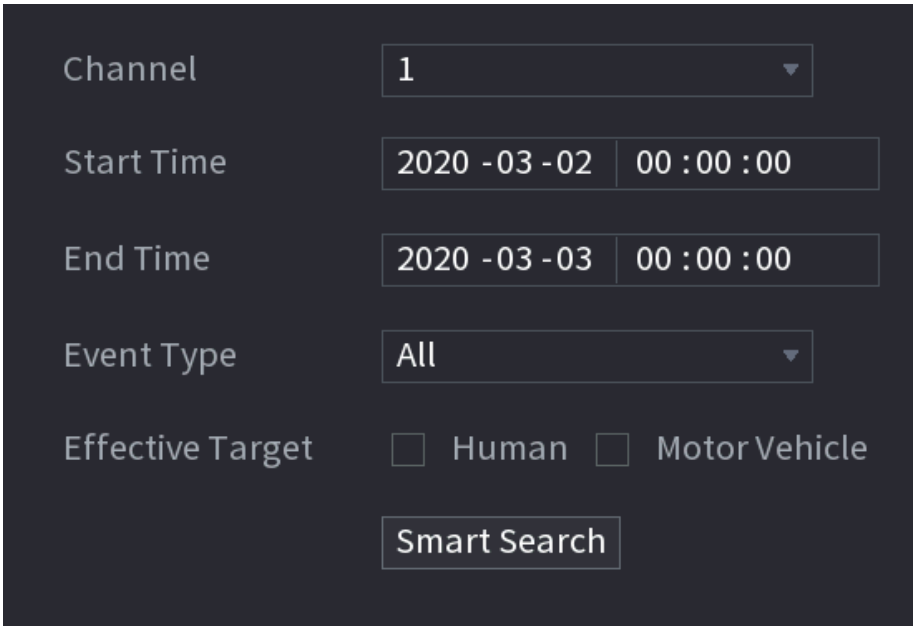
La función de detección de intrusos está activa. Cuando el objetivo entra y sale del área, o el objetivo aparece en el área definida, el sistema activa las alarmas.

5.11.2.2.2 Búsqueda inteligente para la función IVS

Puede buscar los eventos inteligentes y reproducirlos.

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda de AI> IVS.**

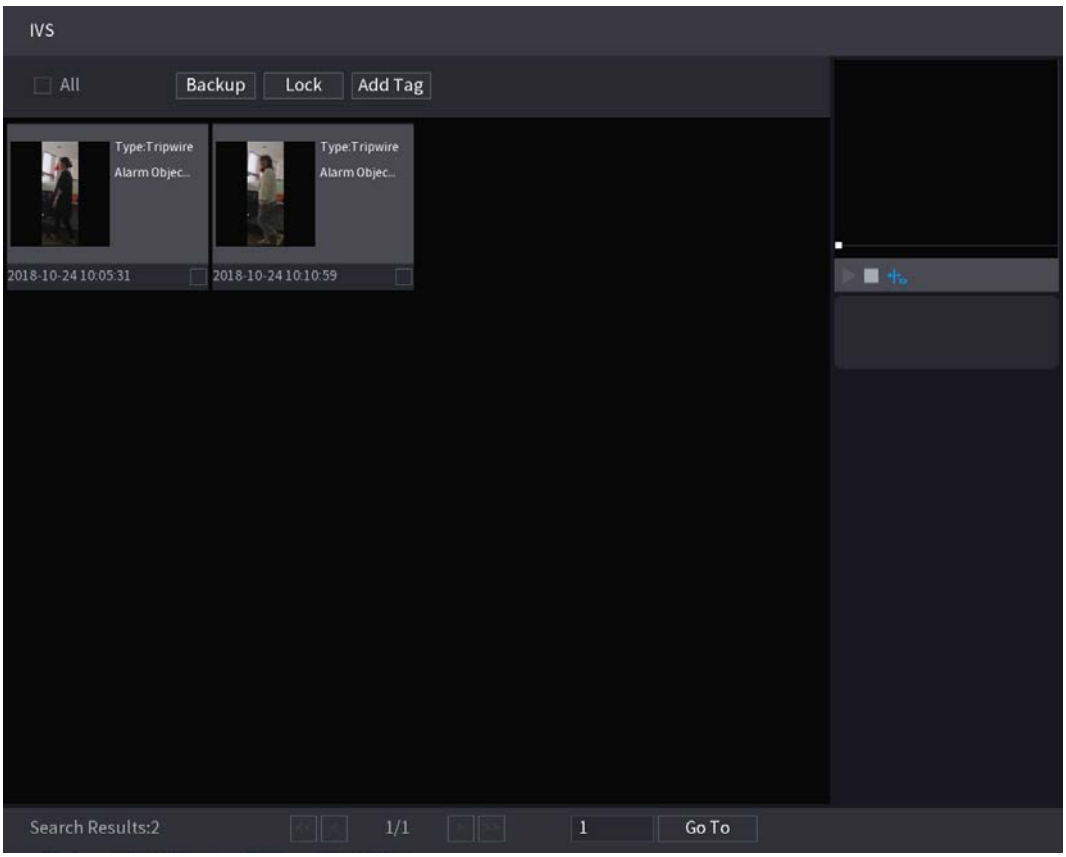
La **IVS** se muestra la interfaz.



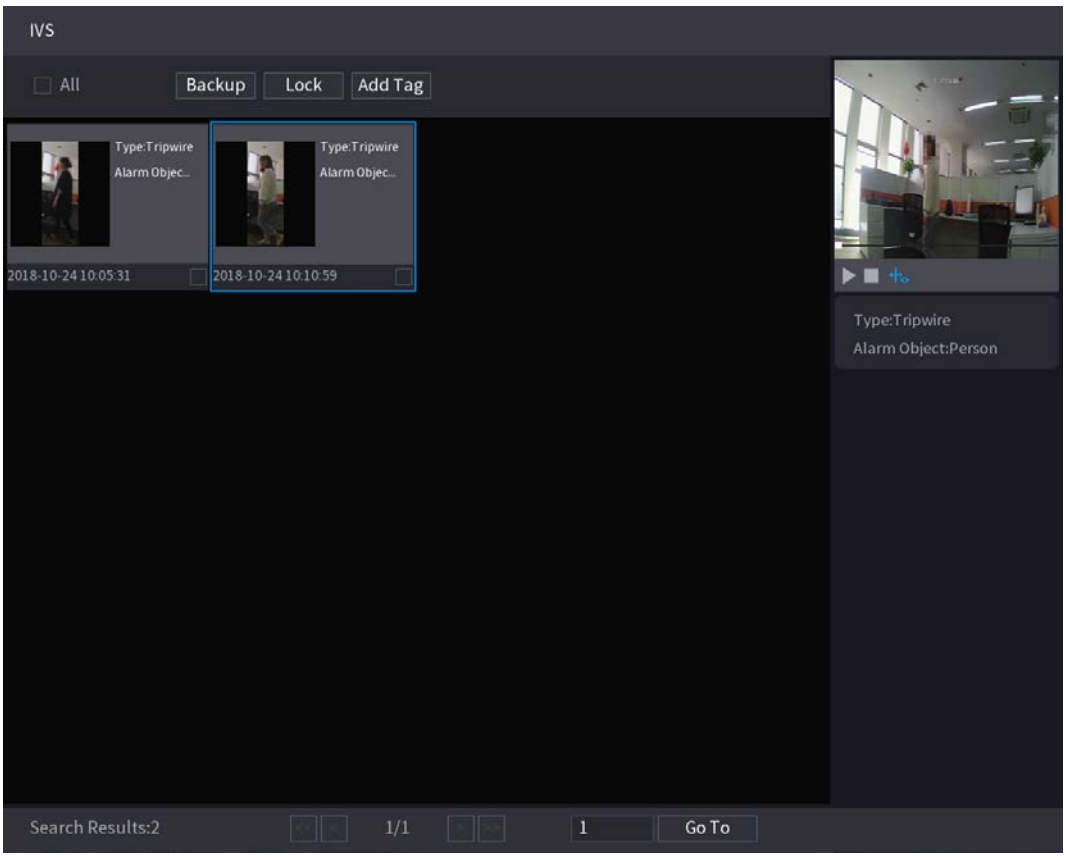
Step 2 En el **Canal** lista, seleccione el canal en el que desea buscar los eventos y luego configure otros parámetros como la hora de inicio, la hora de finalización, el tipo de evento y el objeto de alarma. Hacer clic**Busqueda inteligente.**

Step 3

Se muestran los resultados que satisfacen las condiciones de búsqueda.



Step 4 Haga clic en la imagen que desea reproducir.

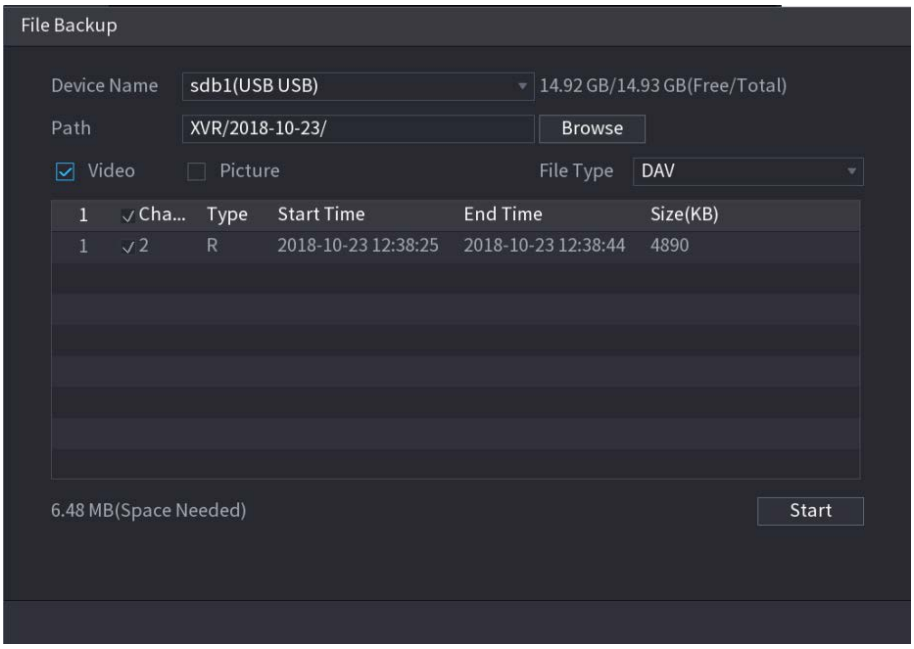


Step 5 Hacer clic para reproducir el video grabado.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**

- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta.**

5.11.2.3 Detección de rostro (solo para las series XVR5X-I y XVR7X-I)

Algunas series de dispositivos pueden analizar las imágenes capturadas por la cámara para detectar si las caras están en las imágenes. Puede buscar y filtrar los videos grabados, las caras y reproducirlos.

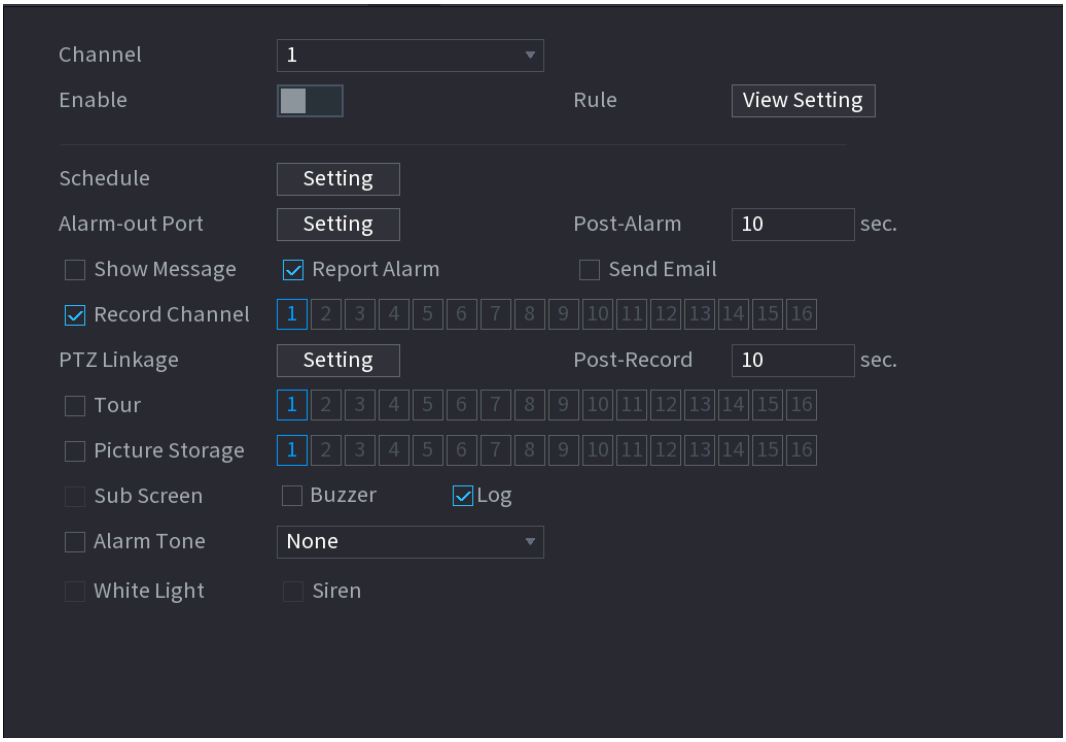
Si selecciona AI por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.

5.11.2.3.1 Configuración de parámetros de detección facial

Las alarmas se generan según los parámetros configurados.

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> Detección de rostro.**

La **Detección de rostro** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de detección de rostros y, a continuación, habilítelo.

Step 3 Configure los parámetros.

Parámetro	Descripción
Regla	Hacer clic **Ver configuración** para dibujar áreas para filtrar el objetivo. Puede configurar dos destinos 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 activarán alarmas. 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".

Parámetro	Descripción
Puerto de salida de alarma	Hacer clic **Configuración** para mostrar la interfaz de configuración. ● Alarma general: habilite la alarma general y seleccione el puerto de salida de alarma. ● Ext. Alarma: conecte la caja de alarma al dispositivo y luego habilítela. ● Sirena inalámbrica: conecte la puerta de enlace inalámbrica al dispositivo y luego habilítela. Para obtener más información, consulte "5.12 Función de IoT". 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 demore la desactivación 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 de alarma emergente en su PC host local.
Informar de alarma	Selecciona el **Informar de alarma** casilla de verificación para permitir que el sistema cargue la señal de alarma a la red (incluida la central de alarmas) cuando se produce un evento de alarma. • No todos los modelos admiten esta función. • Se deben configurar los parámetros correspondientes en la central de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.15.1.12 Configuración de los ajustes del centro de alarmas".
Enviar correo electrónico	Selecciona el **Enviar correo electrónico** casilla de verificación para permitir que el sistema envíe una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
Canal de grabación	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 **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma. Para utilizar esta función, se deben configurar las operaciones de PTZ. Para obtener más información, consulte "5.4 Control de cámaras PTZ".
Publicar registro	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos.

Parámetro	Descripción
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. • Para utilizar esta función, se debe configurar el ajuste del recorrido ". • Una vez finalizado el recorrido, la pantalla de visualización en vivo vuelve al diseño de vista anterior al inicio del recorrido.
Almacenamiento de imágenes	Selecciona el **Almacenamiento de imágenes** casilla de verificación para tomar una instantánea del canal seleccionado. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de instantánea esté habilitada para **Intel** en **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Programación> Instantánea.**
Matriz de video	Seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video emite los ajustes configurados en**Principal Menú> PANTALLA> TOUR> Pantalla adicional.** • No todos los modelos admiten esta función. • La pantalla adicional debe estar habilitada para admitir esta función.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar un zumbador en el dispositivo. Seleccione la casilla
Tronco	de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarmas local. Seleccione para
Tono de alarma	habilitar la transmisión de audio en respuesta a un evento de detección de rostros. Seleccione la
Luz blanca	casilla de verificación para habilitar la alarma de luz blanca de la cámara. Seleccione la casilla de
Sirena	verificación para habilitar la alarma sonora de la cámara.

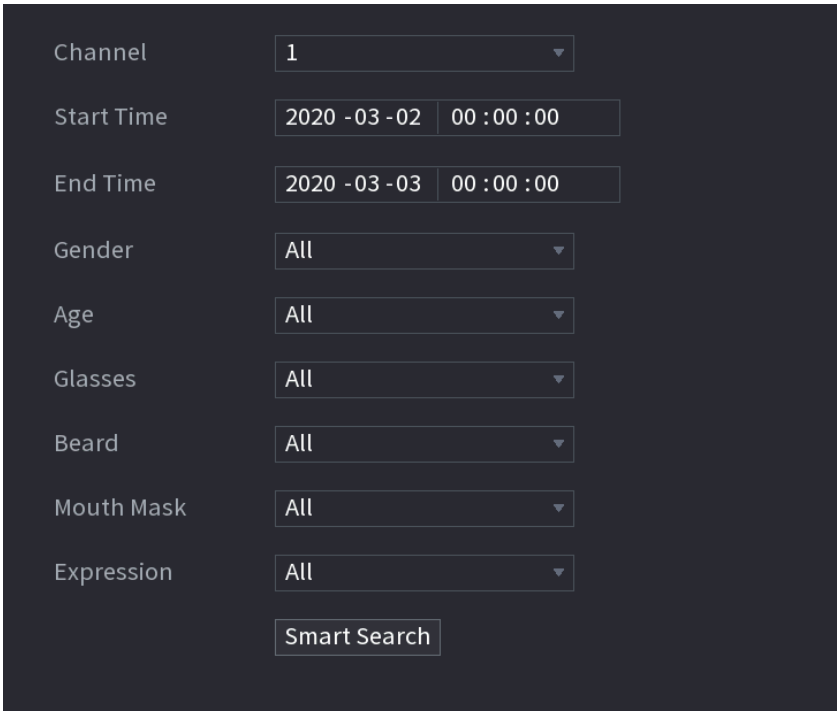
Step 4 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.11.2.3.2 Búsqueda y reproducción de caras detectadas

Puede buscar los rostros detectados y reproducirlos.

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda de AI> Detección de rostro.**

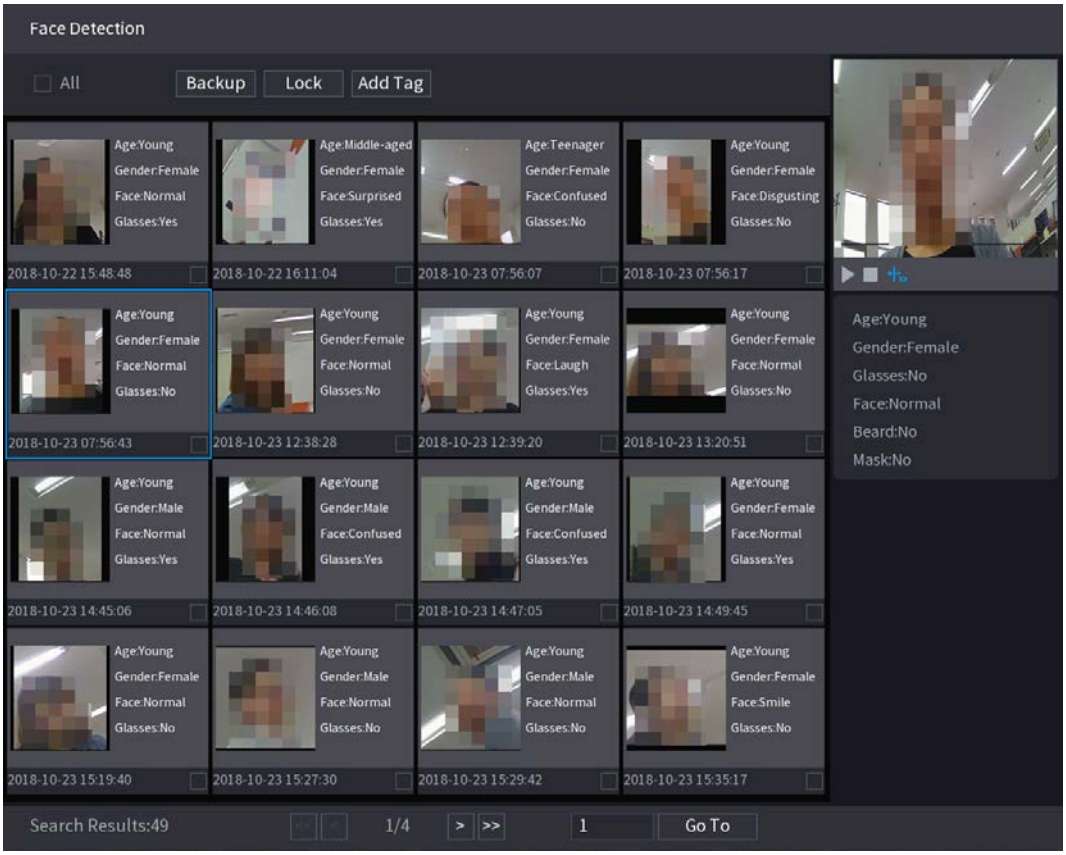
La **Detección de rostro** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione el canal, ingrese la hora de inicio y la hora de finalización, y configure el género, la edad, las gafas, barba y máscara.

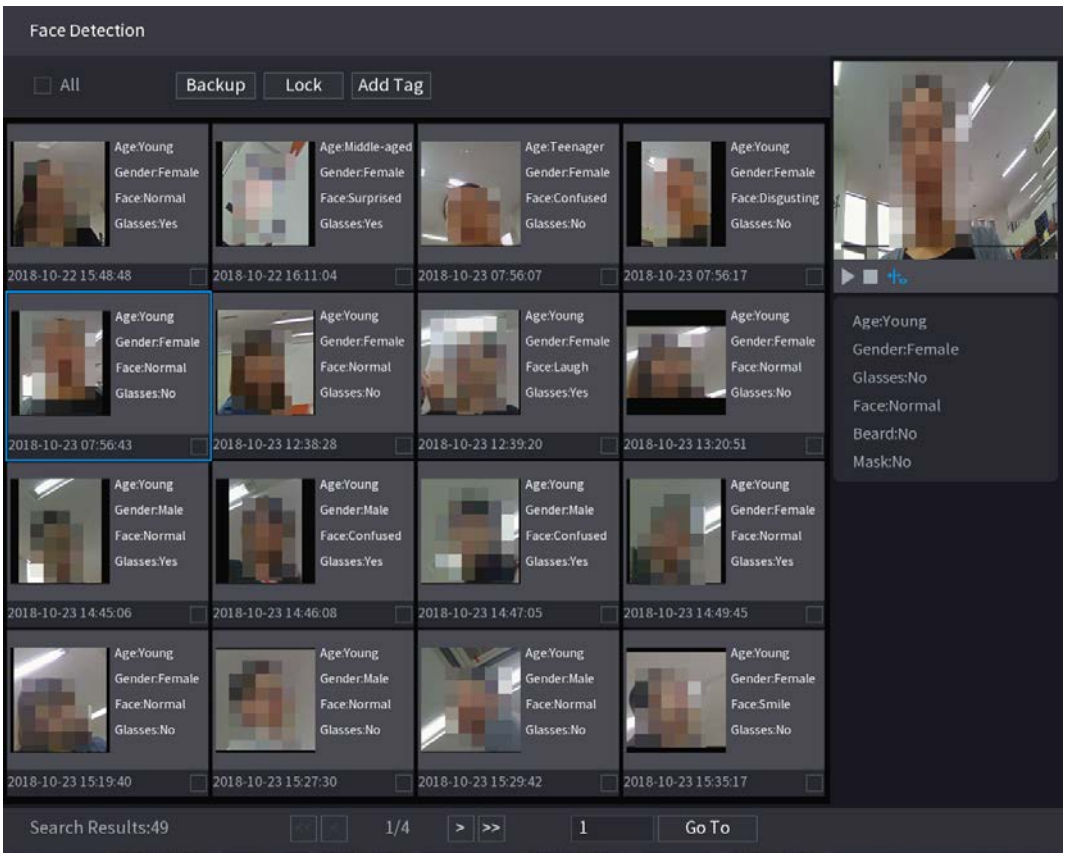
Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.**

Se muestran los resultados.



Step 4 Seleccione la cara que desea reproducir.

Se muestra la imagen con la información registrada.

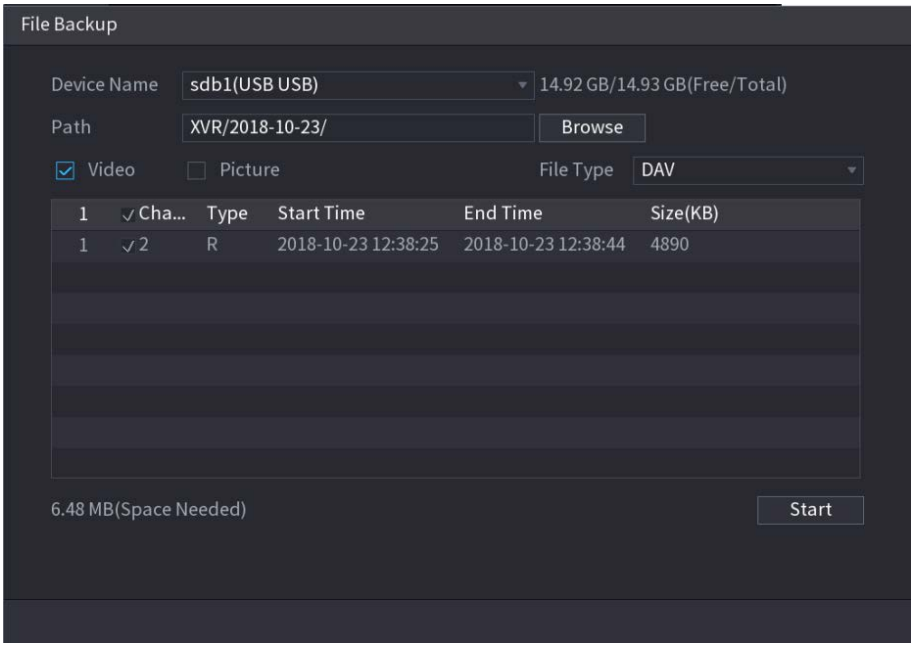


Step 5 Y luego haga clic en para comenzar a reproducir las instantáneas de caras detectadas grabadas.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para exportar el archivo de base de datos (.csv) al dispositivo de almacenamiento externo, seleccione archivos, haga clic en **Exportar,** y luego seleccione la ruta de guardado.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**



- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **Añadir etiqueta.**

5.11.2.4 Reconocimiento facial (solo para la serie XVR7X-I)

El reconocimiento facial se aplica al modo de vista previa de AI y a la búsqueda inteligente.

- Modo de vista previa de AI: admite la comparación de las caras detectadas con la biblioteca de caras y muestra los resultados de la comparación.
- Búsqueda inteligente: admite la búsqueda de rostros por atributos de rostros o retratos.

- Si selecciona AI por dispositivo, entre detección y reconocimiento de rostros, función IVS, puede usar uno de ellos al mismo tiempo para el mismo canal.
- Antes de habilitar la función de reconocimiento facial para un canal, la detección facial debe habilitarse primero para este canal.

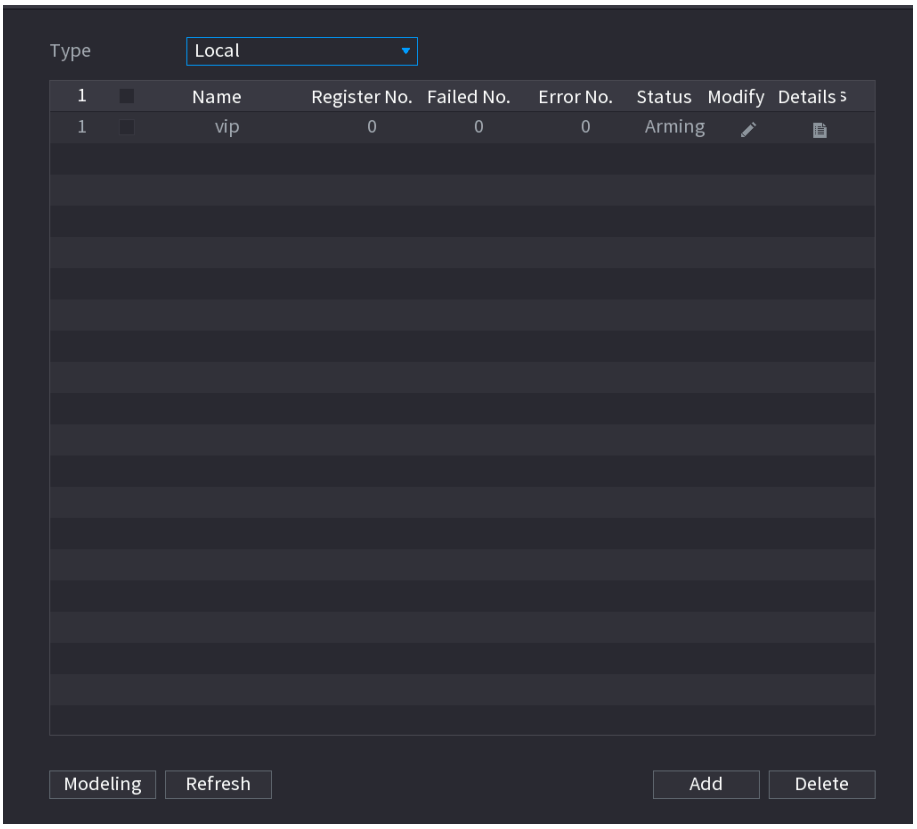
5.11.2.4.1 Gestión de la biblioteca de caras

Debe crear una biblioteca de rostros para comparar los rostros detectados y los rostros en la biblioteca. El dispositivo admite la creación de un máximo de 20 bibliotecas y el registro de 100.000 rostros.

Crear una biblioteca de caras

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Base de datos> Configuración de base de datos de caras.**

La **Configuración de la base de datos de rostros** se muestra la interfaz.

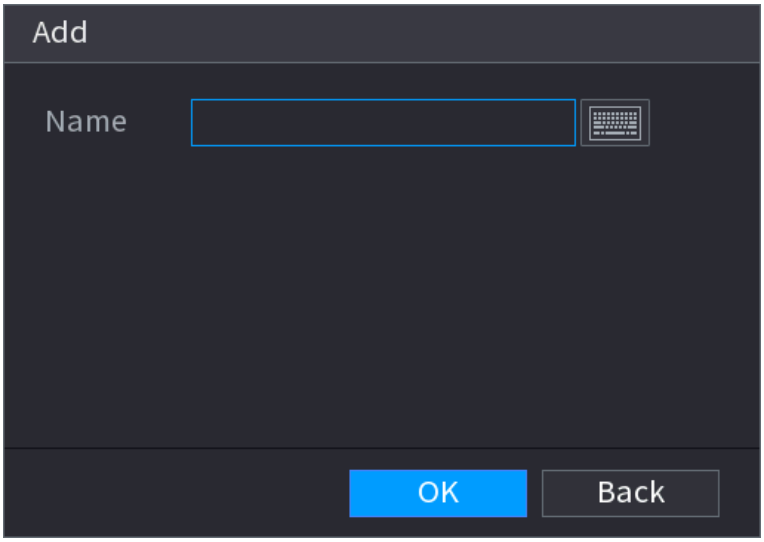


Step 2 A **Tipo,** Puedes elegir **Local** o **Remoto.**

- **Local:** Ver las bases de datos faciales existentes o agregar una nueva en el DVR.
- **Remoto:** Si tiene una cámara de reconocimiento facial, puede seleccionar esta opción para ver las bases de datos de rostros existentes o agregar una nueva en la cámara.

Hacer clic **Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz.

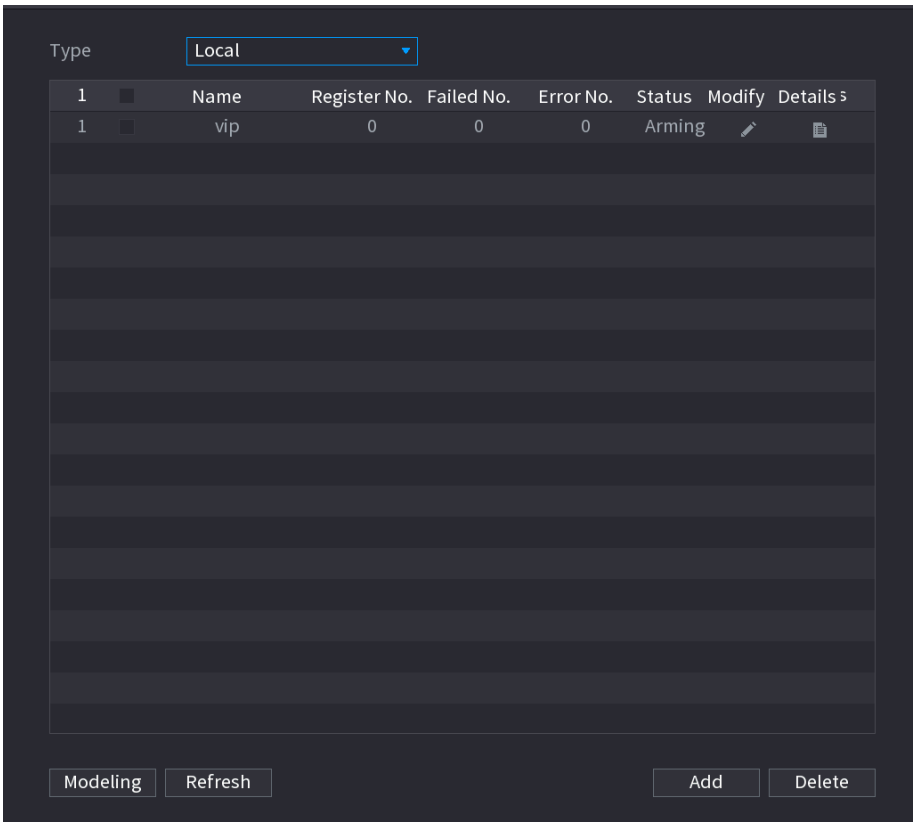


Step 3 Ingrese el nombre de la biblioteca de rostros y luego haga clic en **Ahorrar.**

Se muestra la biblioteca creada.

- Hacer clic para modificar el nombre de la biblioteca.
- Hacer clic para ver los detalles de la biblioteca y agregar caras nuevas a la biblioteca. Para obtener más detalles, consulte "Adición de imágenes de caras".

- Seleccione la biblioteca y luego haga clic en **Modelado.** El sistema extraerá los atributos de las imágenes faciales de la biblioteca para futuras comparaciones.
- Seleccione la biblioteca y luego haga clic en **Borrar** para eliminar la biblioteca.



Adición de imágenes de caras

Puede agregar imágenes de rostros a las bibliotecas existentes una por una o por lotes, o agregar desde los rostros detectados.

Para agregar imágenes de caras una por una o por lotes, debe obtener las imágenes del dispositivo de almacenamiento USB. El tamaño de la imagen debe ser inferior a 256 K con una resolución de entre 200 × 200 y 6000 × 5000.

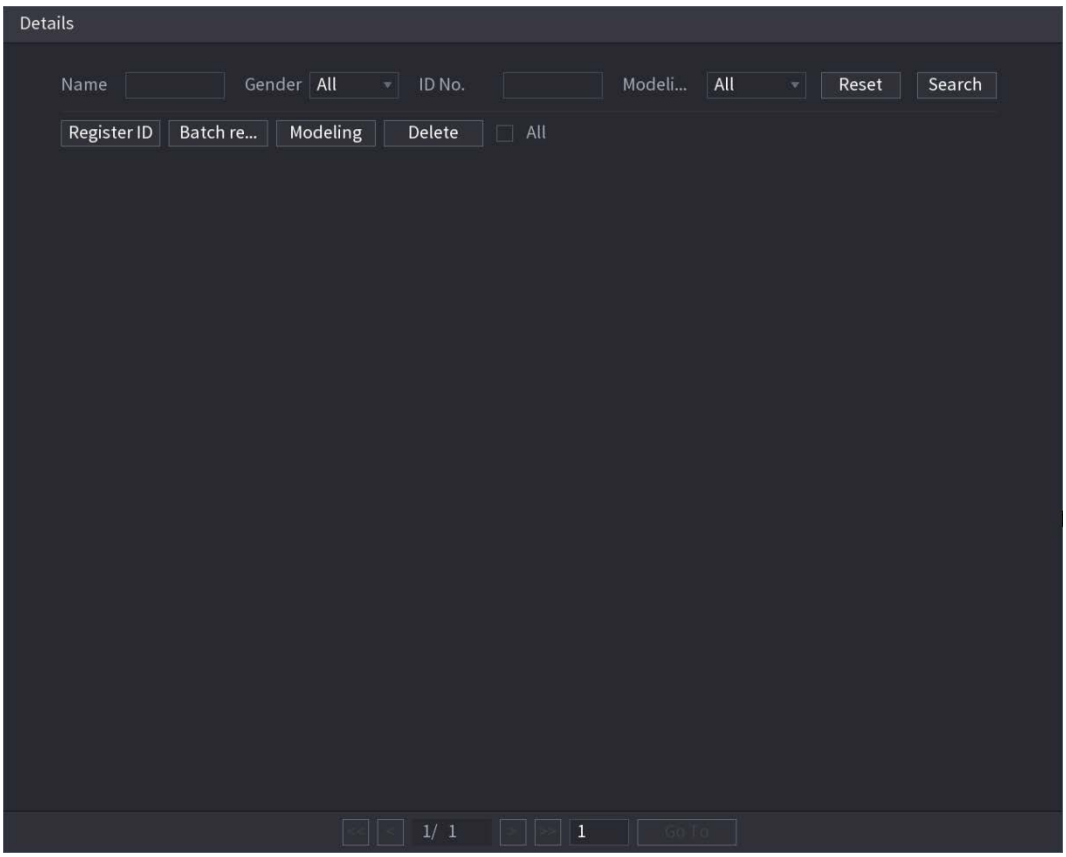
Adición de la imagen de una cara

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Base de datos> Configuración de base de datos de caras.**

La **Configuración de la base de datos de rostros** se muestra la interfaz.

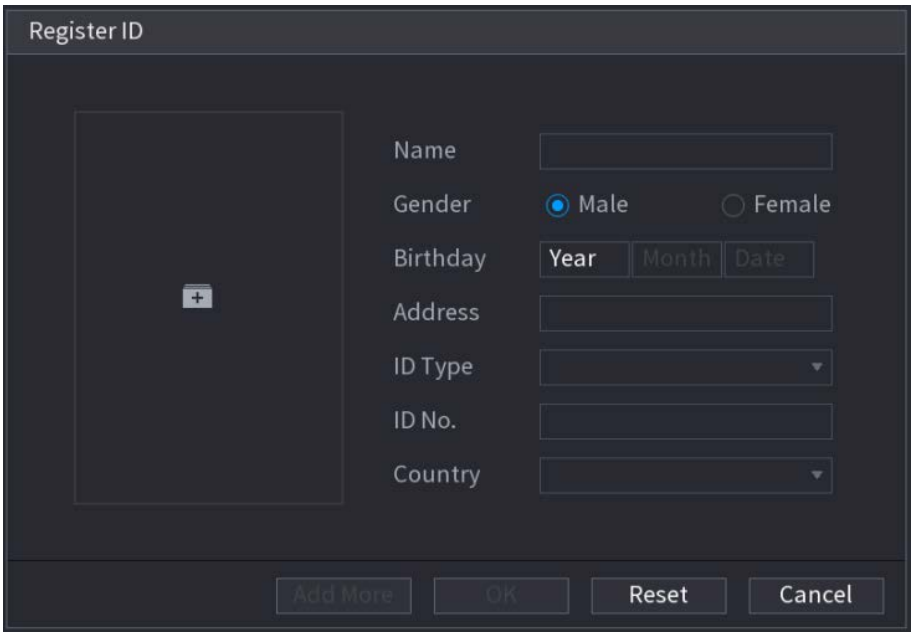
Step 2 Hacer clic de la biblioteca que desea configurar.

La **Detalles** se muestra la interfaz.



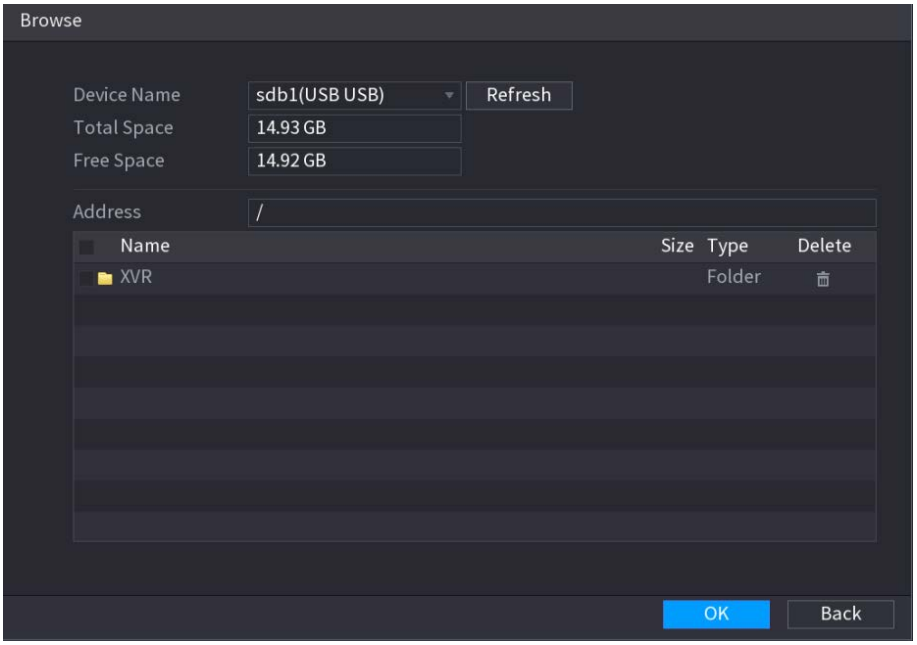
Step 3 Hacer clic **ID de registro.**

La **ID de registro** se muestra la interfaz.

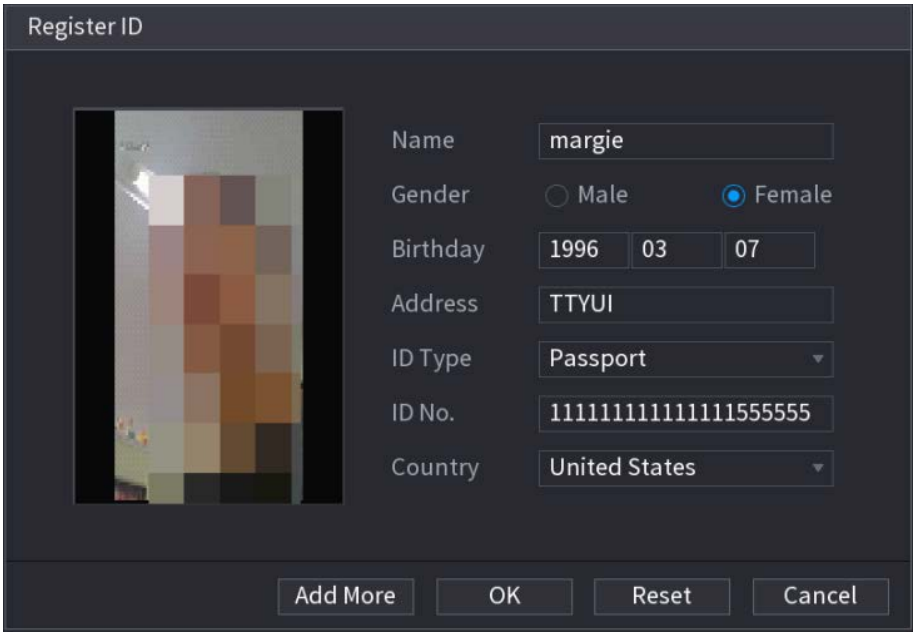


Step 4 Hacer clic para agregar una imagen de la cara.

La **Navegar** se muestra la interfaz.



Step 5 Seleccione una imagen de la cara e ingrese la información de registro.



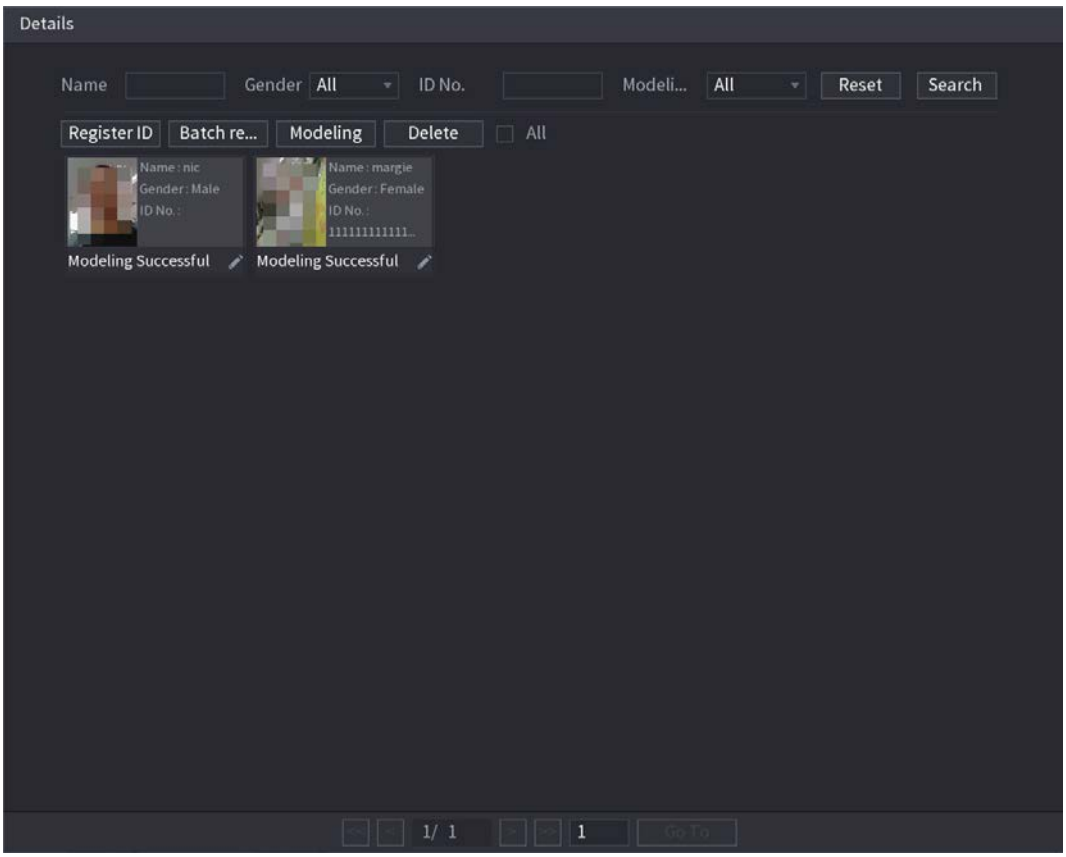
Step 6 Hacer clic **está bien.**

El sistema indica que el registro se ha realizado correctamente. Sobre

Step 7 el**Detalles** interfaz, haga clic en **Buscar.**

El modelado de indicaciones del sistema se ha realizado correctamente.

Si el sistema muestra el mensaje que indica que el modelado está en proceso, espere un momento y luego haga clic en **Buscar** de nuevo. Si falla el modelado, la imagen de la cara registrada no se puede utilizar para el reconocimiento facial.



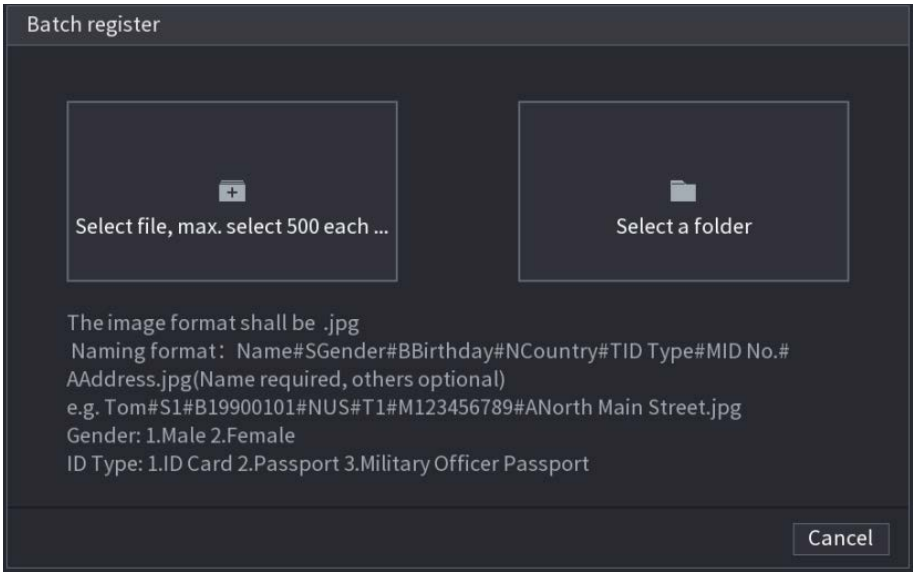
Adición de imágenes de caras en lotes

Step 1 Dé un nombre a la imagen de la cara haciendo referencia a 0.

Formato de nomenclatura	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre.
Género	Ingrese 1 o 2. 1 representa hombre y 2 representa mujer.
Cumpleaños	Ingrese números en el formato aaaa-mm-dd.
País	Ingrese la abreviatura del país. Por ejemplo, CN para China.
Tipo de identificación	1 representa tarjeta de identificación; 2 representa pasaporte; 3 representa al oficial militar contraseña.
No. de identificación	Ingrese el número de identificación.
Habla a	Ingrese la dirección.

Step 2 Sobre el **Detalles** interfaz, haga clic en **Registro de lotes.**

La **Registro de lotes** se muestra la interfaz.



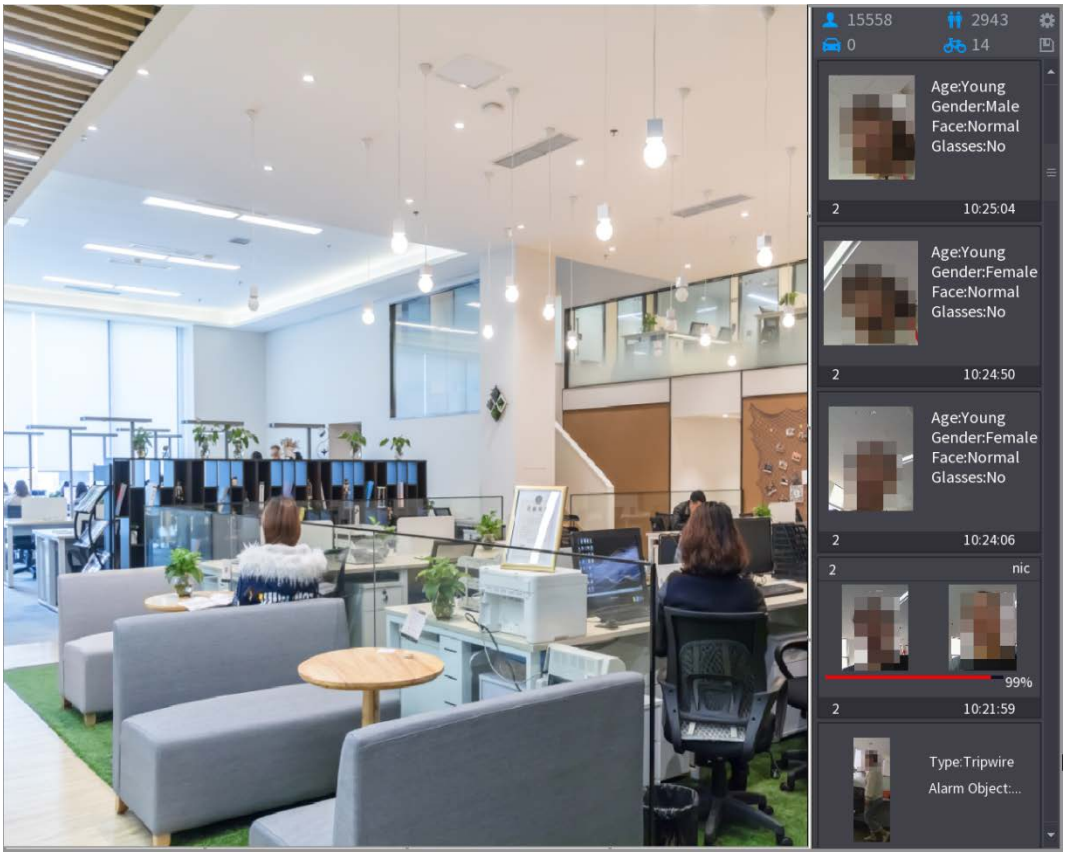
Step 3 Hacer clic **Seleccionar archivo, seleccionar como máximo 500 cada vez** o **Seleccionar una carpeta** para importar

Step 4 imágenes de caras. Hacer clic**OK** para completar el registro de lotes.

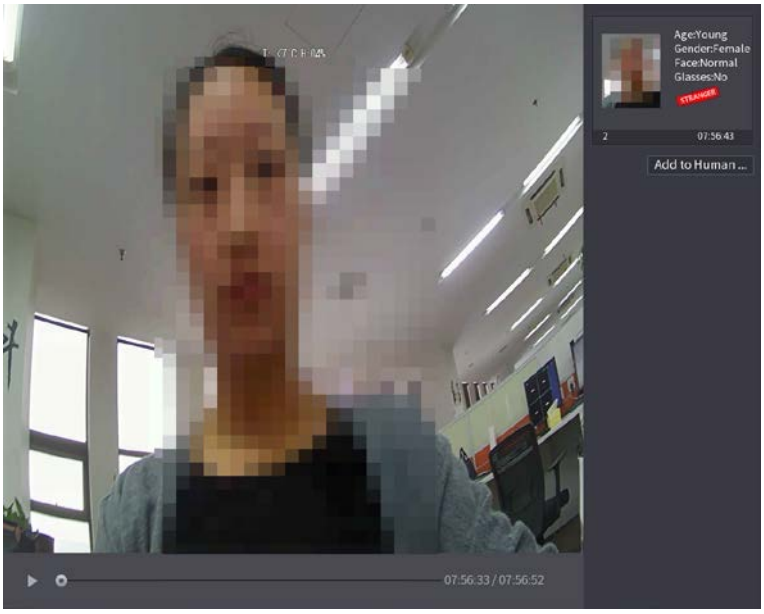
Agregar las caras detectadas

Step 1 Haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **Modo en vivo> Modo AI.**

Se muestra la pantalla de visualización en vivo del modo AI.

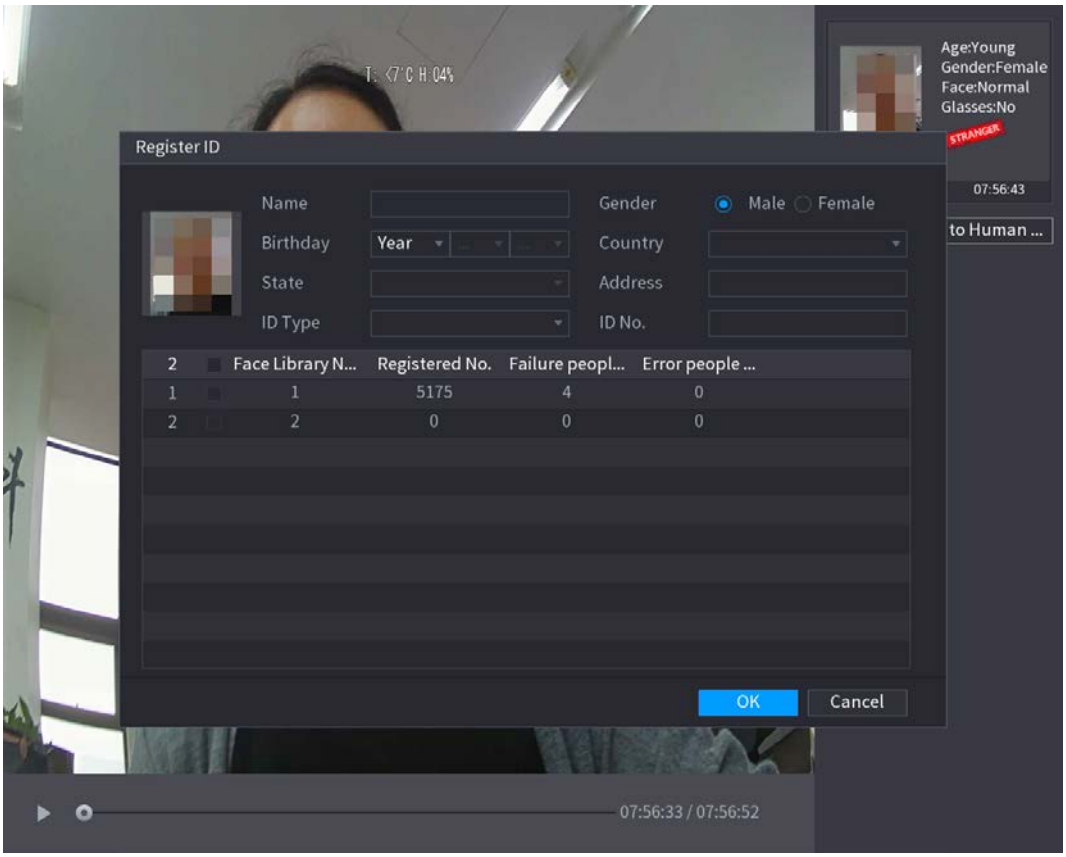


Step 2 Haga doble clic en la instantánea de la cara detectada que desea agregar. Se muestra la interfaz de reproducción de instantáneas.



Step 3 Hacer clic **Agregar a la base de datos de rostro humano.**

La **ID de registro** se muestra la interfaz.



Step 4 Seleccione la biblioteca de rostros e ingrese la información de

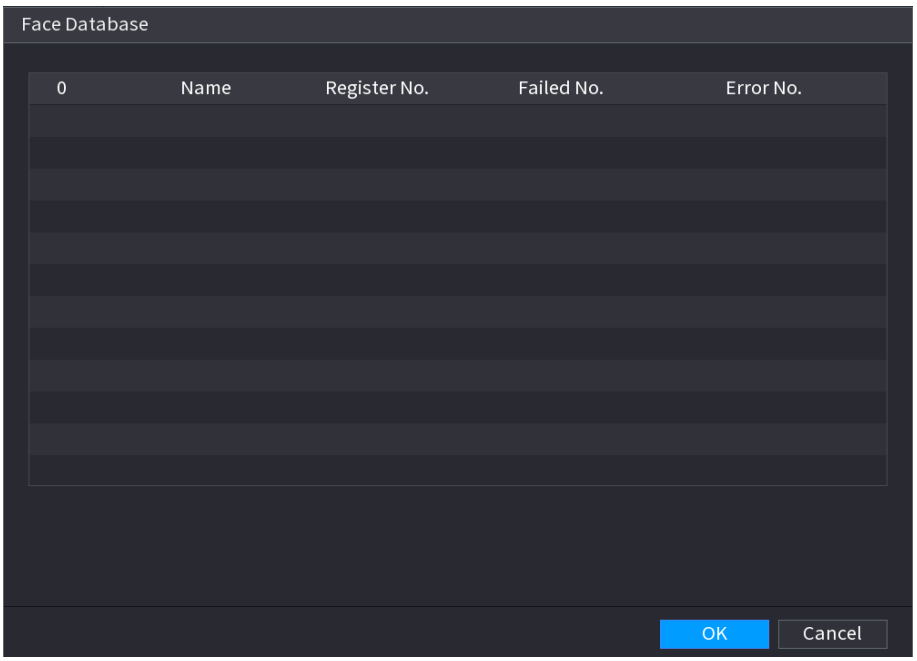
Step 5 identificación. Hacer clic**OK** para completar el registro.

5.11.2.4.2 Configuración de reconocimiento facial

Puede comparar los rostros detectados con los rostros de la biblioteca para juzgar si el rostro detectado pertenece a la biblioteca. El resultado de la comparación se mostrará en la pantalla de visualización en vivo del modo AI y en la interfaz de búsqueda inteligente, y vinculará las alarmas.

Step 1 Seleccione **MainMenu> AI> Parámetros> Reconocimiento facial.**

La **Reconocimiento facial** se muestra la interfaz.



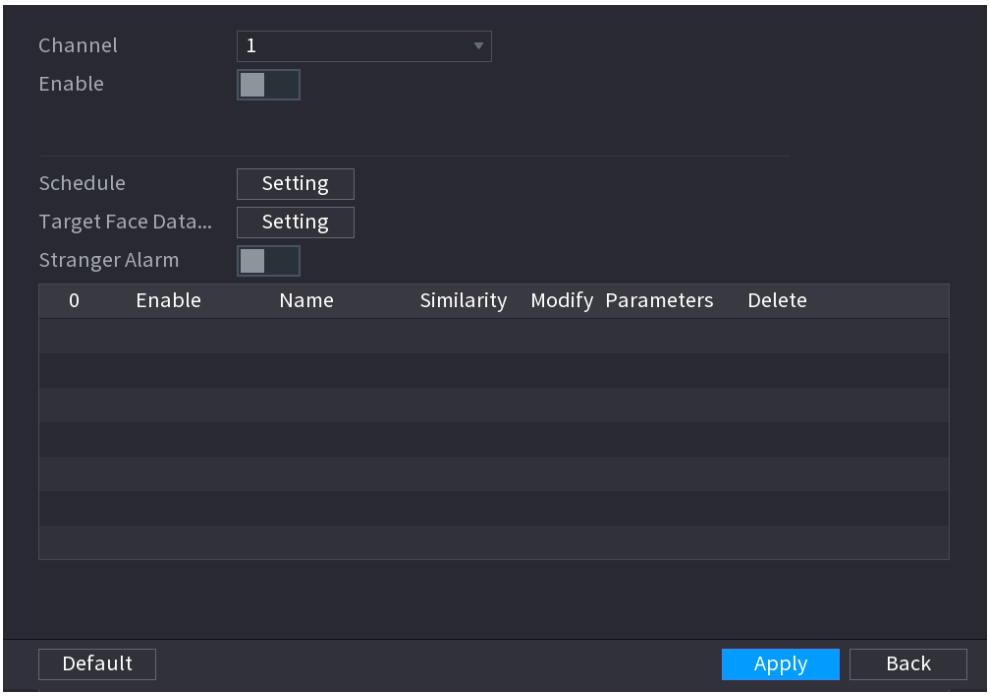
Step 2 En el **Canal** lista, seleccione un canal en el que desee configurar la función de reconocimiento facial y, a continuación, habilítelo.

Step 3 Selecciona el **Período.** Para obtener más información, consulte "5.10.4.1 Configuración de los ajustes de detección de movimiento".

Step 4 Selecciona el **Base de datos de caras de destino.**

1) Haga clic en **Configuración.**

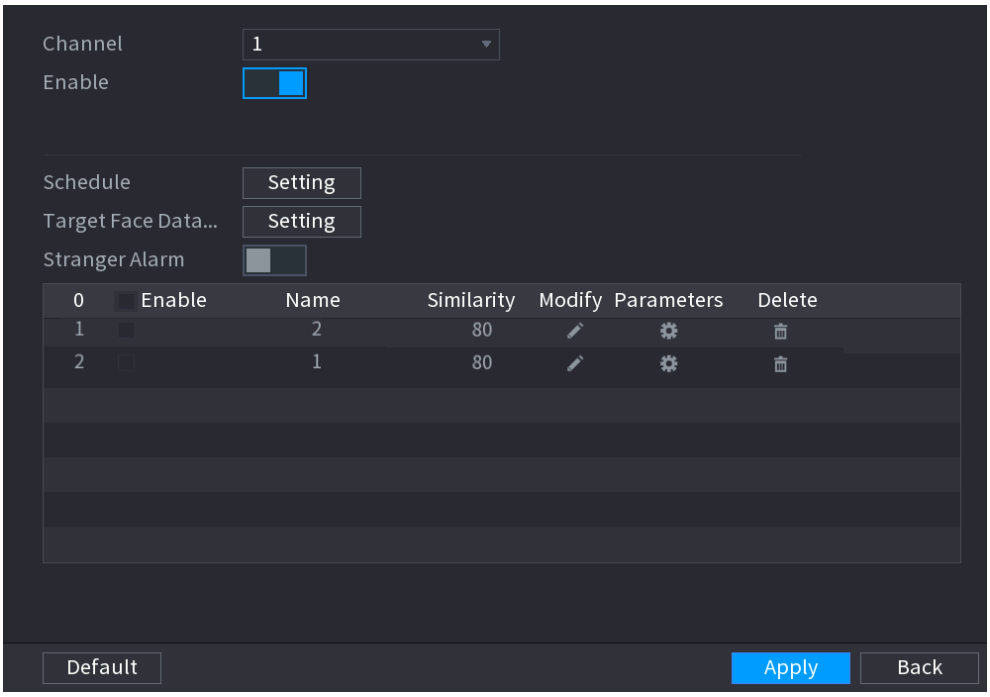
La **Biblioteca de caras** se muestra la interfaz.



2) Seleccione una o varias bibliotecas de rostros.

3) Haga clic en **está bien.**

Se muestra la biblioteca de rostros seleccionada.



Step 5 Configure la biblioteca de caras agregada.

- Hacer clic para modificar la similitud. Cuanto menor sea el número, más fácil será la vinculación de la alarma se disparará.
- Hacer clic para eliminar la biblioteca de caras.
- Hacer clic para configurar el enlace de la alarma. Para obtener más detalles, consulte 0.

Una vez completada la configuración, haga clic en **está bien.**

Step 6 (Opcional) Habilite el **Modo extraño.**

1) Habilite el modo Extraño ( ). Cuando los rostros detectados no pertenecen al rostro biblioteca, el sistema señala la cara como "Extraño".

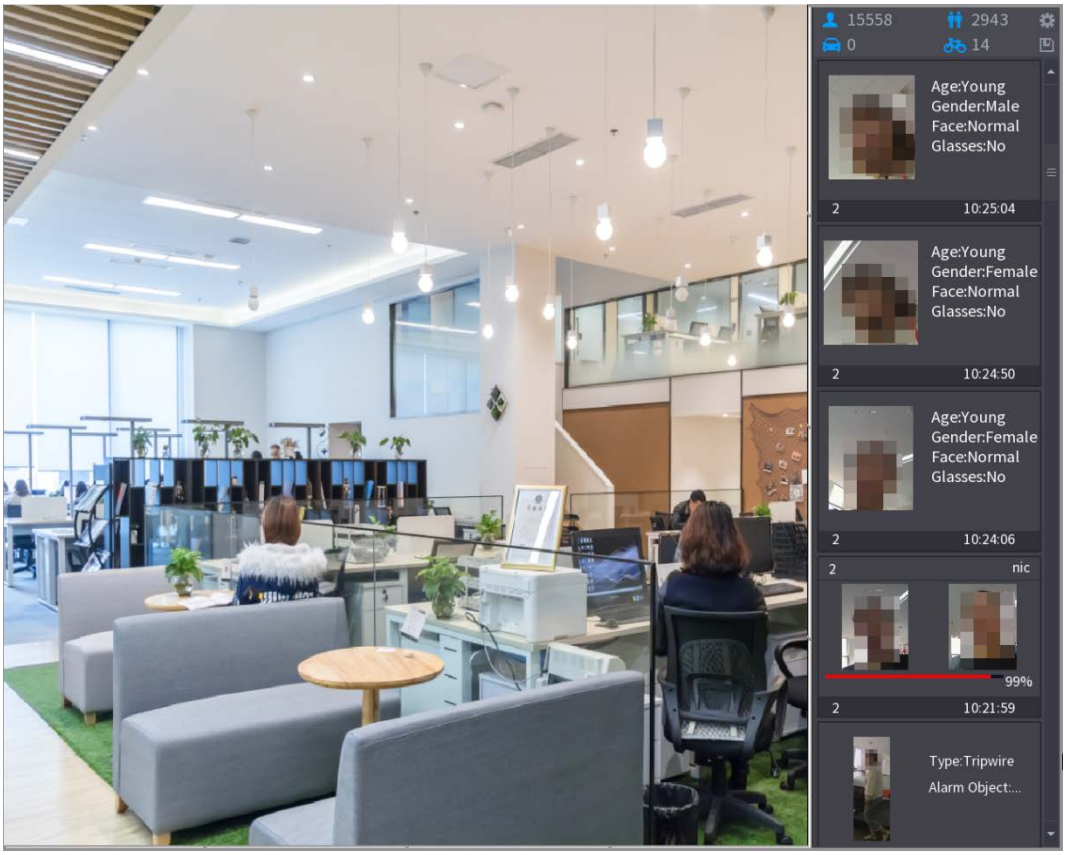
2) Haga clic en **Configuración** para configurar el enlace de la alarma. Para obtener más detalles, consulte 0.

3) Una vez completada la configuración, haga clic en **está bien.**

Step 7 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

Una vez habilitada la función de reconocimiento facial, haga clic con el botón derecho en la pantalla de visualización en vivo y luego seleccione **PreviewMode> Modo AI.** Se muestra la pantalla de visualización en vivo del modo AI.

- Si el rostro detectado pertenece a la biblioteca de rostros habilitada, se muestra el resultado de similitud.
- Si el rostro detectado no pertenece a la biblioteca de rostros habilitada, el rostro se marcará como "Extraño".



5.11.2.4.3 Búsqueda inteligente para reconocimiento facial

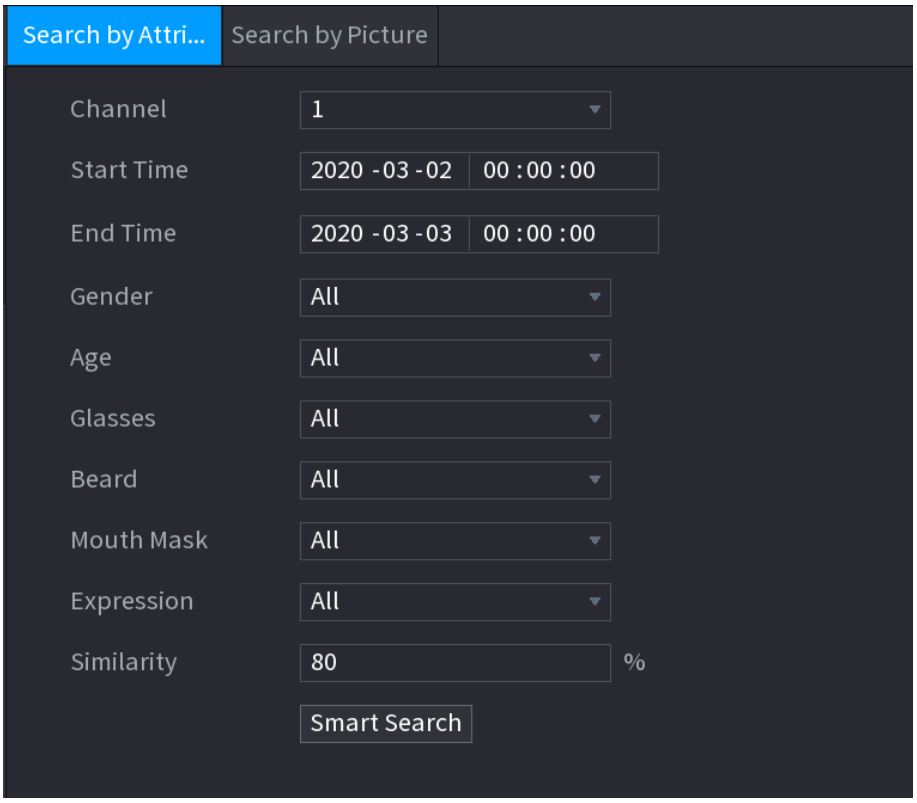
Puede comparar los rostros detectados con la biblioteca de rostros y reproducirlos.

- Buscar por atributos: busque en la biblioteca de rostros por atributos de rostros. Buscar
- por imagen: busque en la biblioteca de rostros cargando imágenes de rostros.

Búsqueda por atributos

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda AI> Reconocimiento facial> Buscar por atributos.**

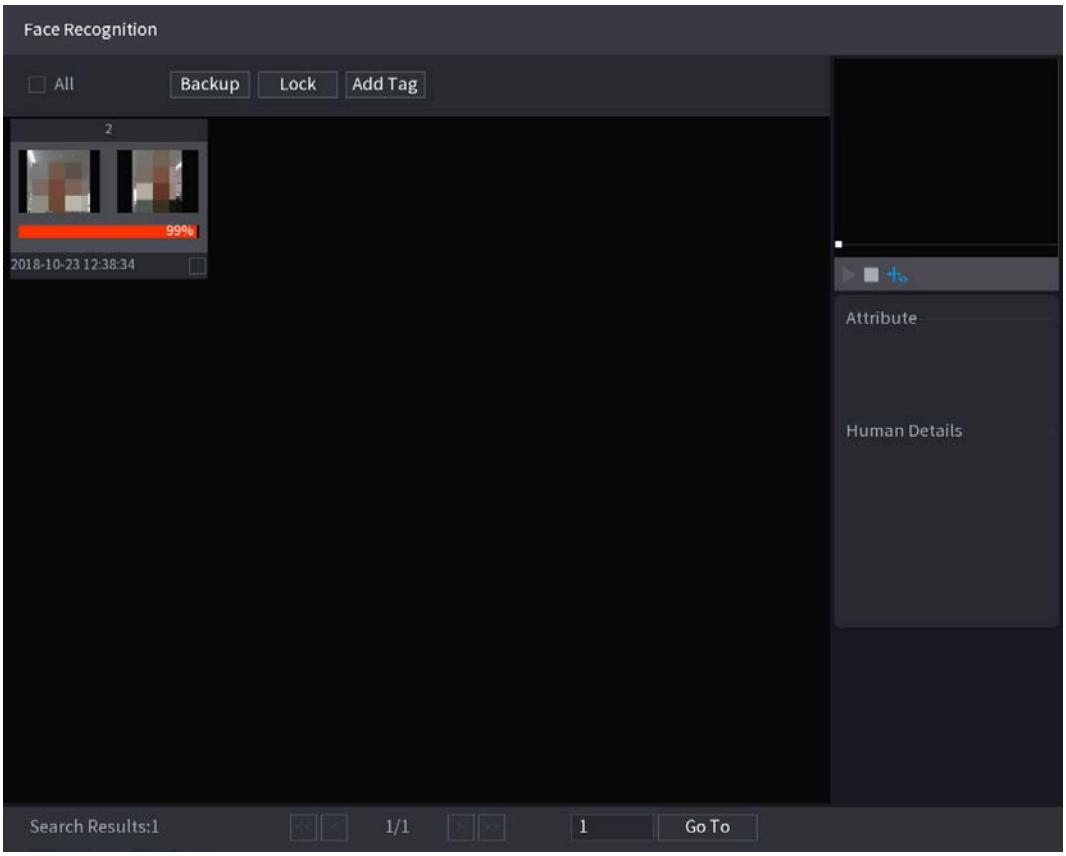
La **Buscar por atributos** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione el canal y configure los parámetros como la hora de inicio, la hora de finalización, el sexo, la edad, las gafas, la barba, la máscara y la similitud de acuerdo con sus requisitos.

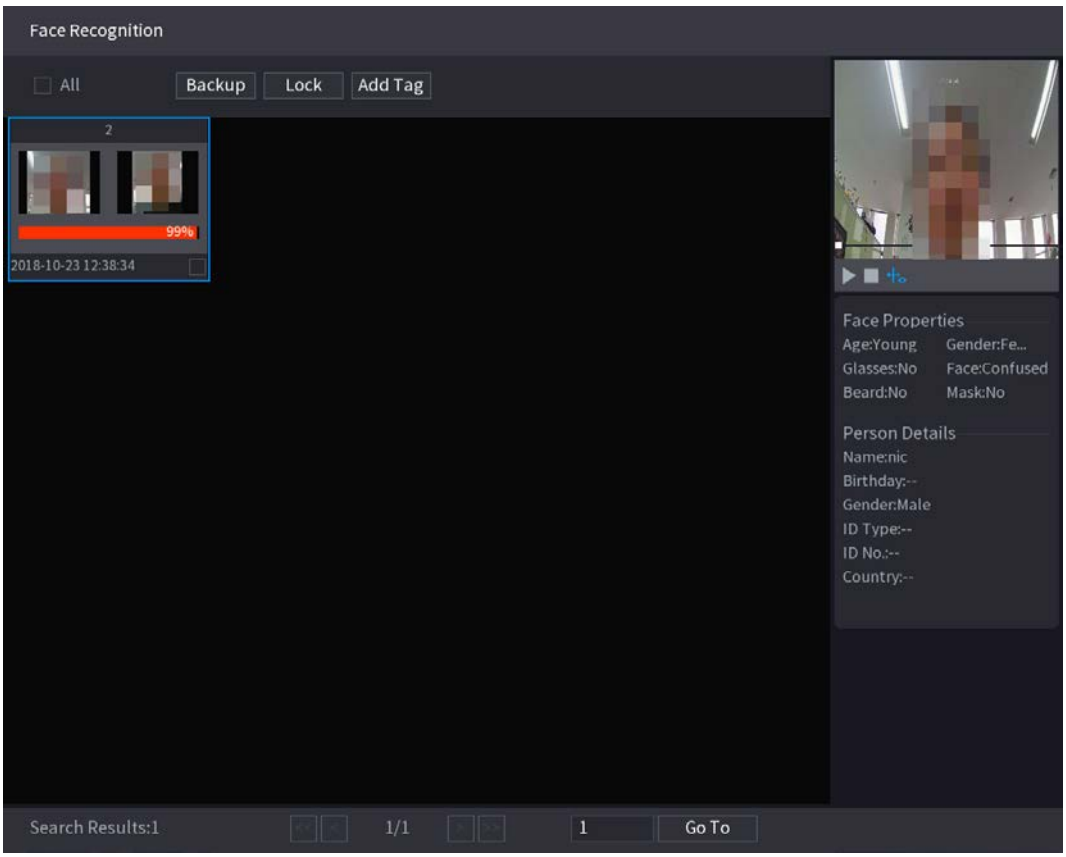
Step 3 Hacer clic **Busqueda inteligente.**

Se muestra el resultado de la búsqueda.



Step 4 Haga clic en la imagen que desea reproducir.

Se muestra la imagen con la información registrada.

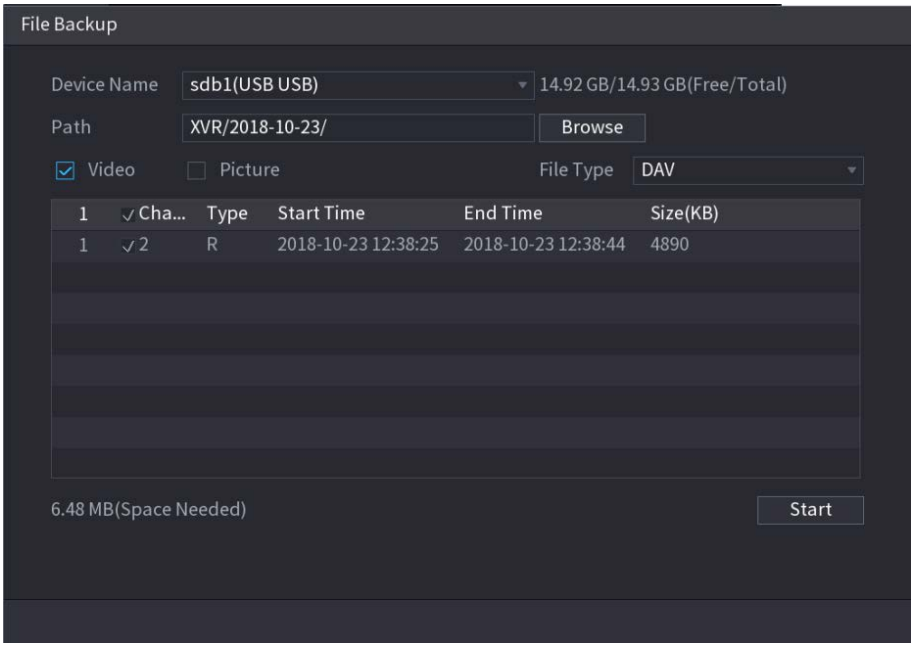


Step 5 Hacer clic para reproducir el video grabado.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para exportar el archivo de base de datos (.csv) al dispositivo de almacenamiento externo, seleccione archivos, haga clic en **Exportar,** y luego seleccione la ruta de guardado.
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**

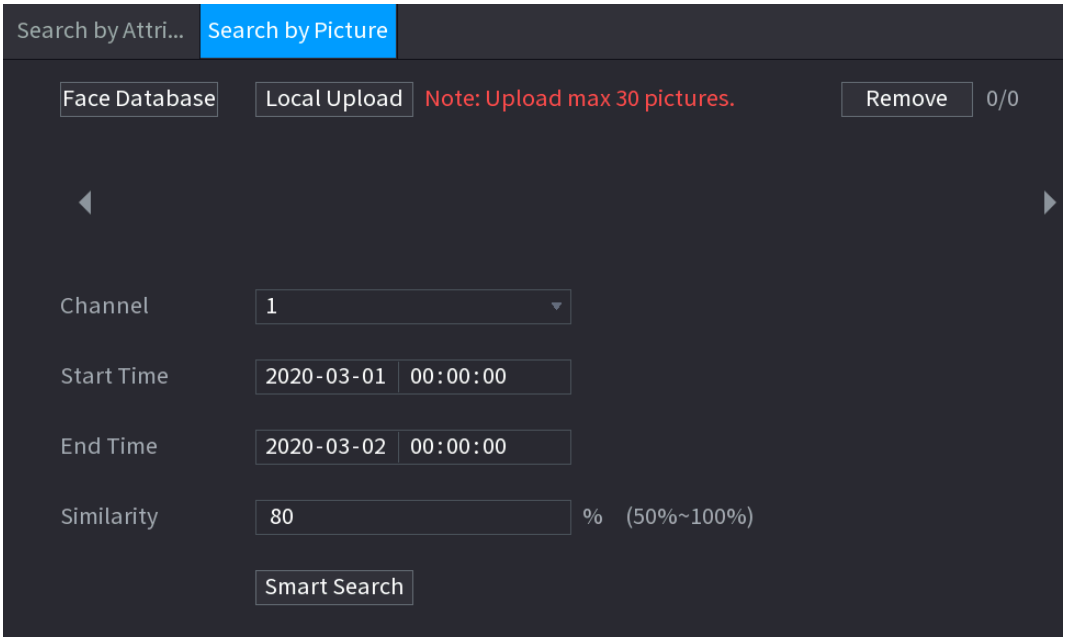


- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **AddMark.**

Buscar por imagen

Step 1 Seleccione **Menú principal> AI> Búsqueda AI> Reconocimiento facial> Buscar por imagen.**

La **Buscar por imagen** se muestra la interfaz.



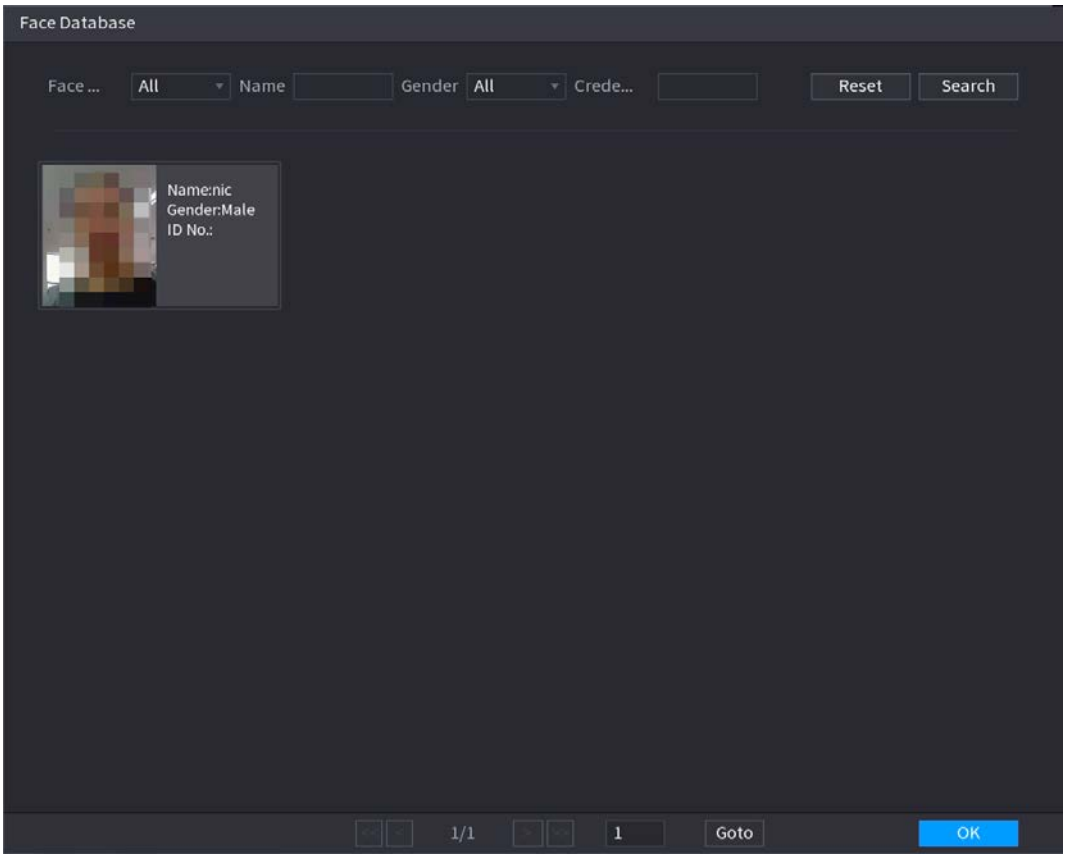
Step 2 Cargar imágenes de caras desde **Base de datos de rostros** o **Carga local.**

Se pueden cargar un máximo de 30 imágenes a la vez, y el sistema admite la búsqueda de 8 imágenes a la vez.

- Base de datos de rostros

1) Hacer clic **Base de datos de rostros.**

La **Base de datos de rostros** se muestra la interfaz.



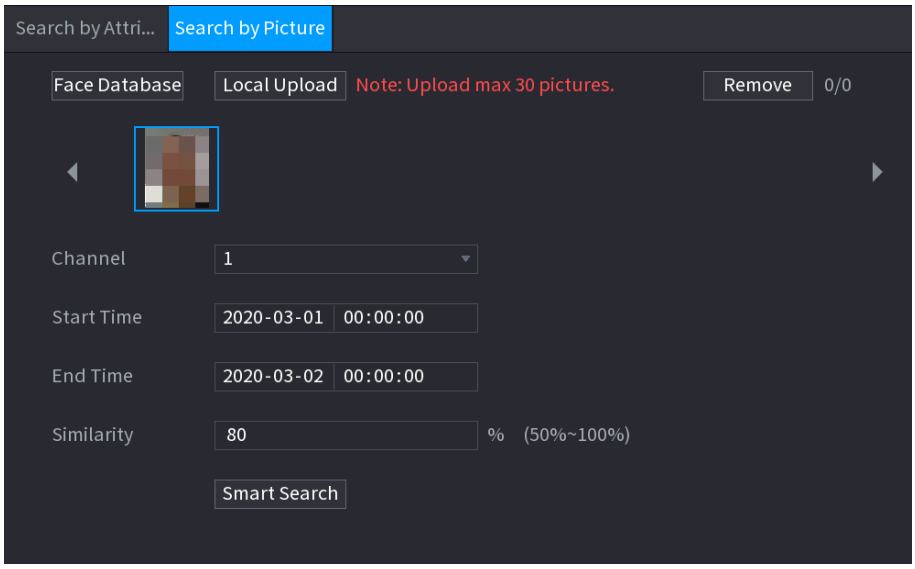
2) Configure los parámetros de búsqueda seleccionando la biblioteca de rostros y el género, e ingresando el nombre y el número de identificación de acuerdo con sus requisitos reales.

3) Hacer clic **Buscar** para mostrar los resultados que satisfacen el requisito.

Hacer clic **Reiniciar** para borrar los parámetros de búsqueda.

4) Seleccione la imagen y luego haga clic en Guardar.

La imagen se muestra en la interfaz de búsqueda por imagen.



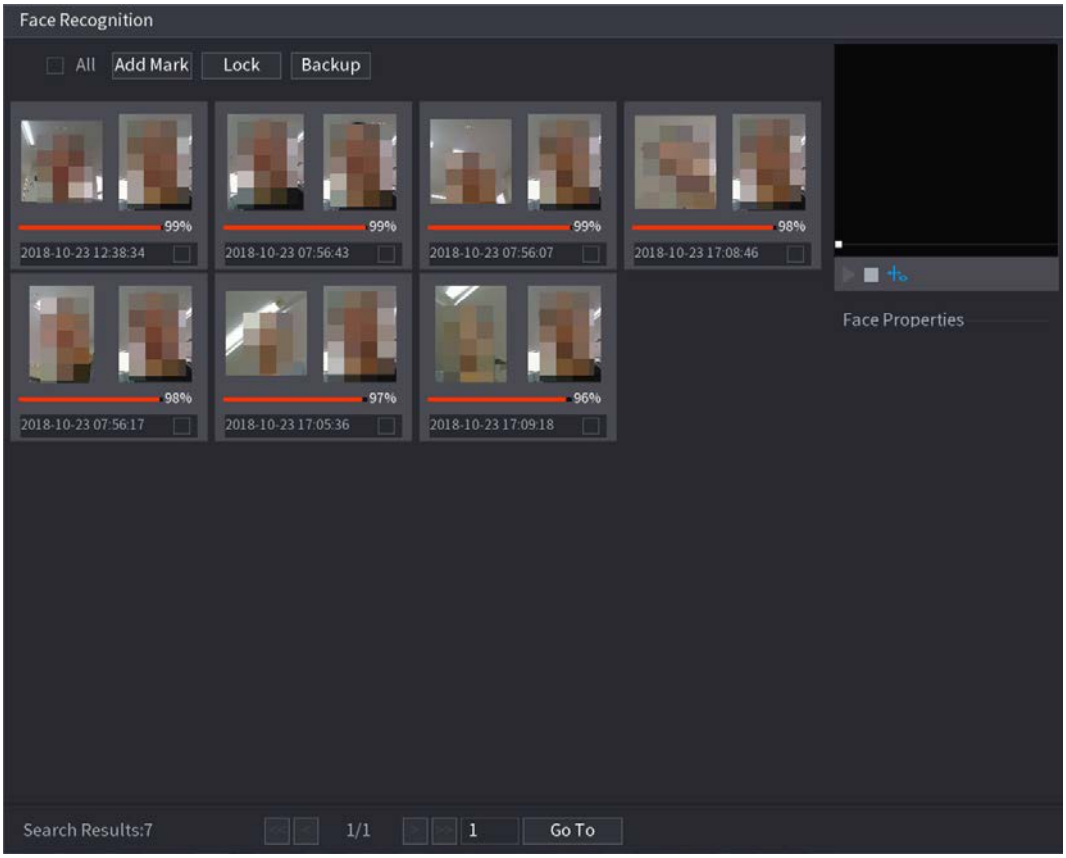
- Carga local

Conecte el dispositivo de almacenamiento USB (con imágenes de caras) al Dispositivo y luego haga clic en **Local Subir.** Luego, seleccione la imagen del dispositivo de almacenamiento USB y luego haga clic en **está bien.** La se cargan las imágenes de caras seleccionadas.

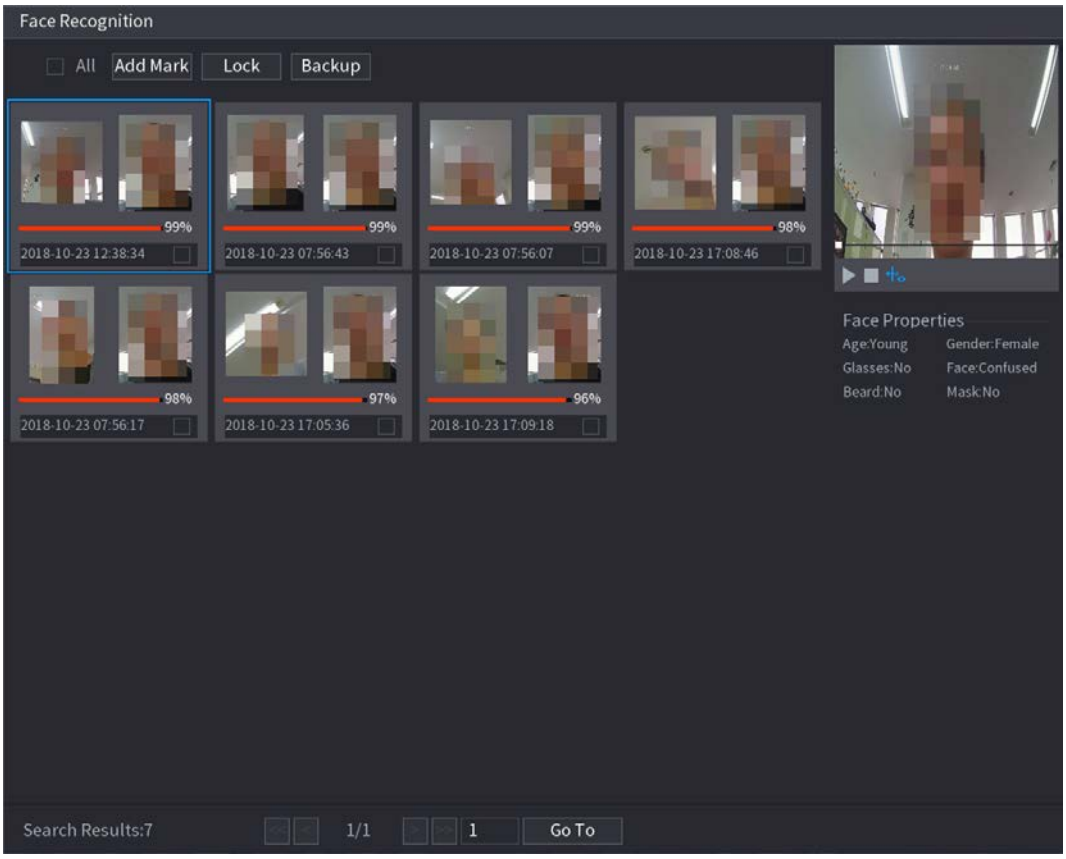
Step 3 Después de cargar las imágenes de la cara, continúe configurando otros parámetros (canal, inicio hora, hora de finalización y similitud).

Step 4 Hacer clic**Busqueda inteligente.**

Se muestran los resultados de la búsqueda.



Step 5 Seleccione la imagen de la cara que desea reproducir.

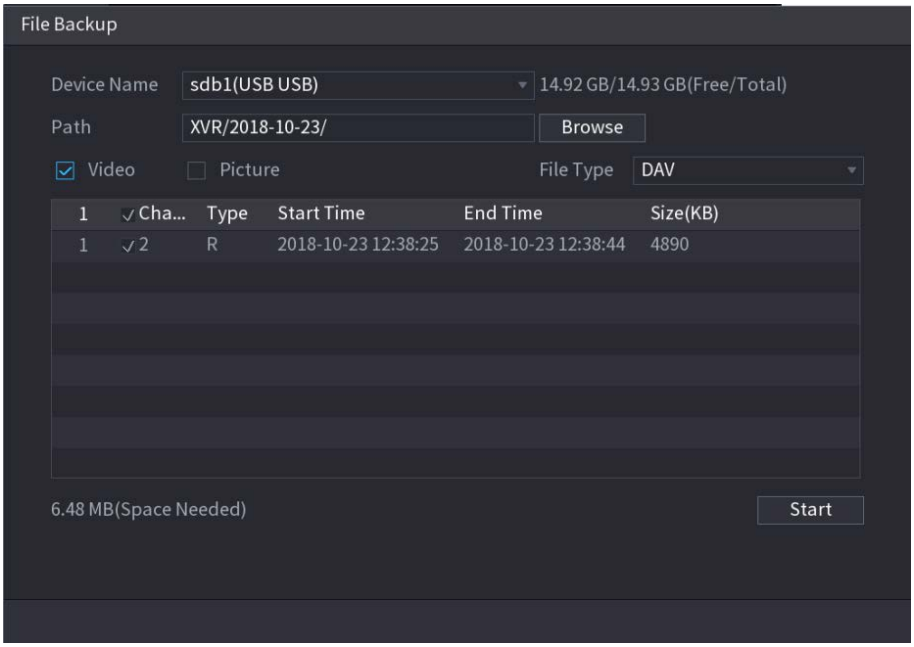


Step 6 Hacer clic para reproducir el video grabado.

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

También puede realizar las siguientes operaciones con los archivos grabados.

- Para agregar una marca al archivo, seleccione los archivos y luego haga clic en **AddMark.**
- Para bloquear los archivos para que no se puedan sobrescribir, seleccione los archivos y luego haga clic en **Cerrar con llave.**
- Para hacer una copia de seguridad de los archivos grabados en el dispositivo de almacenamiento externo, seleccione los archivos, haga clic en **Respaldo,** seleccione la ruta de guardado y el tipo de archivo, y luego haga clic en **Comienzo.**



5.12 Función de IoT

5.12.1 Configurar los ajustes del sensor

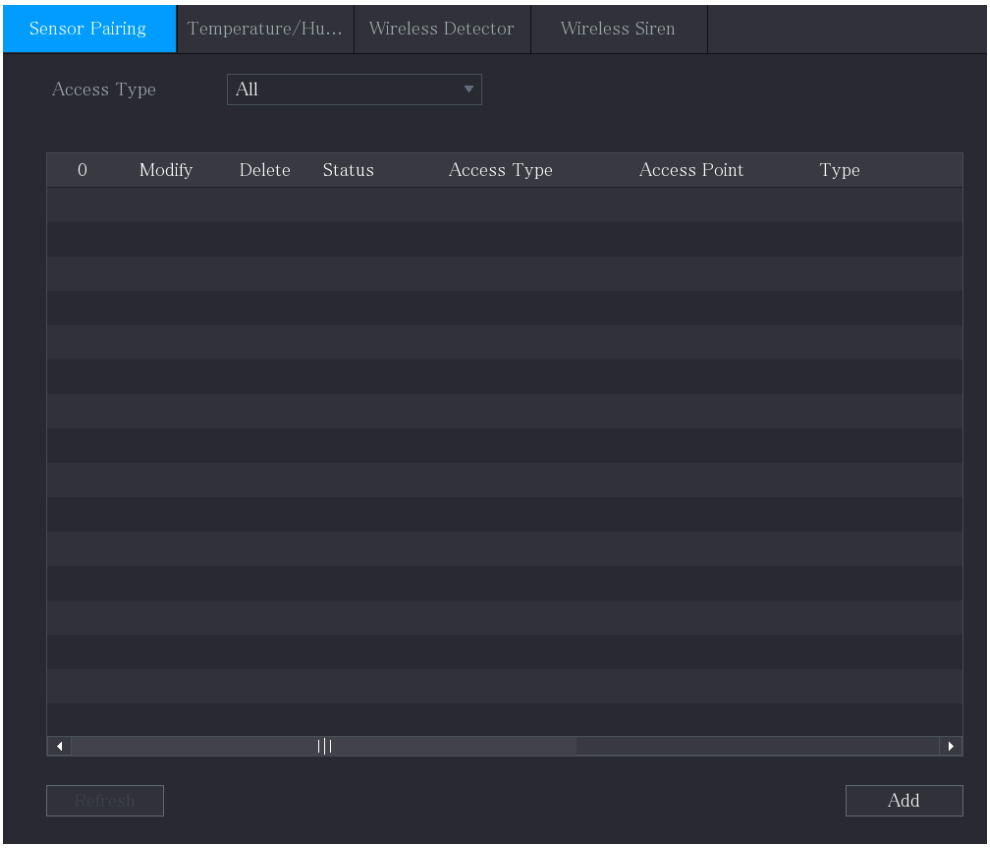
Puede conectar sensores externos de forma inalámbrica a través del dispositivo con puerta de enlace USB o mediante la conexión a una puerta de enlace de cámara. Después de la conexión, puede activar eventos de alarma a través de sensores externos.

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 **MainMenu> IoT> Gestión> Emparejamiento de sensores.**

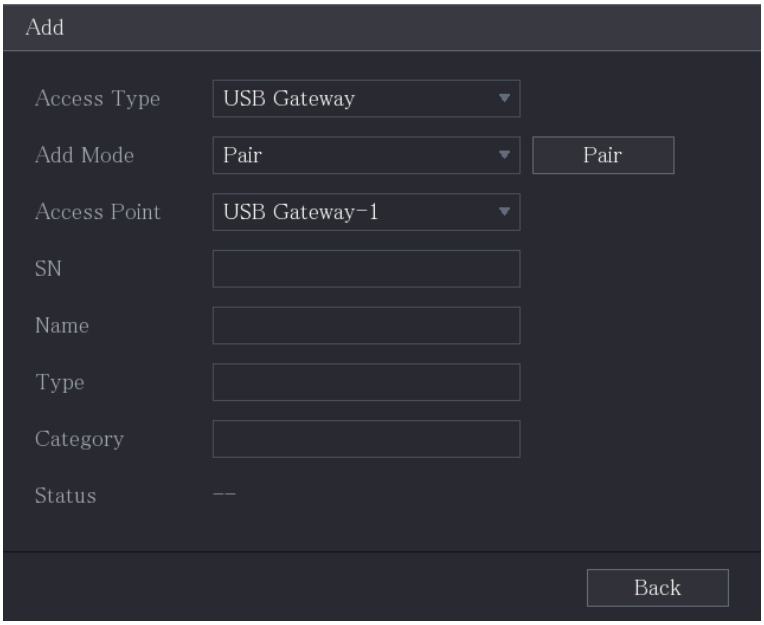
La **Emparejamiento de sensores** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Tipo de acceso** lista, seleccione **Puerta de enlace USB.**

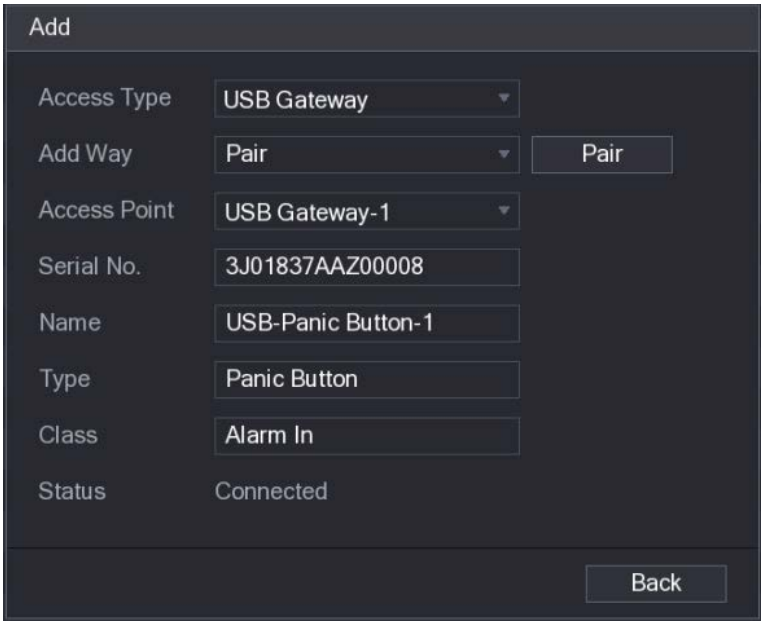
Step 3 Hacer clic **Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz.



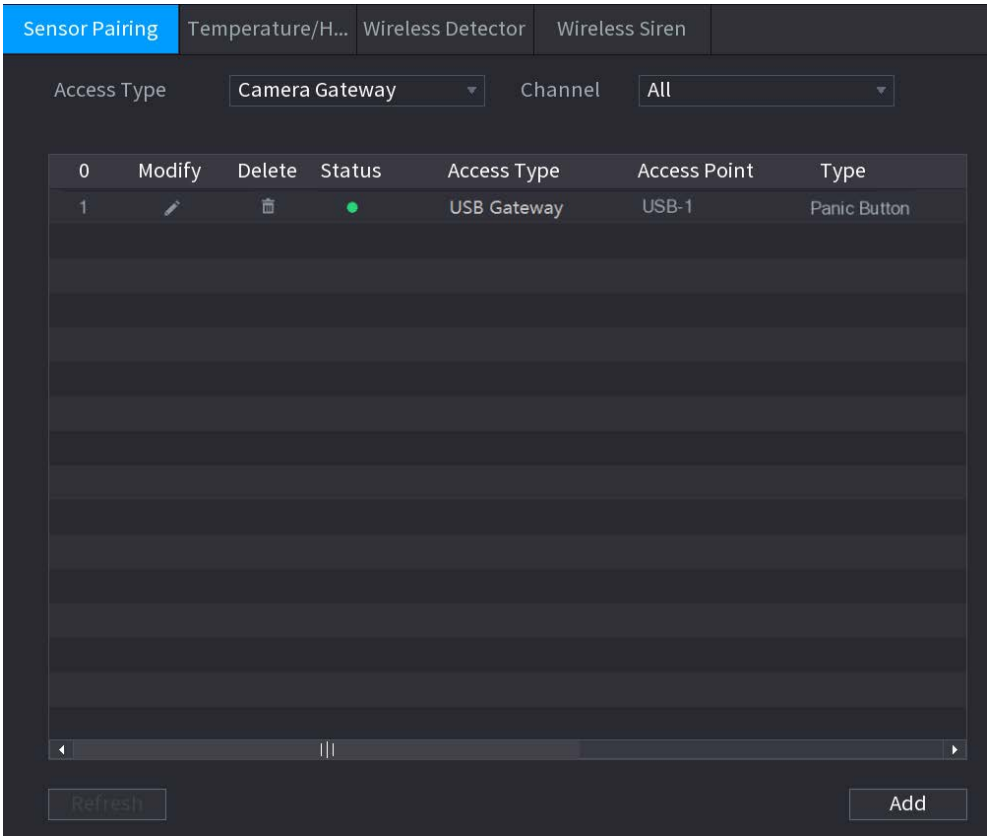
Step 4 Hacer clic **Par.**

El dispositivo comienza a emparejarse con el sensor.



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.

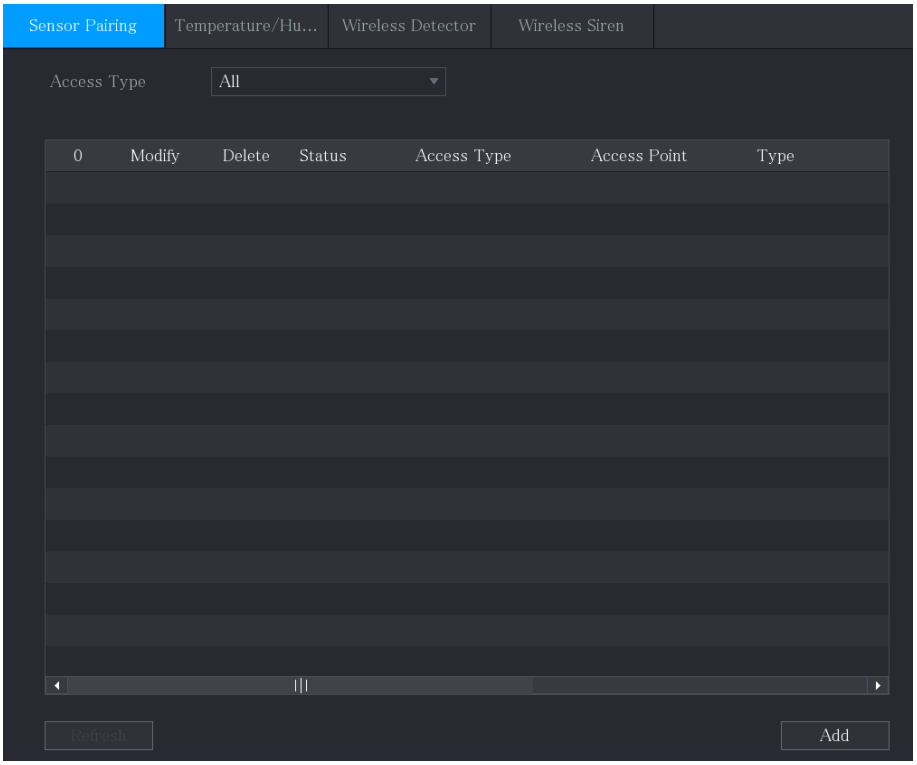


5.12.1.2 Conexión del sensor a través de la cámara con la puerta de enlace

Solo la cámara con puerta de enlace admite esta función.

Step 1 Seleccione **MainMenu> IoT> Gestión> Emparejamiento de sensores.**

La **Emparejamiento de sensores** se muestra la interfaz.

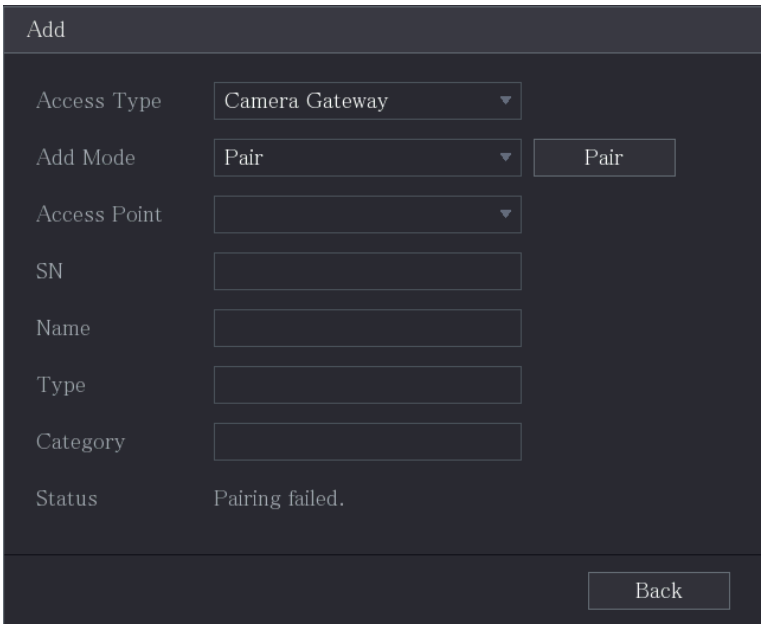


Step 2 En el **Tipo de acceso** lista, seleccione **Puerta de enlace de la cámara.**

Step 3 En el **Canal** lista, seleccione el canal que está conectado a la cámara. Hacer

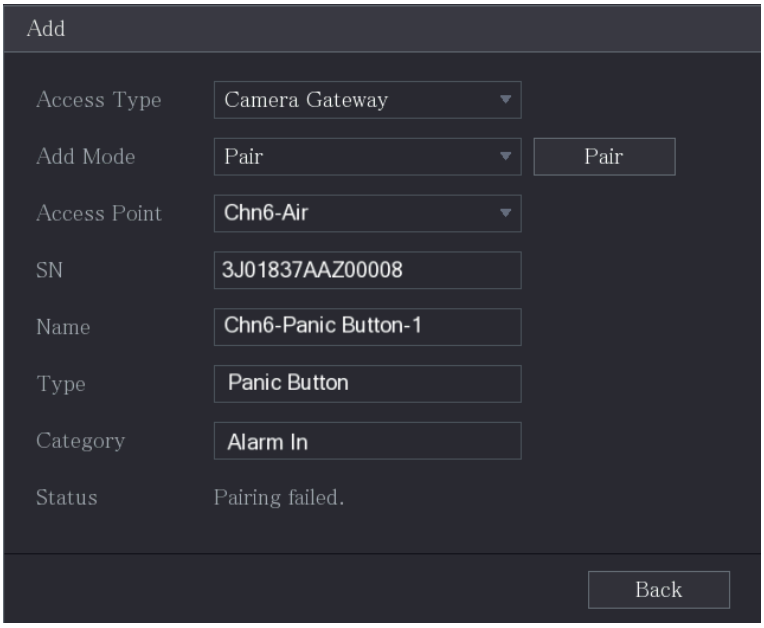
Step 4 clic**Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz.



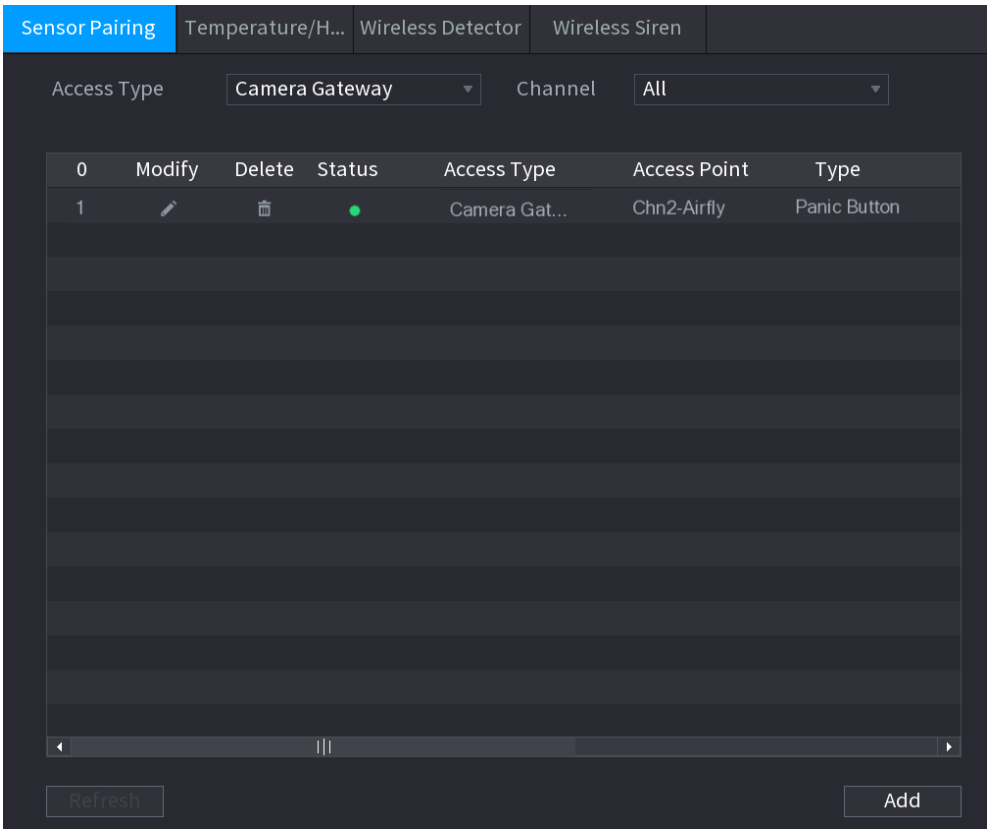
Step 5 Hacer clic **Par.**

El dispositivo comienza a emparejarse con el sensor. Una vez completado el emparejamiento, consulte 0.



Step 6 Hacer clic **atrás** para salir de la interfaz de emparejamiento. Se muestra la información del sensor agregado.

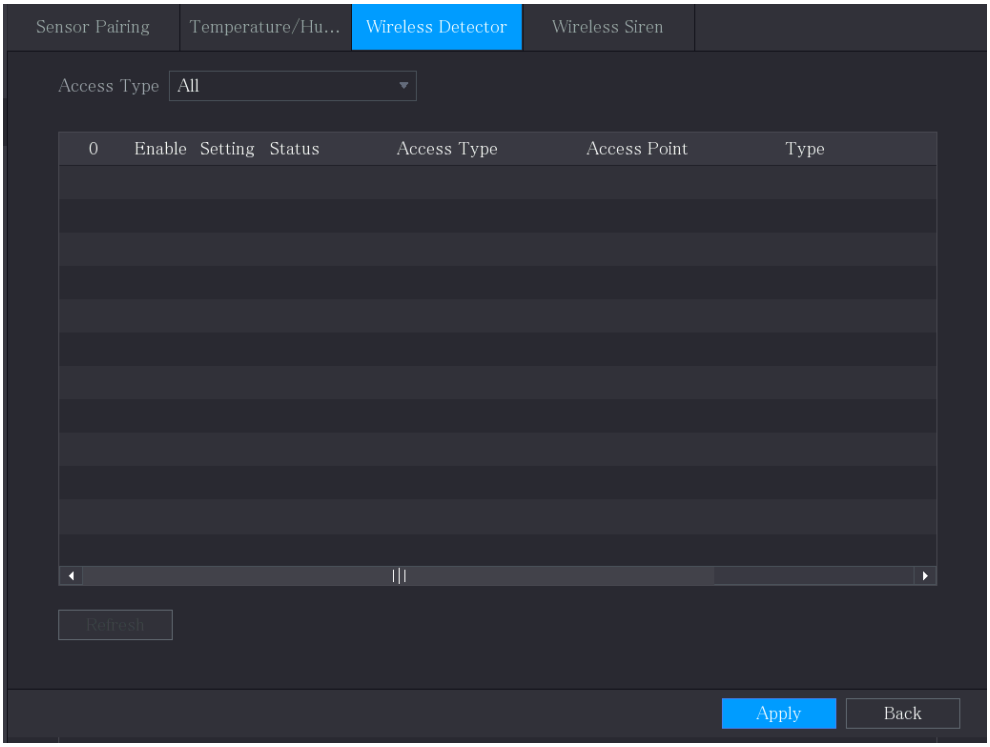
Hacer clic para modificar el nombre del sensor; hacer clic para eliminar la información del sensor.



5.12.1.3 Configuración de AlarmLinkage

Step 1 Seleccione **MainMenu> IoT> Gestión> Detector inalámbrico.**

La **Detector inalámbrico** se muestra la interfaz.

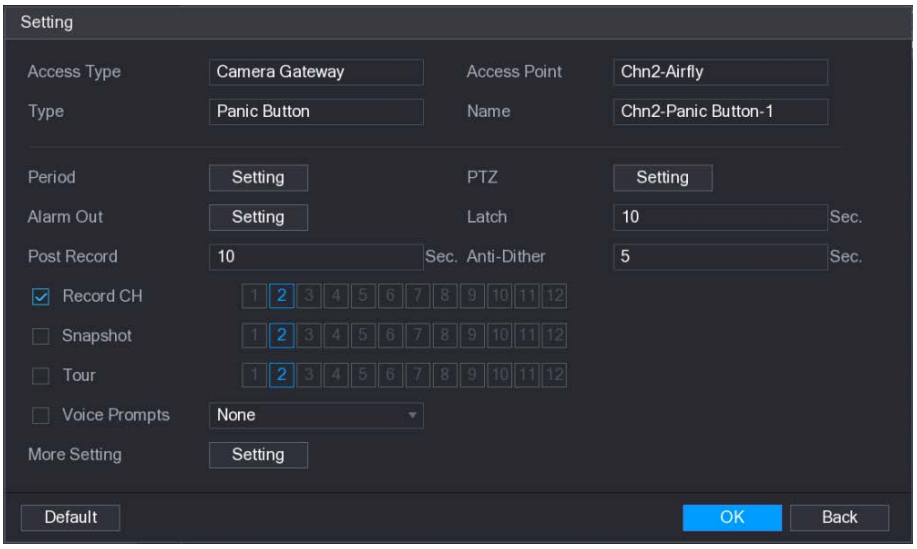


Step 2 En el **Tipo de acceso** lista, seleccione **Puerta de enlace USB, puerta de enlace de cámara,** o **Todas.**

Cuándo **Tipo de acceso** es **Pasarela de cámara,** Puedes elegir **Canal** para filtrar el estado del detector inalámbrico actual.

Step 3 Hacer clic .

La **Configuración** se muestra la interfaz.



Step 4 Configure los ajustes para la vinculación de alarmas.

Parámetro	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre de la alarma personalizada.
Calendario	Hacer clic **Configuración** 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".

Parámetro	Descripción
Enlace PTZ	Hacer clic **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma.
Puerto de salida de alarma	Hacer clic **Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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 demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-Dither	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final de la alarma.
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabar después de que ocurre un evento de alarma. La grabación para alarma y grabación automática debe estar habilitada. Para obtener más detalles, 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 **Tipo** lista, seleccione **Evento.**
Excursión	Selecciona el **Excursión** casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados.
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio / mensajes 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. Matriz de video: seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video muestra los ajustes configurados en "**MainMenu> DISPLAY> Tour. "** No todos los modelos admiten esta función. ● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> 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> Recorrido> Pantalla secundaria.** • No todos los modelos admiten esta función. ● Para utilizar esta función, se habilitará una pantalla adicional.

Step 5 Hacer clic **OK** para guardar la configuración. Sobre el**Detector inalámbrico** interfaz, haga clic en

Step 6 **Solicitar** 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.

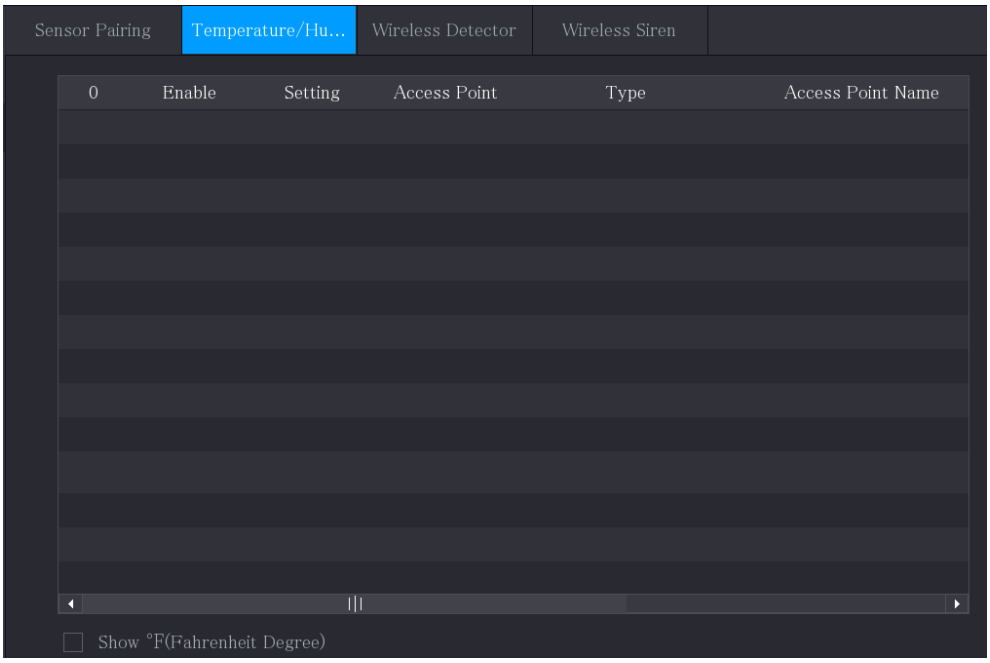
Para utilizar esta función, asegúrese de que haya al menos una cámara con sensor de temperatura y humedad conectada al dispositivo.

5.12.2.1 Habilitación de la función de detección

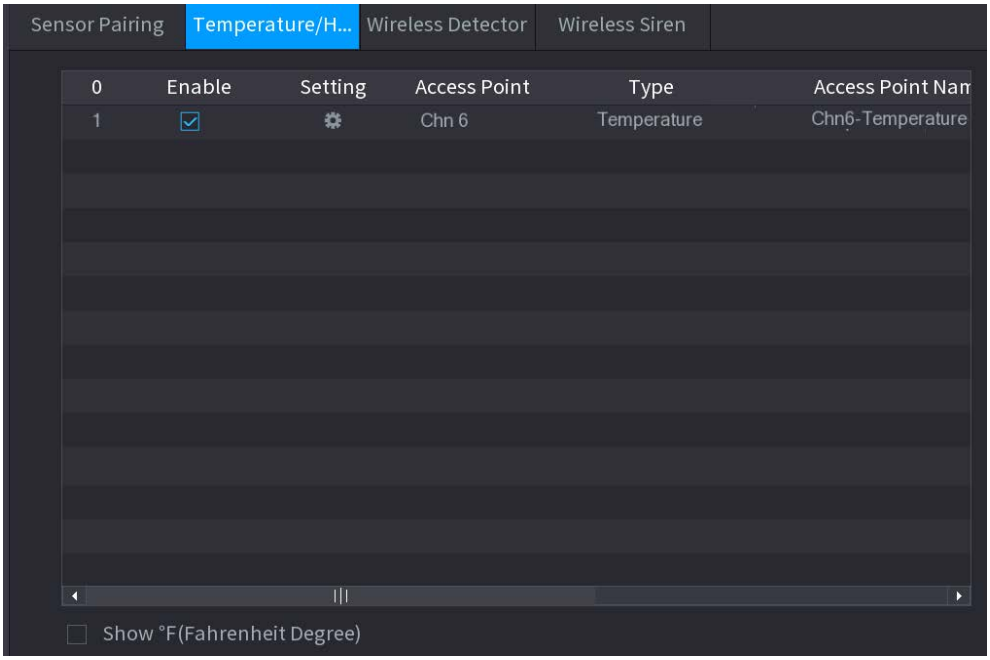
Debe habilitar la función de IoT la primera vez que ingrese a esta interfaz.

Step 1 En el menú principal, seleccione **IoT> Gestión> Temperatura / Humedad.**

La **Temperatura / Humedad** se muestra la interfaz.



Step 2 Selecciona el **Permitir** casillas de verificación para habilitar la función de IoT.



Step 3 El dispositivo comienza a detectar los datos de temperatura y humedad de la cámara y se muestran en el **Visualización en tiempo real** interfaz. (Opcional) Configure el modo de visualización de la temperatura. Cuándo **Mostrar ° F (grados Fahrenheit)** está seleccionado, la temperatura se mostrará en grados Fahrenheit en **Visualización en tiempo real** pestaña.

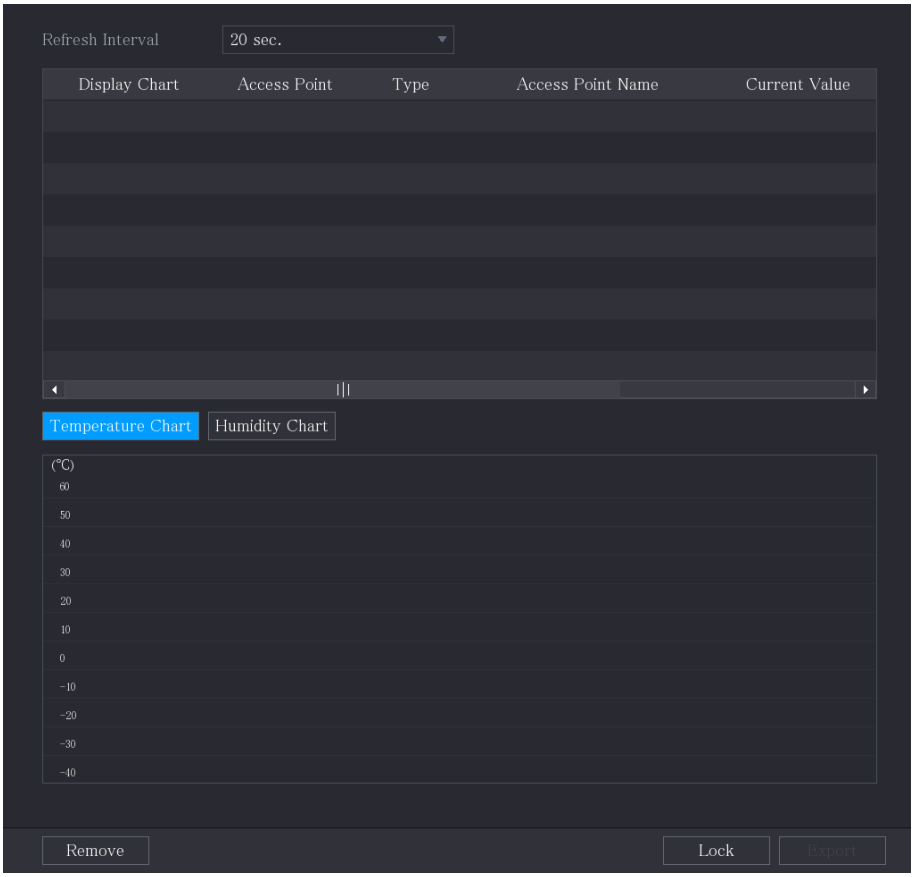
5.12.2.2 Visualización de datos de temperatura y humedad

Puede ver los datos de temperatura y humedad en el **Visualización en tiempo real** interfaz después de que la función de IoT esté habilitada.

En el **Intervalo de actualización** cuadro, seleccione el intervalo de actualización de datos. Por ejemplo, puede seleccionar**5 seg.**

También puede mostrar los datos de temperatura y humedad de forma gráfica seleccionando el **Monitor**

Gráfico casilla de verificación para.



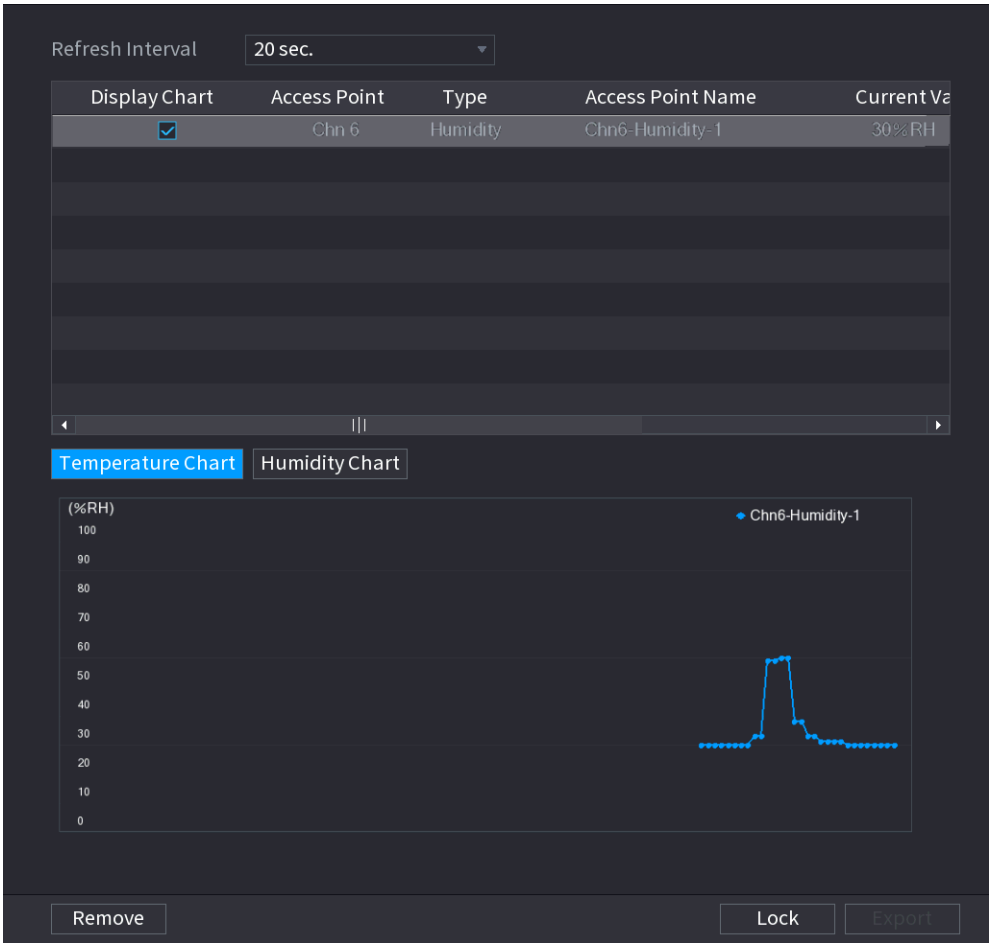
Hacer clic **Eliminar** para borrar los datos.

5.12.2.3 Exportación de datos de temperatura y humedad

Puede exportar los datos de temperatura y humedad en formato .BMP. Tomemos como ejemplo la exportación de datos de humedad.

Step 1 Prepare un dispositivo USB y conéctelo al dispositivo. Sobre el**Visualización en**

Step 2 **tiempo real** interfaz, haga clic en el **Humedad** pestaña.



Step 3 Hacer clic **Cerrar con llave** para bloquear los datos. El botón de exportación está habilitado. Hacer clic**Exportar.** El sistema comienza a exportar los datos. Una vez

Step 4 finalizada la exportación,**Mensaje** Se muestra el cuadro de diálogo. Hacer clic**está bien.**

Step 5

Puede encontrar los datos exportados en su dispositivo USB.

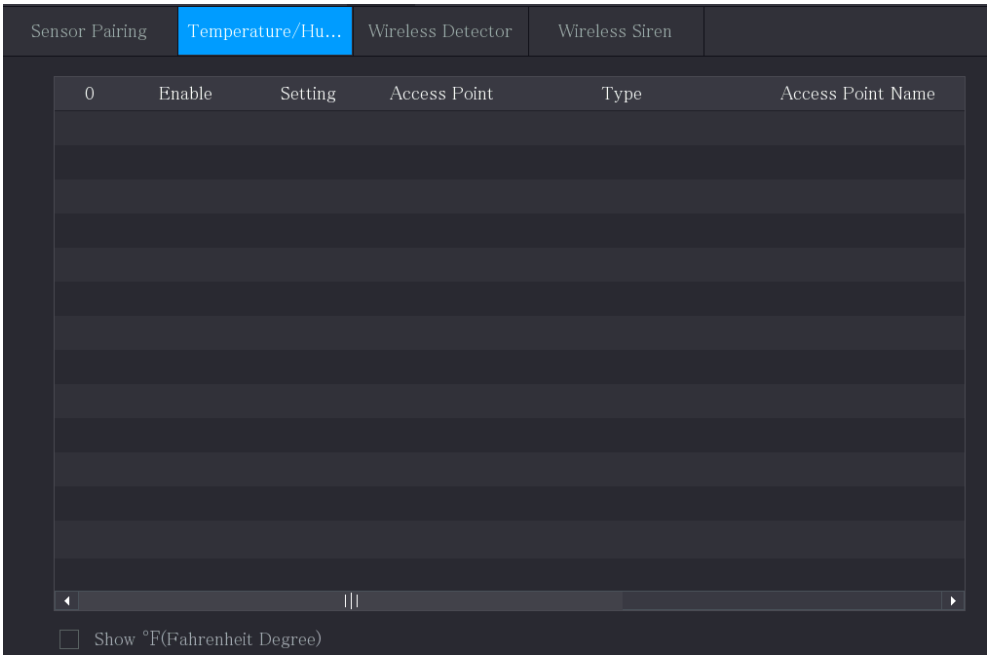
5.12.2.4 Configuración de AlarmLinkage

Puede configurar los ajustes de vinculación de alarmas para los datos de temperatura y humedad.

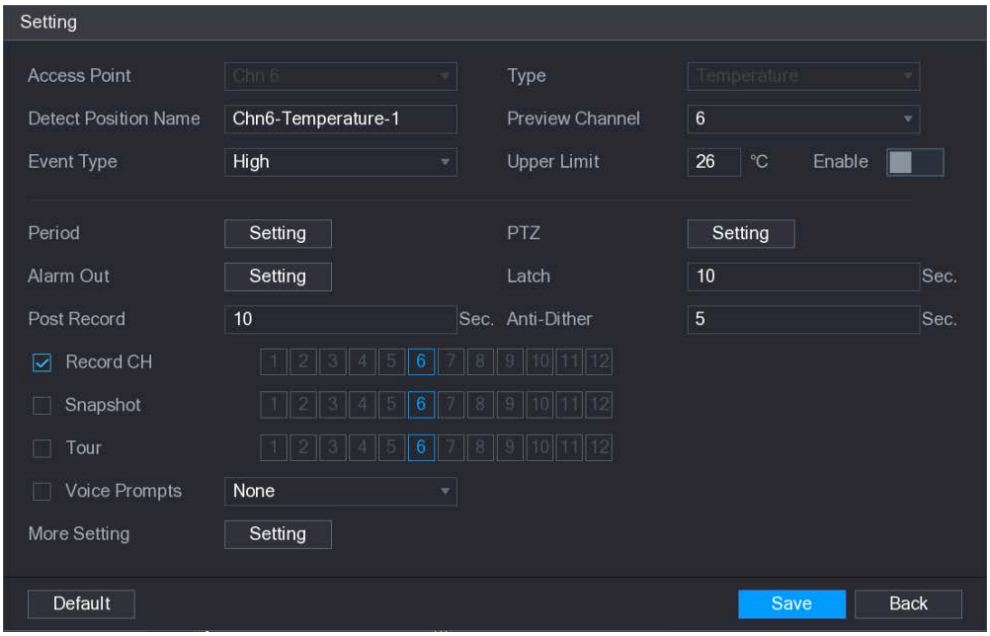
5.12.2.4.1 Configuración de AlarmLinkage para datos de temperatura

Step 1 En la interfaz principal, seleccione **IoT> Gestión> Temperatura / Humedad.**

La **Temperatura / Humedad** se muestra la interfaz.



Step 2 En la línea de información de temperatura, haga clic en se muestra la interfaz.



Step 3 Configure los ajustes para la vinculación de alarmas.

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Tipo	**Temperatura** por defecto.
Detectar nombre de posición	Establezca el nombre de la posición de detección.
Canal de vista previa	Seleccione el canal del 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	

Parámetro	Descripción
Limite superior	Seleccione el tipo de evento como **Elevado** o **Bajo,** y establezca el límite de temperatura superior y inferior respectivamente. Por ejemplo, seleccione el tipo de evento como**Elevado** y establecer el límite superior como **28,** la alarma se produce cuando la temperatura llega a 28℃.
Permitir	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 **Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Enlace PTZ	Hacer clic **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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 demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-Dither	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final 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. **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Programación> Instantánea.**
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabarse después de que se produce una alarma. La grabación de alarmas de IoT y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Excursión	Seleccione la casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. Para utilizar esta función, asegúrese de que el recorrido esté habilitado y configurado en **MainMenu> DISPLAY> Tour.**
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio / tonos de alarma en respuesta a un evento de alarma de temperatura.

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. ● VideoMatrix: seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video muestra los ajustes configurados en "**MainMenu> DISPLAY> Tour. "** No todos los modelos admiten esta función. ● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> 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> Recorrido> Pantalla secundaria.** ● No todos los modelos admiten esta función. ● Para utilizar esta función, se habilitará una pantalla adicional.

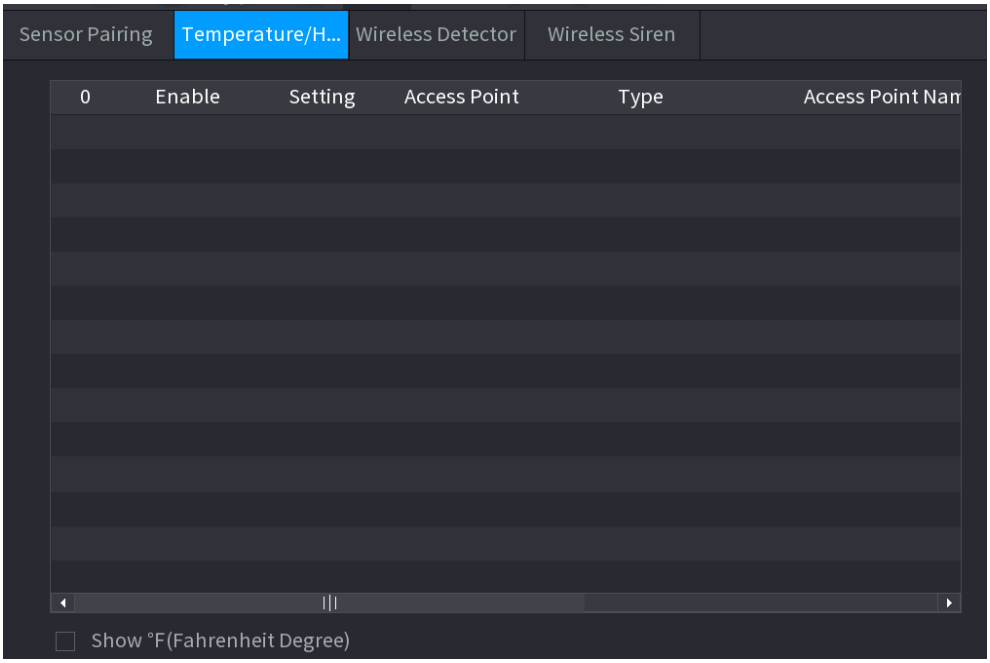
Step 4 Hacer clic **Ahorrar** para guardar la configuración.

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.

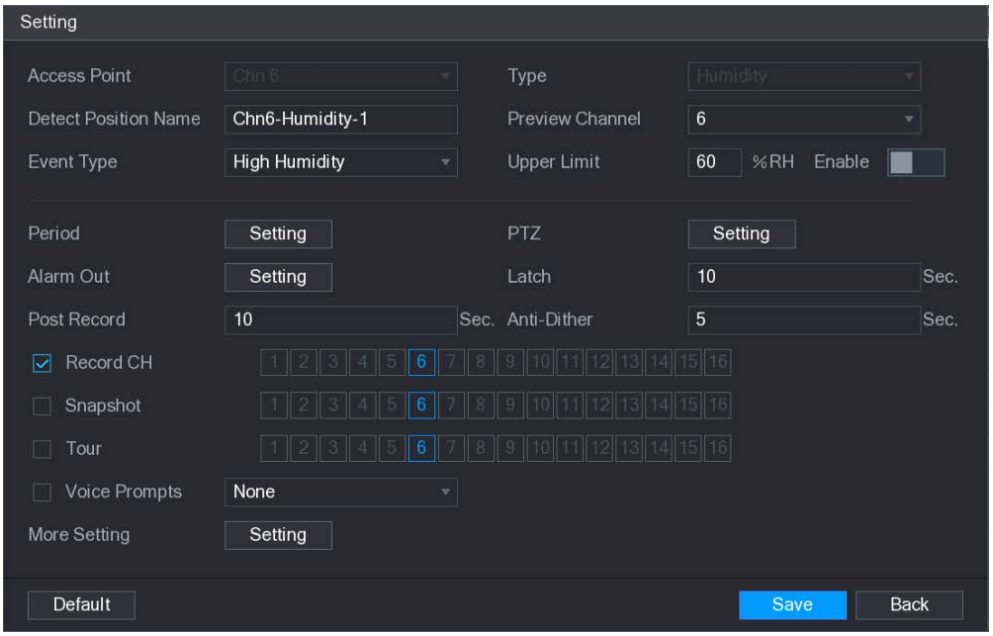
Step 1 En la interfaz principal, seleccione **IoT> Gestión> Temperatura / Humedad.**

La **Temperatura / Humedad** se muestra la interfaz.



Step 2 En la línea de información de humedad, haga .

clic en **Configuración** se muestra la interfaz.



Step 3 Configure los ajustes de los siguientes parámetros.

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara.
Tipo	**Humedad** por defecto.
Detectar nombre de posición	Establezca el nombre de la posición de detección.
Canal de vista previa	Seleccione el canal del 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	

Parámetro	Descripción
Limite superior	Seleccione el tipo de evento como **Alta humedad** o **Baja humedad,** y establecer el límite de humedad superior y mínimo 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.
Permitir	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 **Configuración** 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 mediante una puerta de enlace USB o una puerta de enlace de cámara.
Enlace PTZ	Hacer clic **Configuración** para mostrar la interfaz PTZ. Habilite las acciones de vinculación PTZ, como seleccionar la configuración predeterminada a la que desea que se le llame cuando ocurra un evento de alarma.
Post-alarma	Establezca un período de tiempo para que el dispositivo demore la desactivación 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 demore la desactivación de la grabación después de que se cancele la alarma. El valor varía de 10 segundos a 300 segundos y el valor predeterminado es 10 segundos.
Anti-Dither	Configure el período de tiempo desde el final de la detección del evento hasta el final 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. **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Programación> Instantánea.**
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabarse después de que se produce una alarma. La grabación de alarmas de IoT y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Excursión	Seleccione la casilla de verificación para habilitar un recorrido por los canales seleccionados. Para utilizar esta función, asegúrese de que el recorrido esté habilitado y configurado en **MainMenu> DISPLAY> Tour.**
Tono de alarma	Seleccione para habilitar la transmisión de audio / mensajes de voz en respuesta a un evento de alarma de temperatura.

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. ● VideoMatrix: seleccione la casilla de verificación para habilitar la función. Cuando ocurre un evento de alarma, el puerto de salida de video muestra los ajustes configurados en "**MainMenu> DISPLAY> Tour. "** No todos los modelos admiten esta función. ● Enviar correo electrónico: habilite el sistema para enviar una notificación por correo electrónico cuando se produzca un evento de alarma. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.** ● Registro: seleccione la casilla de verificación para permitir que el dispositivo registre un registro de alarma local.

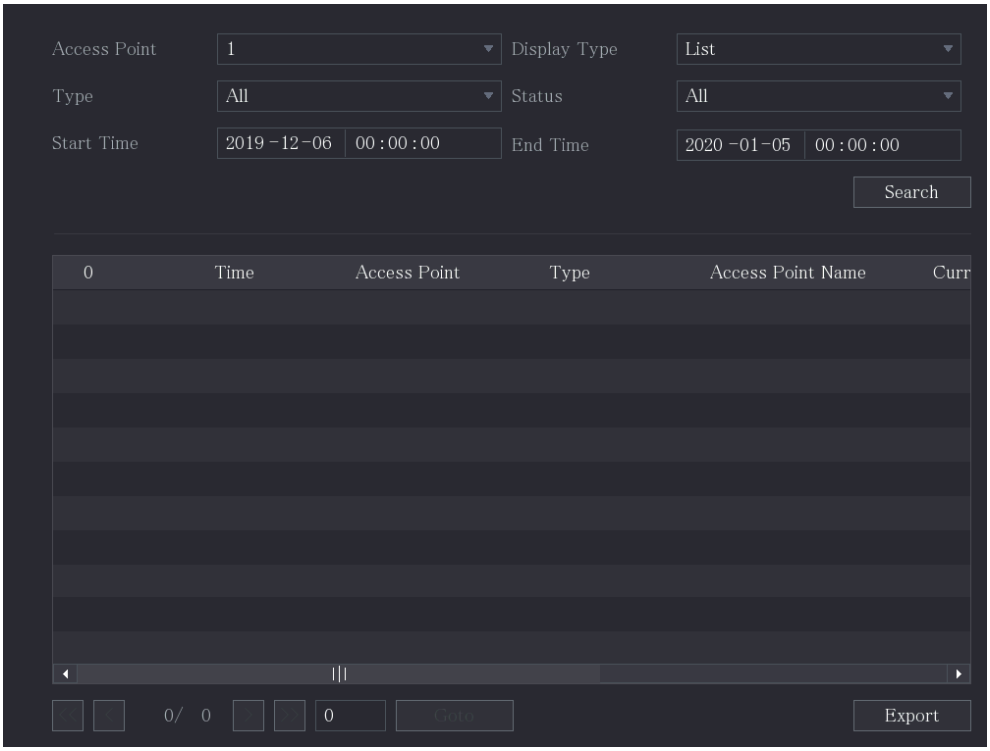
Step 4 Hacer clic **Ahorrar** para guardar la configuración.

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 **IoT> Búsqueda de IOT.**



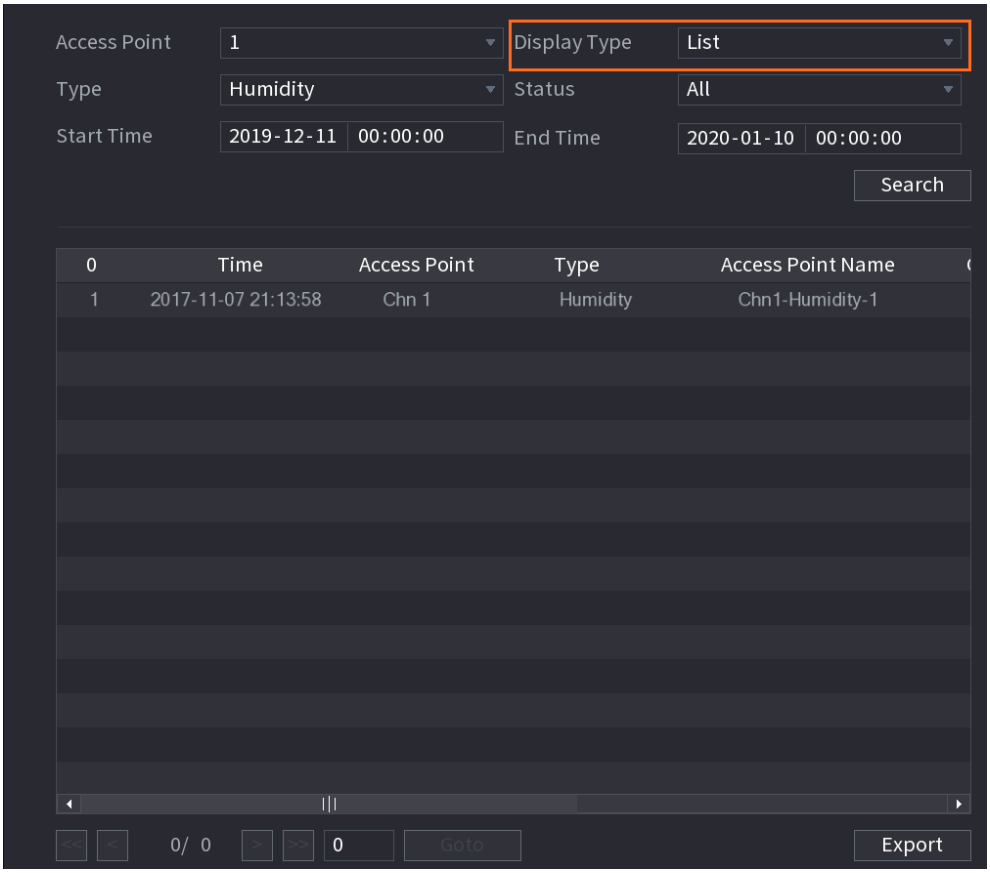
Step 2 Configure los ajustes de los parámetros.

Parámetro	Descripción
Punto de acceso	Indica el canal al que está conectada la cámara. En el**Tipo de**
Tipo de visualización	**visualización** lista, seleccione **Lista** o **Diagrama.**
Tipo	Seleccione el tipo de información que desea buscar. Puedes elegir **Humedad** o **Temperatura.**
Estado	Seleccione el estado de la información que desea buscar. Esta opción está disponible cuando selecciona**Lista** en el **Tipo de visualización** lista.
Hora de inicio	Ingrese la hora de inicio y la hora de finalización de la información que desea buscar.
Hora de finalización	

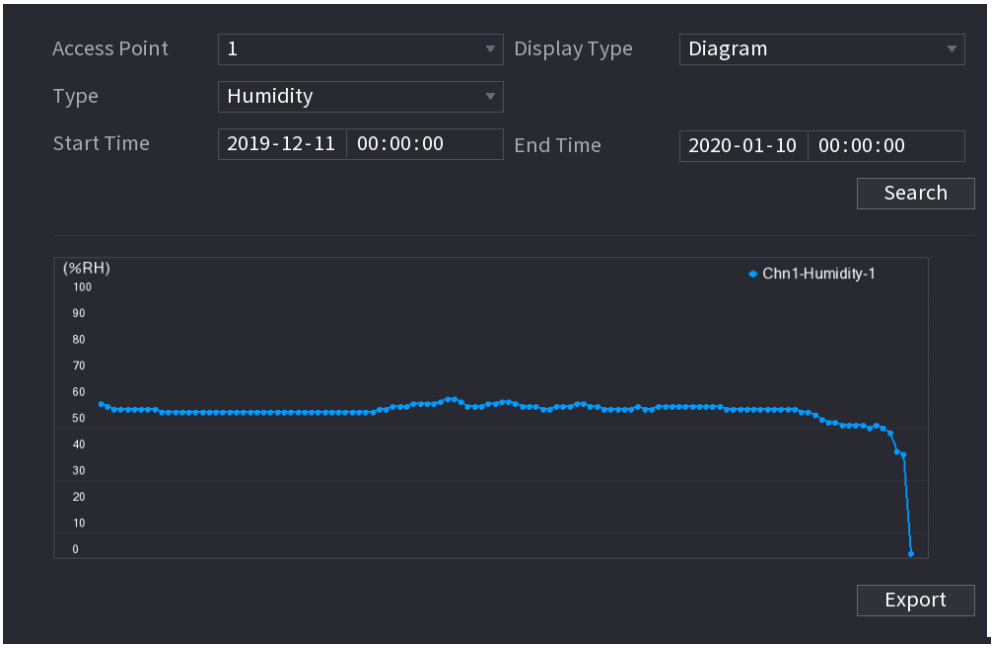
Step 3 Hacer clic **Buscar.**

El sistema comienza a buscar de acuerdo con la configuración de sus parámetros. Una vez finalizada la búsqueda, se muestra el resultado.

Hacer clic **Ir** para cambiar las páginas de resultados.



- Para los datos que se muestran en el gráfico, consulte 0.



Step 4 Hacer clic **Exportar.** El sistema comienza a exportar los datos. Una vez finalizada la exportación,**Mensaje** Se muestra el cuadro de diálogo. Hacer

Step 5 clic**está bien.**

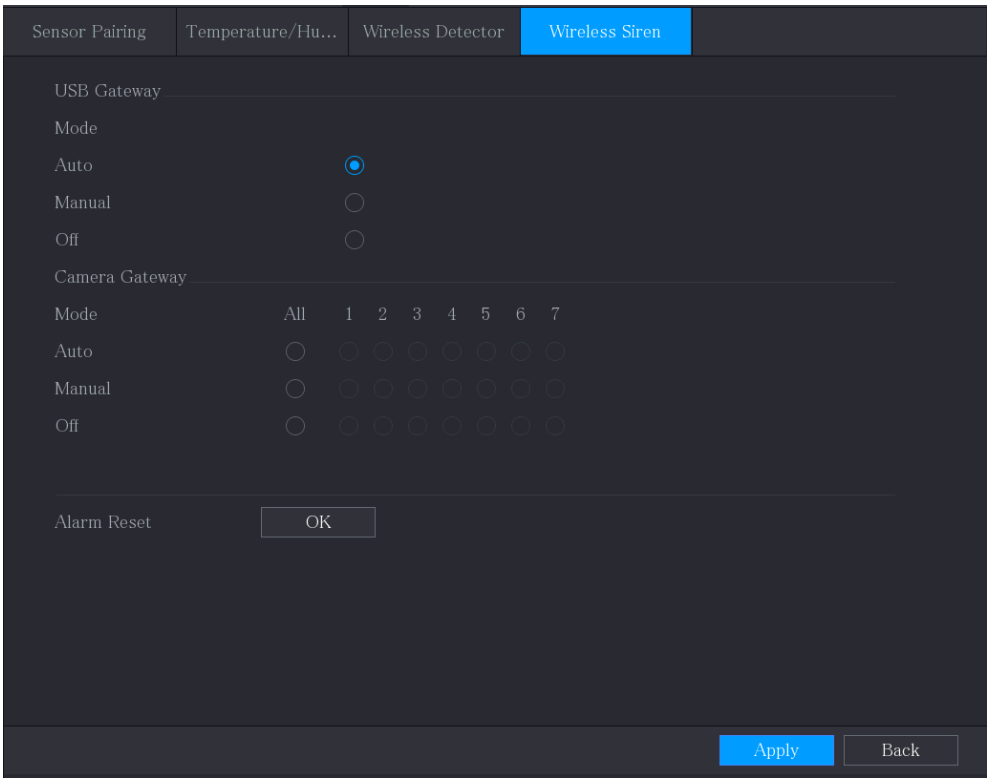
Puede encontrar los datos exportados en su dispositivo USB.

5.12.3 Configuración de la 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 **MainMenu> IoT> Gestión> Sirena inalámbrica.**

La **Sirena inalámbrica** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para la salida de alarma inalámbrica.

Parámetro	Descripción
Puerta de enlace USB, Puerta de enlace de la cámara	● **Auto:** Active la alarma automáticamente 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 la sirena inalámbrica para la detección de movimiento, consulte el parámetro "Salida de alarma" en 0. ● **Manual:** Active la alarma de inmediato. ● **Apagado:** No active la alarma.
Liberación de alarma	Hacer clic **OK** para borrar todo el estado de salida de alarma de la sirena inalámbrica.

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

5.13 Configurar los ajustes de POS

Puede conectar el Dispositivo a la máquina POS (Punto de Venta) y recibir la información de ella. Esta función se aplica a escenarios como la máquina POS de supermercados. Una vez establecida la conexión, el dispositivo puede acceder a la información del POS y mostrar el texto superpuesto en la ventana del canal.

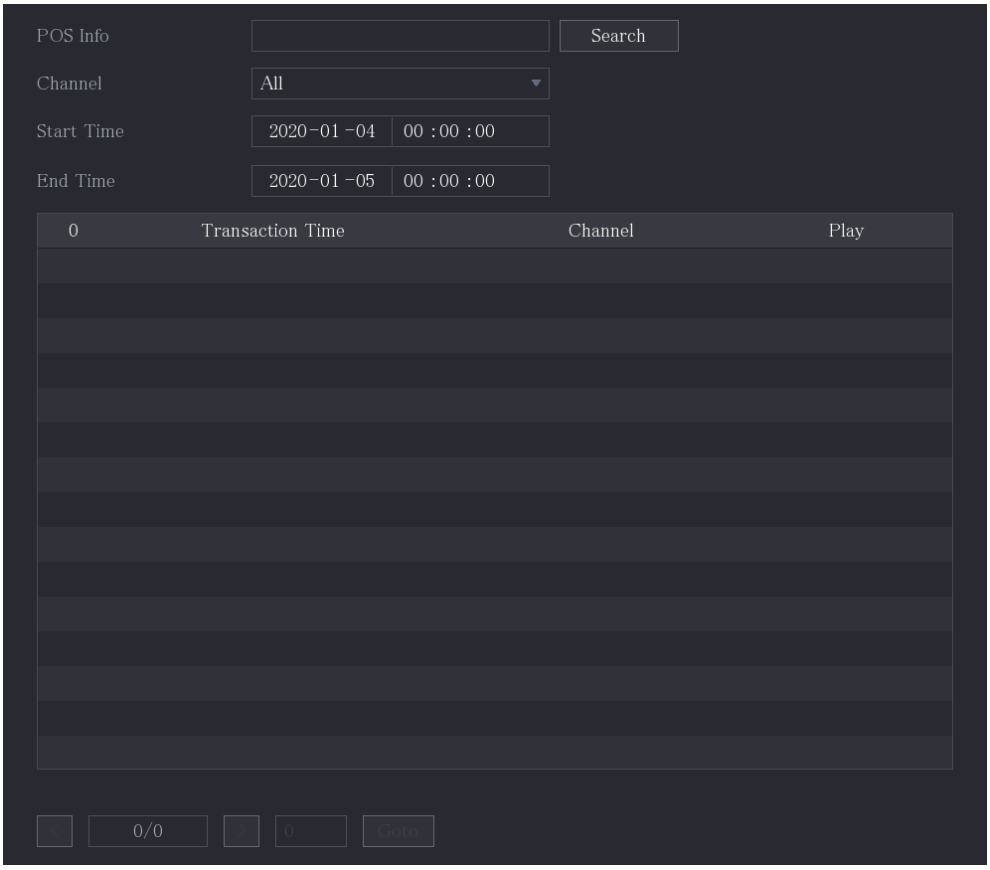
La reproducción de información de POS en la reproducción local y la visualización de la información de POS en la pantalla de visualización en vivo solo admiten el modo de un solo canal y el modo de cuatro canales. Visualización de la pantalla de supervisión y reproducción en el modo multicanal de soporte web.

5.13.1 Búsqueda de registros de transacciones

El sistema admite la búsqueda difusa.

Step 1 Seleccione **MainMenu> POS> Búsqueda de POS.**

La **Búsqueda POS** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Búsqueda POS** , ingrese la información como el número de transacción en su recibo, monto o nombre del producto.

Step 3 En el **Hora de inicio** caja y **Hora de finalización** cuadro, ingrese el período de tiempo en el que desea buscar el Información de transacciones de POS.

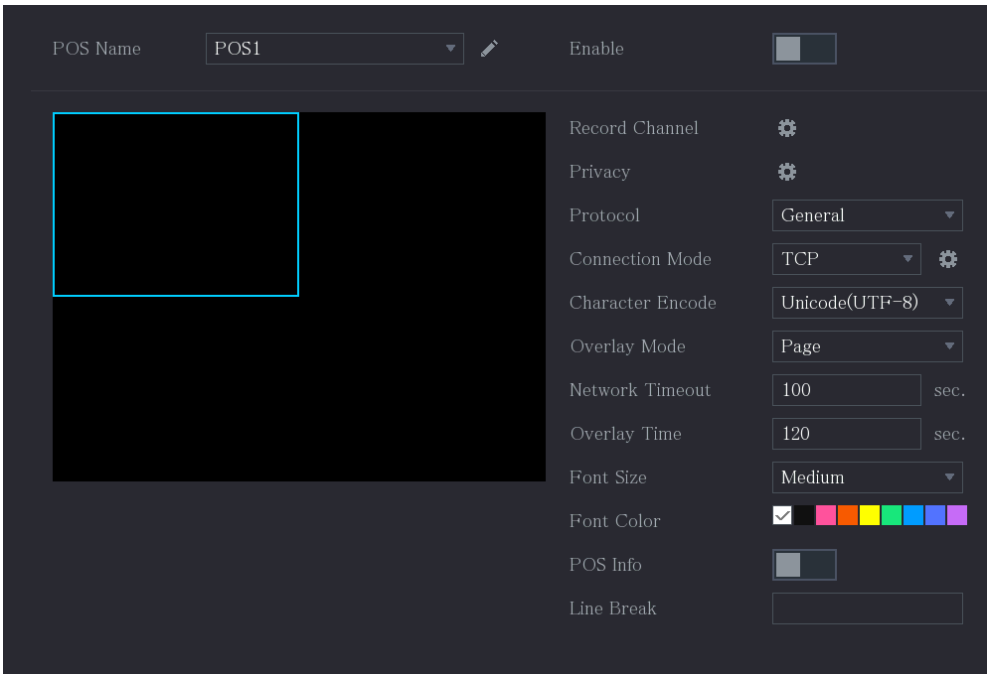
Step 4 Hacer clic**Buscar.**

Los resultados de la transacción buscada se muestran en la tabla.

5.13.2 Configuración de los ajustes de POS

Step 1 Seleccione **MainMenu> POS> Configuración de POS.**

La **Configuración POS** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de POS.

Parámetro	Descripción
Nombre POS	En el **Nombre POS** lista, seleccione la máquina POS que desea configura los ajustes de. Hacer clic para modificar el nombre del TPV. El nombre del POS admite 21 caracteres chinos o 63 caracteres ingleses.
Permitir	Habilite la función POS.
Canal de grabación	Seleccione los canales que desea grabar. Los canales seleccionados comienzan a grabarse después de que se produce una alarma. La grabación de alarmas POS y la función de grabación automática deben estar habilitadas. Para obtener más detalles, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.9.1 Habilitación del control de grabación".
Intimidad	Ingrese el contenido de privacidad. Seleccione**POS** por defecto. Una máquina
Protocolo	diferente corresponde a un protocolo diferente.
Modo de conexión	En el **Tipo de conexión** lista, seleccione el tipo de protocolo de conexión. Hacer clic , se muestra la interfaz de dirección IP. En el **IP de origen** En el cuadro, ingrese la dirección IP (la máquina que está conectada al Dispositivo) que envía los mensajes.
Codificación de caracteres	Seleccione un modo de codificación de caracteres.

Parámetro	Descripción
Modo de superposición	En el **OverlayMode** lista, Seleccionar **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 de superposición se sustituye cuando hay 8 líneas.
Tiempo de espera de la red	Cuando la red no funciona correctamente y no se puede recuperar después del límite de tiempo de espera ingresado, la información del POS no se mostrará normalmente. Una vez recuperada la red, se mostrará la información de POS más reciente.
Tiempo de superposición	Ingrese el tiempo durante el cual desea que se muestre la información del POS. Por ejemplo, ingrese 5, la información del POS desaparece de la pantalla después de 5 segundos.
Tamaño de fuente	En la lista Tamaño de fuente, seleccione **Pequeño mediano,** o **Grande** como el tamaño del texto de la información del punto de venta
Color de fuente	En la barra de colores, haga clic para seleccionar el color para el tamaño del texto de la información de POS.
Información POS	Habilite la función de información de POS, la información de POS se muestra en la pantalla de visualización en vivo.
Salto de línea	No es necesario configurarlo. El sistema pasa a una nueva línea 1 s después de que no se reciben 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

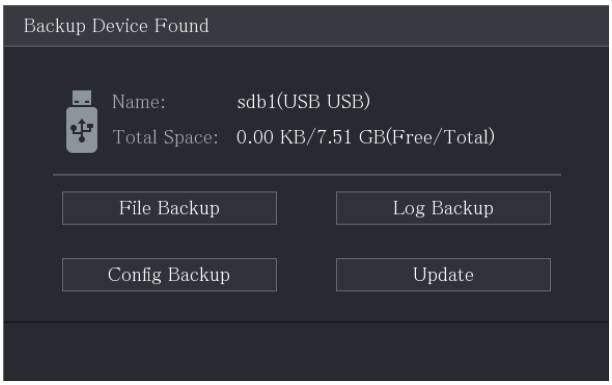
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.14 Configurar los ajustes de copia de seguridad

5.14.1 Encontrar un 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 **Encuentra dispositivo USB** interfaz, que le proporciona un acceso directo para realizar operaciones de copia de seguridad y actualización. Vea la Figura 5-52.

Para obtener más información, consulte "5.14.2 Copia de seguridad de archivos", "5.21.2 Visualización de la información del registro", "5.20.4 Exportación e importación de la configuración del sistema" y "5.20.6 Actualización del dispositivo".

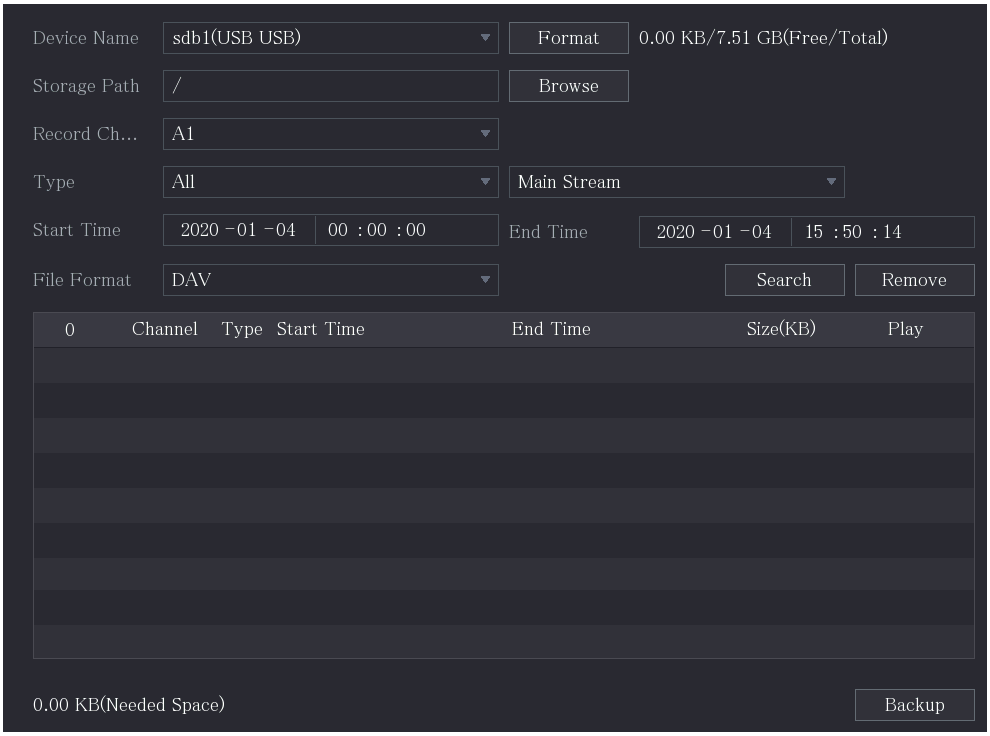


5.14.2 Copia de seguridad de archivos

Puede hacer una copia de seguridad de los videos grabados y las instantáneas.

Step 1 Seleccione **MainMenu> Copia de seguridad.**

La **Respaldo** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de la 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.
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.
Camino	Hacer clic **Navegar,** la **Navegar** se muestra la interfaz. Seleccione la ruta donde desea buscar los archivos.

Parámetro	Descripción
Canal de grabación	En el **RecordChannel** lista, seleccione el canal donde desea buscar los archivos.
Tipo	En el **Tipo** lista, seleccione el tipo de archivo que desea buscar.
Hora de inicio	Ingrese la hora de inicio y la hora de finalización de los archivos que desea buscar.
Hora de finalización	
Formato de archivo	En el **Formato de archivo** lista, seleccione el formato de archivo como **DAV** o **MP4** que Tú quiere buscar.

Step 3 Hacer clic **Buscar** para buscar los archivos que cumplan con los ajustes configurados.

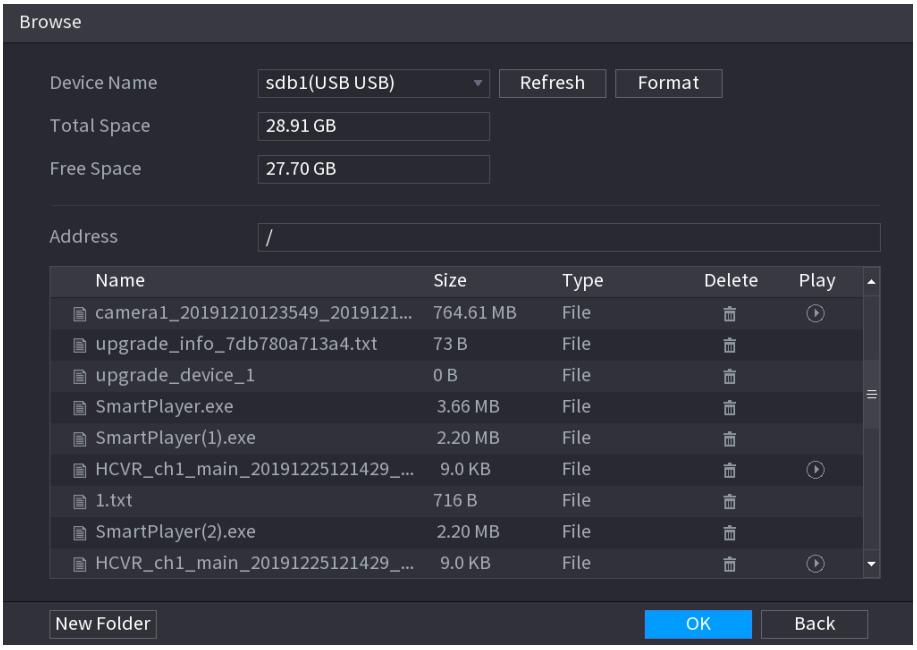
Los resultados de la búsqueda se mostrarán en la tabla.

Step 4 Seleccione los archivos de los que desea realizar una copia de seguridad. Hacer clic**Respaldo** para hacer una

Step 5 copia de seguridad de los archivos seleccionados en la ruta configurada.

Hacer clic **Eliminar** para eliminar todos los resultados de la búsqueda.

El sistema mostrará una barra de progreso de la copia de seguridad. Aparecerá un cuadro de diálogo cuando se complete la copia de seguridad.



Step 6 Hacer clic **está bien.**

5.15 Administración de redes

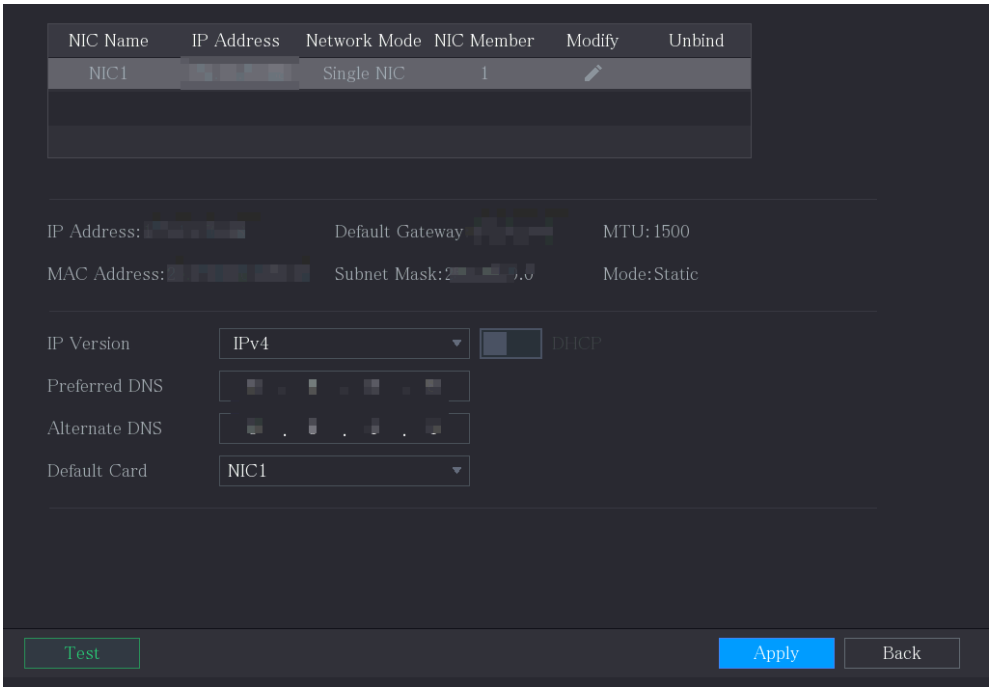
5.15.1 Configuración de la red

Puede garantizar el interfuncionamiento de la red entre el dispositivo y otros dispositivos mediante la configuración de la red.

5.15.1.1 Configuración de los ajustes de TCP / IP

Puede configurar los ajustes para el dispositivo, como la dirección IP, DNS de acuerdo con el plan de red.

Seleccione **MainMenu> RED> TCP / IP,** la **TCP / IP** se muestra la interfaz. Para obtener detalles sobre la configuración de los parámetros, consulte "5.1.4.4 Configuración de la configuración de red".

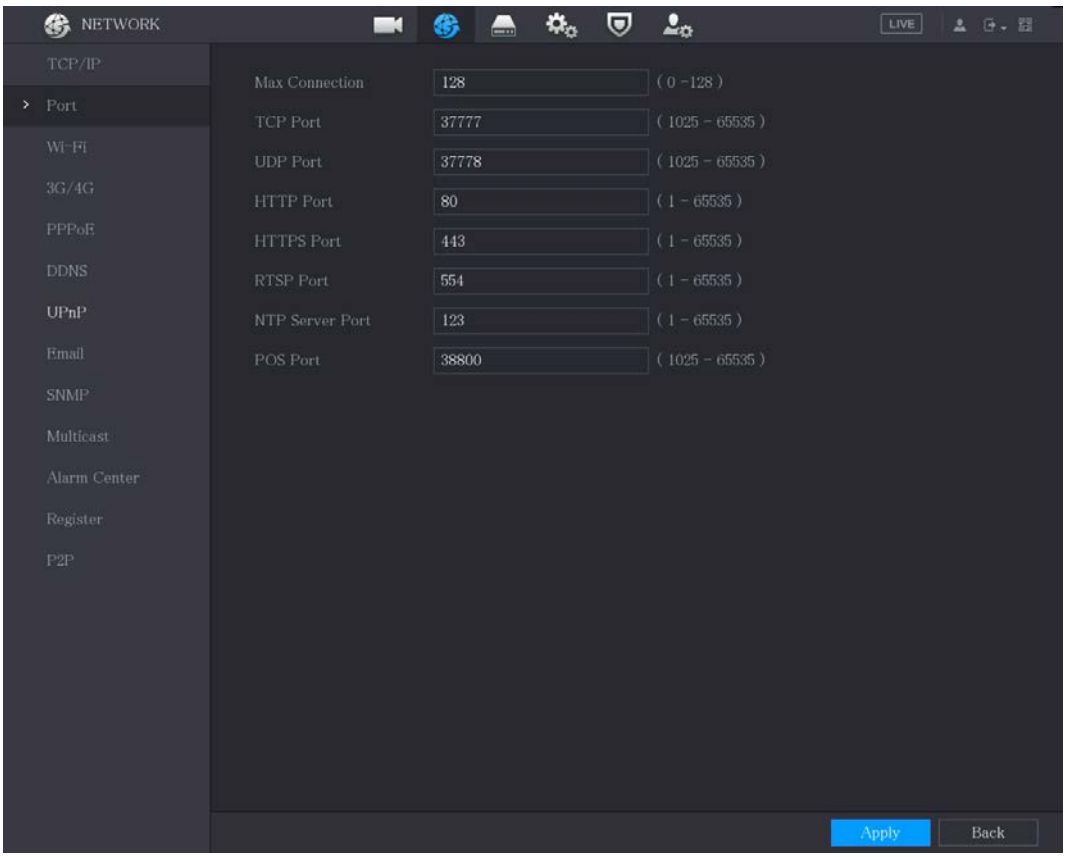


5.15.1.2 Configurar los ajustes del puerto

Puede configurar la conexión máxima accediendo al Dispositivo desde Cliente como WEB, Plataforma, y teléfono móvil y configure los ajustes de cada puerto.

Step 1 Seleccione **MainMenu> RED> Puerto.**

La **Puerto** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de conexión.

La configuración de parámetros puede tener efecto sin necesidad de reiniciar el dispositivo.

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. El
Puerto TCP	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.
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 **Solicitar** para completar la configuración.

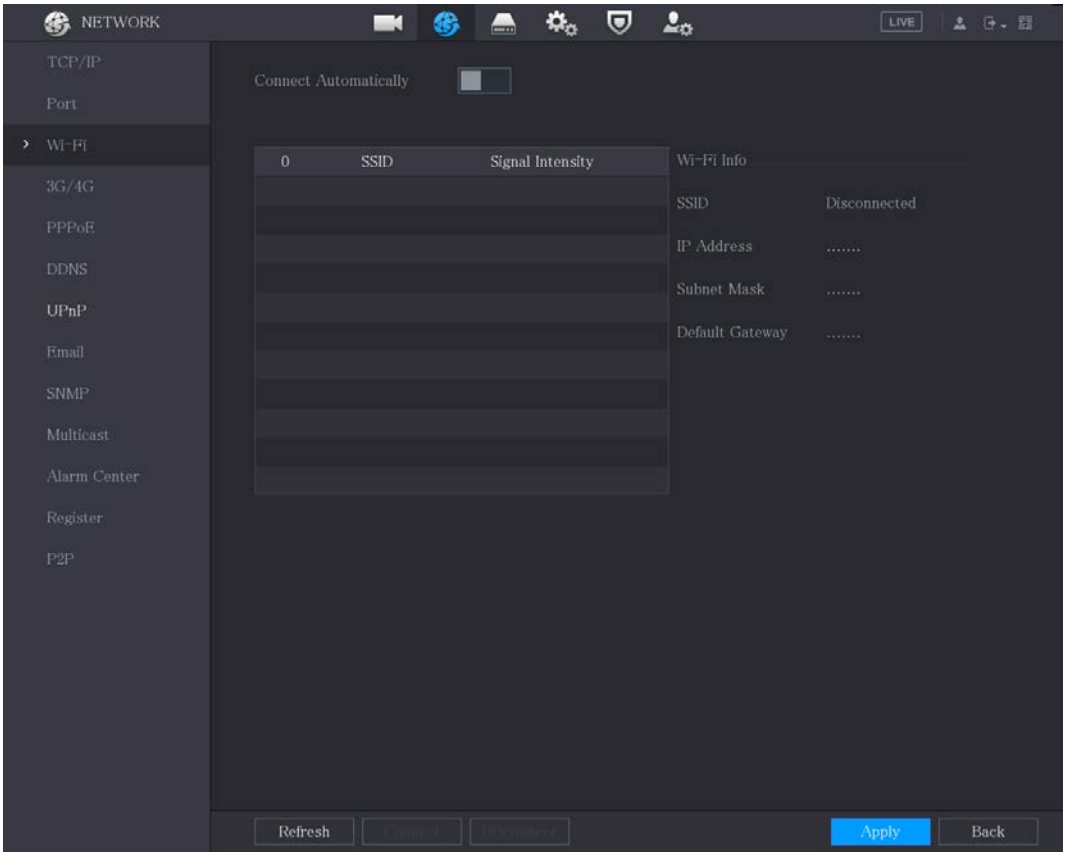
5.15.1.3 Configuración de los ajustes de conexión Wi-Fi

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.**

La **Wifi** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de conexión Wi-Fi.

Parámetro	Descripción
Conectar Automáticamente	Permitir **Conectar automáticamente.** Una vez reiniciado el dispositivo, se conectará automáticamente al punto de acceso más cercano que se haya conectado correctamente.
Actualizar	Actualiza la lista de puntos de acceso. La función de autoadaptación, como agregar una contraseña, es compatible si dicha configuración se configuró una vez. En la lista de zonas
Conectar	activas, seleccione una zona activa y luego haga clic en**Conectar.** ● Para volver a conectar el mismo punto de acceso, desconecte primero y luego vuelva a conectar. ● Para conectarse a otro punto de acceso, desconéctese primero del punto de acceso actual 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 **Solicitar** para completar la configuración.

Una vez que el dispositivo está conectado a un punto de acceso Wi-Fi, en el**Información de Wi-Fi** área, 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

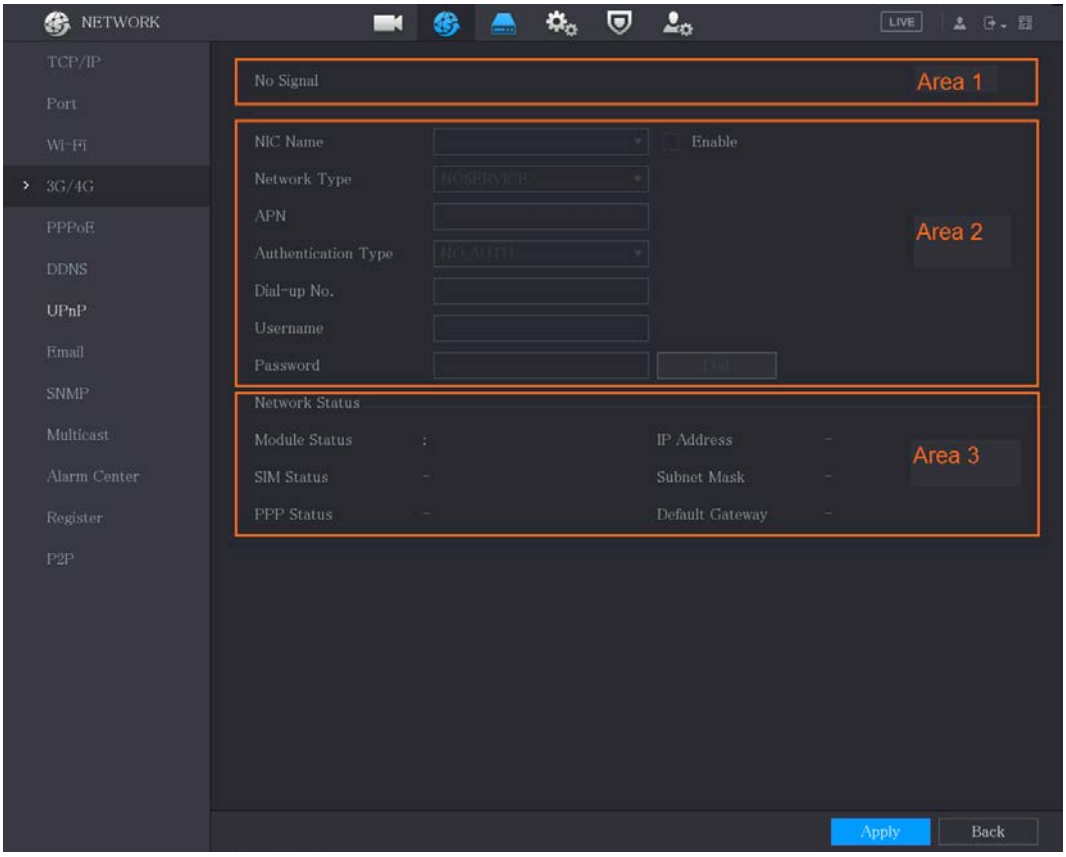
Puede conectar un módulo inalámbrico 3G / 4G al puerto USB del dispositivo y luego acceder al dispositivo con la dirección IP proporcionada por el módulo.

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.**

La **3G / 4G** se muestra la interfaz.



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 que se conecte el módulo 3G / 4G; mientras que la información del Área 1 y el Área 3 se mostrará solo después de que la función 3G / 4G esté habilitada.

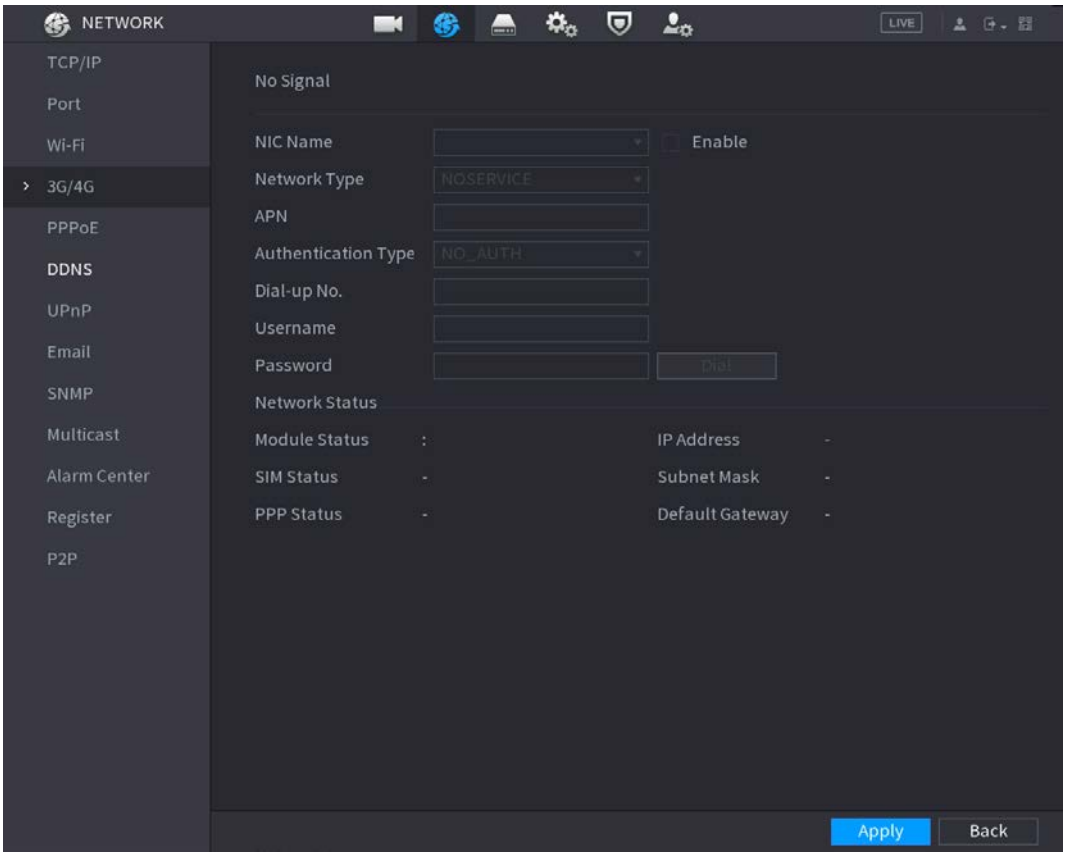
Step 3 El dispositivo comienza a identificar el módulo inalámbrico y muestra la información reconocida para los parámetros en el Área 2.

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. Muestra
APN	el número APN predeterminado.
Número de marcación	Muestra el número de marcación predeterminado.
Autenticación Tipo	Modo de autenticación. Puedes elegir**PAP, CHAP,** o **NO_AUTH.**
Nombre de usuario, Contraseña	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación.

Step 4 Selecciona el **Permitir** casilla de verificación.

Step 5 Hacer clic **Marcar** para comenzar a conectarse.

Una vez establecida la conexión, el resultado se muestra en la **Red inalámbrica** área.



Step 6 Hacer clic **Solicitar** 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

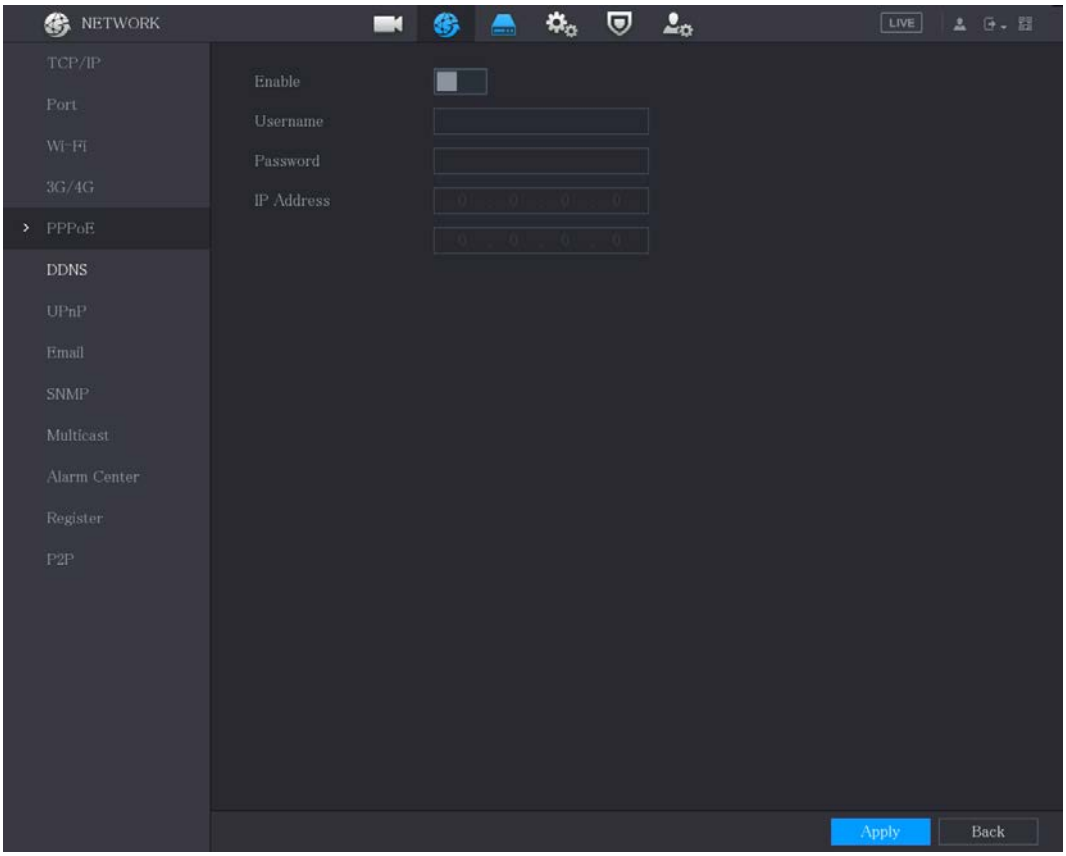
- Si el dispositivo está conectado a la red China Telecom 3G / 4G, puede iniciar sesión en el dispositivo con la dirección IP pública a través de la PC de Internet pública (el puerto HTTP no está configurado como 80). Si el Dispositivo está conectado a la red China Unicom o China Mobile 3G, que se definen como una red privada, por lo tanto, no puede iniciar sesión en el Dispositivo a través de una PC que esté conectada a Internet público. Los
- nombres de las tarjetas Ethernet que se muestran en la interfaz 3G / 4G no son constantes y pueden ser ppp5, ppp6, ppp7 o ppp8 y son diferentes según el puerto USB2.0 del dispositivo que está conectado al módulo 3G.
- Si marca para conectarse a la red 3G / 4G, debe seguir intentándolo hasta que tenga éxito. La puerta de enlace predeterminada se puede cambiar según 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 el modo EDGE por el momento.

5.15.1.5 Configuración de ajustes PPPoE

PPPoE es otra forma de que el dispositivo acceda a la red. Puede establecer una conexión de red mediante la configuración de PPPoE para darle 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 **MainMenu> RED> PPPoE.**

La **PPPoE** se muestra la interfaz.



Step 2 Habilite la función PPPoE. En el**Nombre de usuario** caja y **Contraseña** , ingrese el nombre de

Step 3 usuario y la contraseña proporcionados por el proveedor de servicios de Internet.

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

El sistema muestra un mensaje para indicar que se guardó correctamente. La dirección IP aparece en la interfaz PPPoE. 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 los 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, asegurando que acceda al dispositivo utilizando el dominio.

Preparación para la configuración

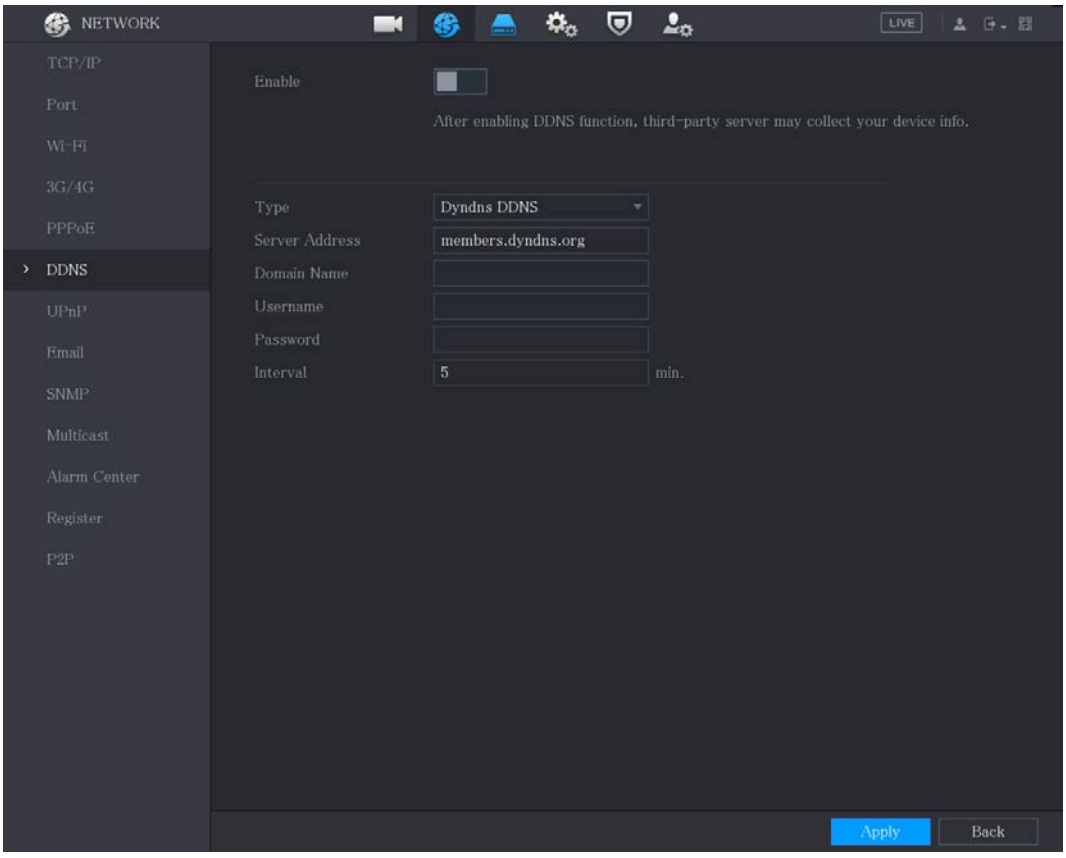
Confirme si el dispositivo admite el tipo de DDNS e inicie sesión en el sitio web proporcionado por el proveedor de servicios DDNS para registrar la información, como el dominio de la PC ubicada en la WAN.

Una vez que se haya registrado e iniciado sesión en el sitio web de DDNS con éxito, puede ver la información de todos los dispositivos conectados con este nombre de usuario.

Configurar pasos

Step 1 Seleccione **Menú principal> RED> DDNS.**

La **DDNS** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de DDNS.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función DDNS. Después de habilitar la función DDNS, el tercero podría recopilar la información de su Dispositivo.
Tipo	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: members.3322.org
Dirección del servidor	
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.
Contraseña	
Intervalo	Ingrese la cantidad de tiempo que desea actualizar el DDNS.

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

Ingrese el nombre de dominio en el navegador de su PC y luego presione **Ingresar.**

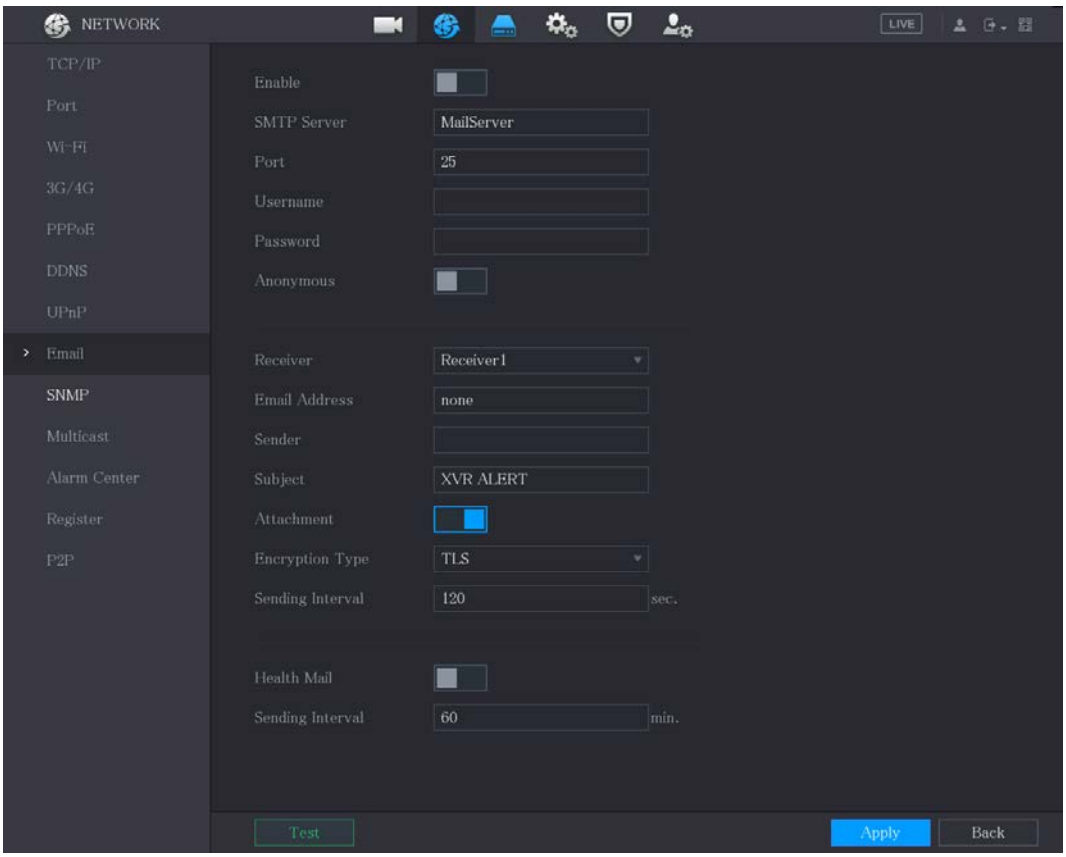
Si se muestra la interfaz web del dispositivo, la configuración es correcta. Si no es así, la configuración falla.

5.15.1.7 Configurar los ajustes de CORREO ELECTRÓNICO

Puede configurar los ajustes de correo electrónico para permitir que el sistema envíe el correo electrónico como una notificación cuando se produzca un evento de alarma.

Step 1 Seleccione **MainMenu> RED> Correo electrónico.**

La **Correo electrónico** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros del correo electrónico.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de correo electrónico. Es posible que exista el riesgo de enviar datos a una dirección de correo electrónico especificada después de que esté habilitada.
Servidor SMTP	Ingrese la dirección del servidor SMTP de la cuenta de correo electrónico del remitente.
Puerto	Ingrese 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	Ingrese el nombre de usuario y la contraseña de la cuenta de correo electrónico del remitente.
Contraseña	
Anónimo	Si habilita la función de anonimato, puede iniciar sesión como anonimato. En el
Receptor	**Receptor** lista, seleccione el número de destinatario que desea recibir la notificación. El dispositivo admite hasta tres receptores de correo. Ingrese la dirección de correo
Dirección de correo electrónico	electrónico de los destinatarios del correo.
Remitente	Ingrese la dirección de correo electrónico del remitente. Admite un máximo de tres remitentes separados por comas.
Sujeto	Ingrese el asunto del correo electrónico. Admite chino, inglés y números. Admite un máximo de 64 caracteres.
Adjunto archivo	Habilite la función de adjunto. Cuando hay un evento de alarma, el sistema puede adjuntar instantáneas como un archivo adjunto al correo electrónico. Seleccione el tipo
Tipo de cifrado	de encriptación:**NINGUNO**, **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 frecuentes eventos de alarma. El valor varía de 0 a 3600. 0 significa que no hay intervalo. Habilite la función de
Correo de salud	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 varía de 30 a 1440. 0 significa que no hay intervalo. Haga clic en Probar para probar la
Prueba	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 **Solicitar** para guardar la configuración.

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

5.15.1.8 Configuración de opciones 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.

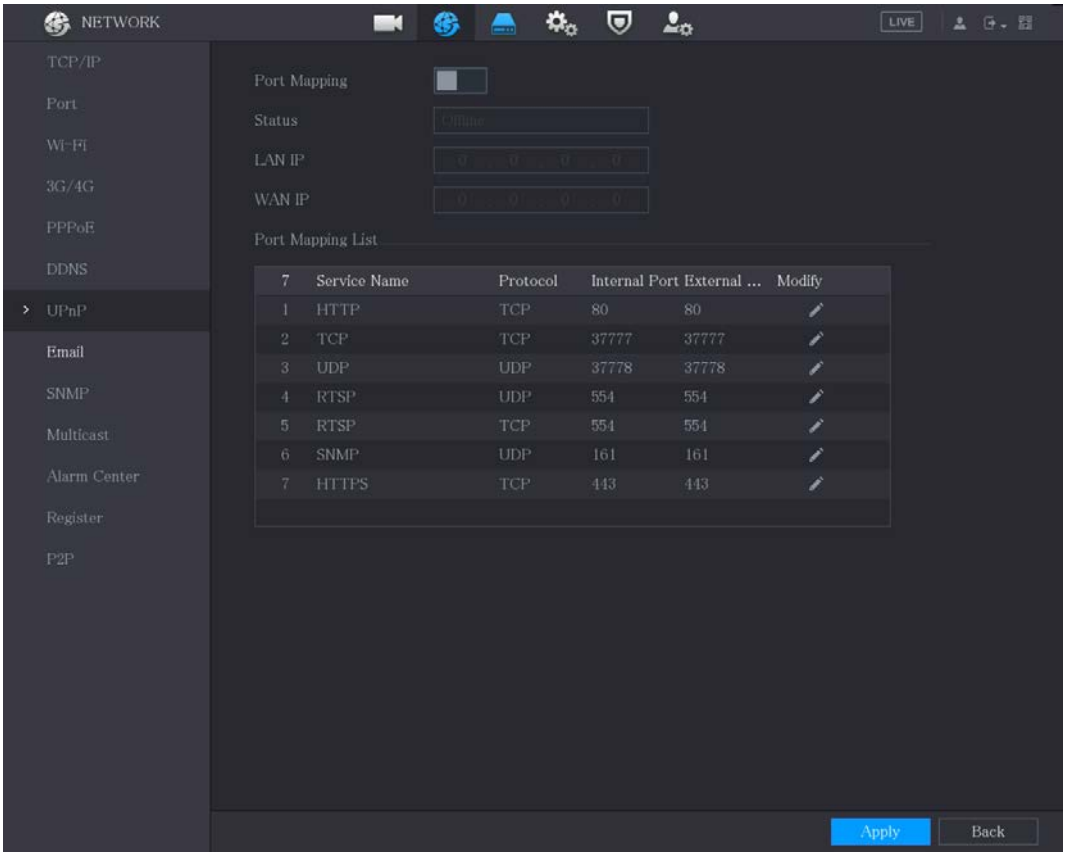
Preparación para la configuración

- 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 **MainMenu> RED> UPnP.**

La **UPnP** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los 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 la extranet; proceda con precaución.
Estado	Indica el estado de la función UPnP. ● Sin conexión: Falló. ● En línea: éxito.
IP de LAN	Ingrese la dirección IP del enrutador en la LAN. Una vez que el mapeo se realizó correctamente, el sistema obtiene la dirección IP automáticamente sin realizar ninguna configuración.
IP WAN	Ingrese la dirección IP del enrutador en la WAN. Una vez que el mapeo se realizó correctamente, el sistema obtiene la dirección IP automáticamente sin realizar ninguna configuración.
Lista de asignación de puertos	Los ajustes en la tabla PAT corresponden a la tabla PAT UPnP en el router. ● Nombre del servicio: nombre del servidor de ● red. Protocolo: Tipo de protocolo. ● En t. Puerto: puerto interno que está asignado al dispositivo. Ext. ● Puerto: puerto externo asignado al enrutador. • Para evitar el conflicto, al configurar el puerto externo, intente usar los puertos de 1024 a 5000 y evite los puertos populares de 1 a 255 y los puertos del sistema de 256 a 1023. • Cuando hay 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 ni 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 **Solicitar** para completar la configuración.

En el navegador, ingrese http: // WAN IP: Puerto IP externo. Puede visitar el dispositivo LAN.

5.15.1.9 Configuración de las opciones de SNMP

No todos los modelos admiten esta función.

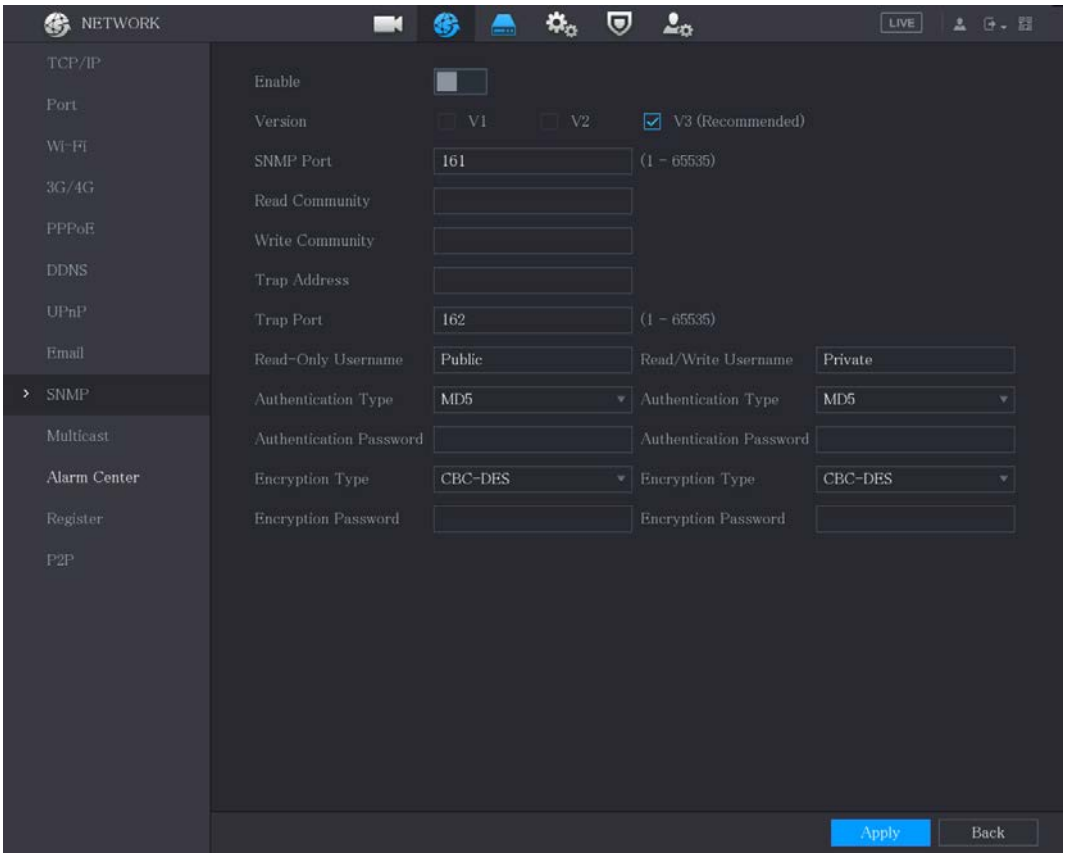
Puede conectar el dispositivo con algún software como MIB Builder y MG-SOFT MIB Browser para administrar y controlar el dispositivo desde el software.

Preparación para la configuración

- Instale el software que puede administrar y controlar SNMP, como MIB Builder y MG-SOFTMIB Browser
- Obtenga los archivos MIB que corresponden a la versión actual del soporte técnico.

Pasos de configuración

Step 1 Seleccione **Menú principal> RED> SNMP.**



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros SNMP.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función SNMP.
Versión	Seleccione la casilla de verificación de las versiones de SNMP que está utilizando. La versión predeterminada es **V3.** Existe el riesgo de seleccionar V1 o
Puerto SNMP	V2. Indica el puerto de monitoreo 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 para que el programa del agente envíe la información de la trampa.
Puerto de trampa	Indica el puerto de destino para que el programa del agente envíe la información de la trampa.
Nombre de usuario de solo lectura	Ingrese el nombre de usuario que tiene permiso para acceder al Dispositivo y tiene la Permiso de "solo lectura".

Parámetro	Descripción
Nombre de usuario de lectura / escritura	Ingrese el nombre de usuario que tiene permiso para acceder al dispositivo y tiene el permiso "Leer y escribir".
tipo de autenticación	Incluye MD5 y SHA. El sistema reconoce automáticamente.
Autenticación Contraseña	Ingrese la contraseña para el tipo de autenticación y el tipo de encriptación. 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 por MIB Builder.

Step 4 Ejecute el navegador MG-SOFT MIB para cargar el módulo desde la compilación.

Step 5 En el navegador MG-SOFT MIB, ingrese la IP del dispositivo que desea administrar y luego seleccione el número de versión para consultar.

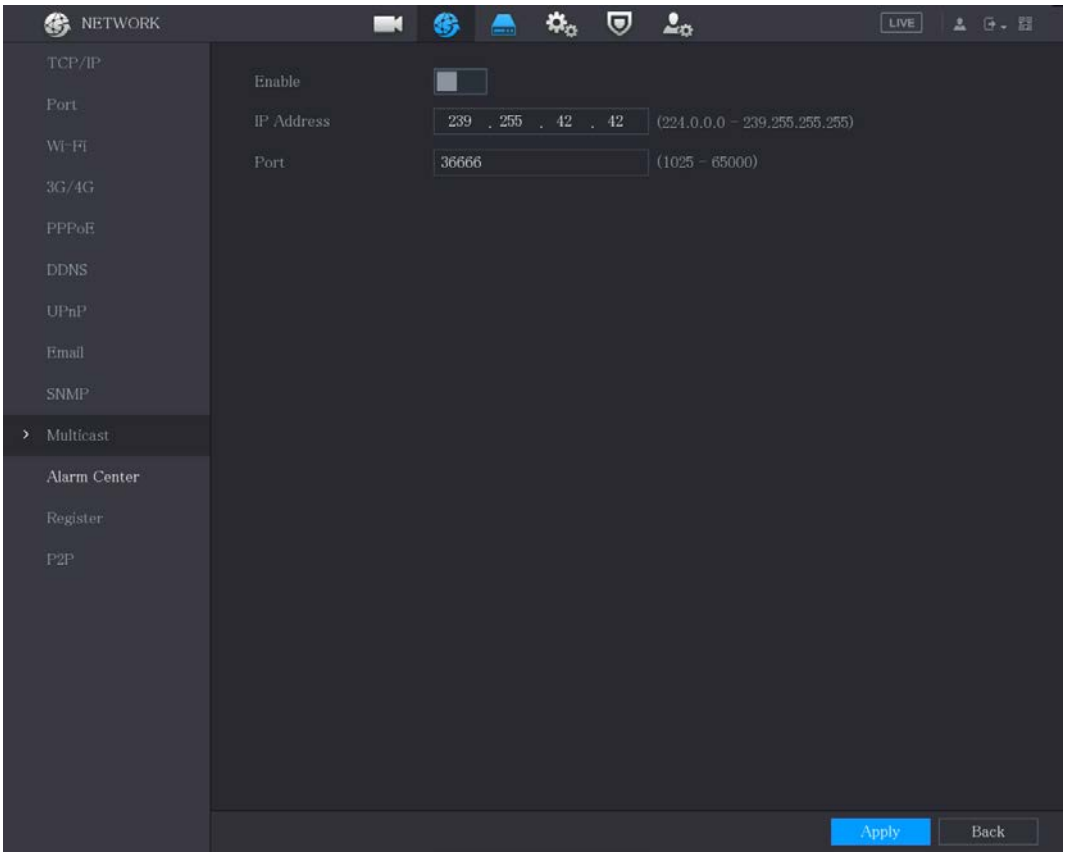
Step 6 En el navegador MG-SOFT MIB, despliegue el directorio estructurado en árbol para obtener las configuraciones del dispositivo, como la cantidad de canales y la versión del software.

5.15.1.10 Configuración de opciones de multidifusión

Cuando accede al Dispositivo desde la red para ver el video, si se excede el acceso, el video no se mostrará. Puede utilizar la función de multidifusión para agrupar la IP para resolver el problema.

Step 1 Seleccione **MainMenu> RED> Multidifusión.**

La **Multidifusión** se muestra la interfaz.

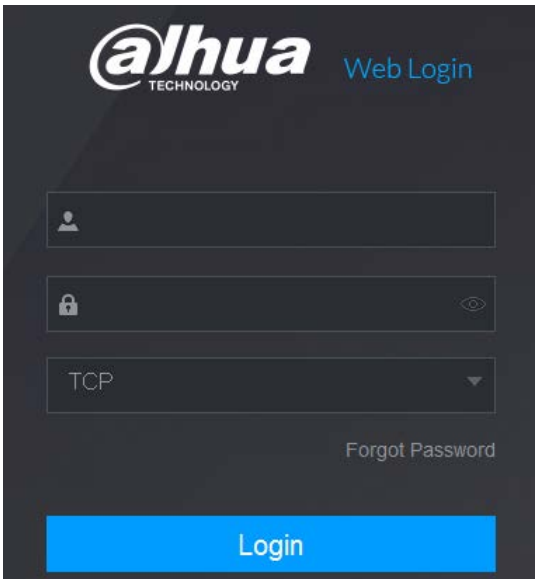


Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de multidifusión.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de multidifusión.
Dirección IP	Ingrese la dirección IP que desea usar como IP de multidifusión. La dirección IP varía de 224.0.0.0 a 239.255.255.255.
Puerto	Ingrese el puerto para la multidifusión. El puerto va desde 1025 hasta 65000.

Step 3 Hacer clic **Solicitar** 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**Tipo** lista, seleccione **MULTICAST.** La web obtendrá automáticamente la dirección IP de multidifusión y se unirá. Luego puede ver el video a través de la función de multidifusión.

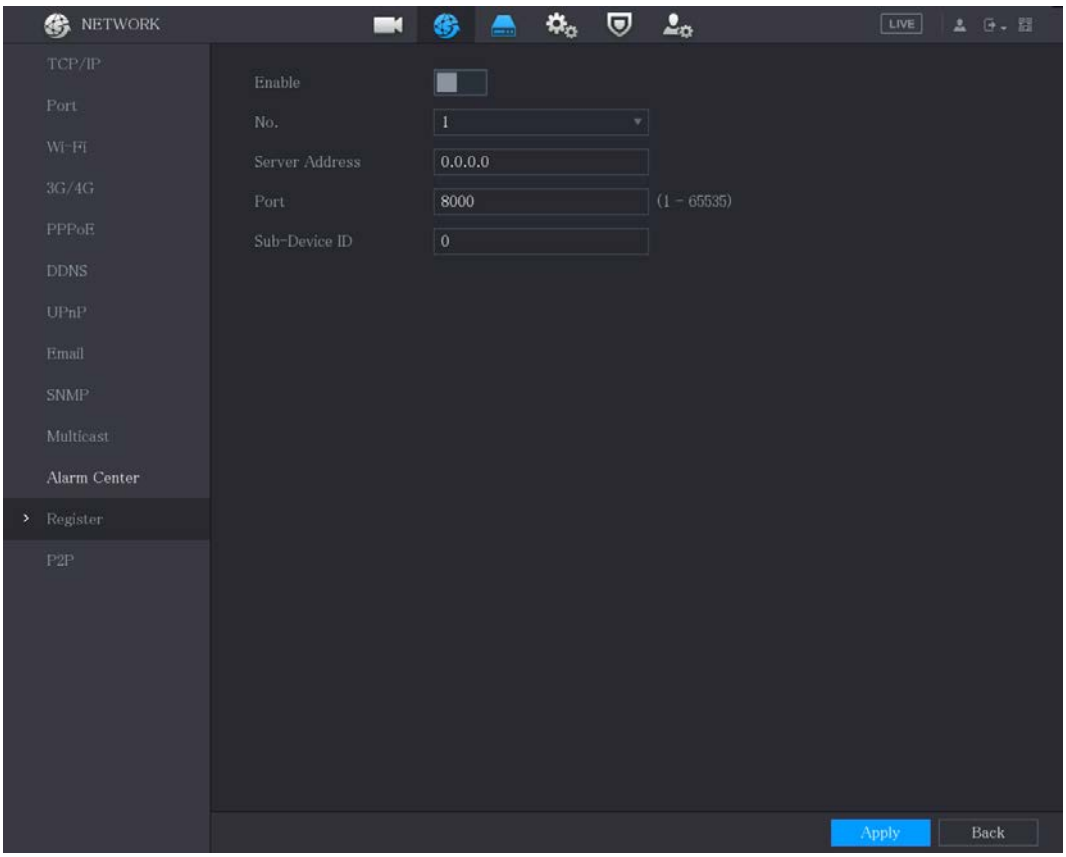


5.15.1.11 Configuración de ajustes de registro

Puede registrar el dispositivo en el servidor proxy especificado, que actúa como tránsito para facilitar el acceso del software del cliente al dispositivo.

Step 1 Seleccione **MainMenu> RED> Registrarse.**

La **Registrarse** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de registro.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de registro. El
No.	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	Ingrese el puerto del servidor.
ID de servicio secundario	El servidor asigna esta ID y la utiliza para el dispositivo.

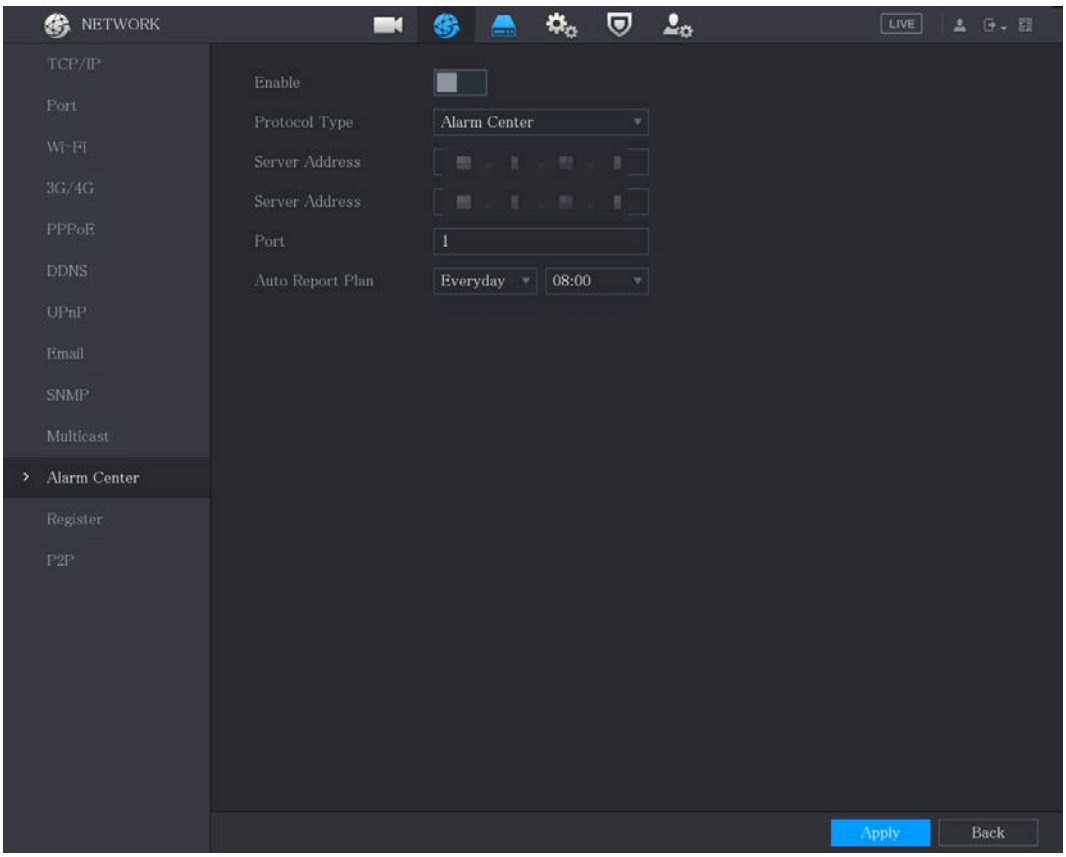
Step 3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.15.1.12 Configuración de los ajustes de AlarmCenter

Puede configurar el servidor del centro de alarmas para recibir la información de alarma cargada. Para utilizar esta función, el**Informar de alarma** Debe seleccionarse la casilla de verificación. Para obtener detalles sobre la configuración de eventos de alarma, consulte "5.10 Configuración de eventos de alarma".

Step 1 Seleccione **MainMenu> RED> AlarmCenter.**

La **AlarmCenter** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de la central de alarmas.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función del centro de alarmas.
Tipo de protocolo	En el **Tipo de protocolo** lista, seleccione el tipo de protocolo. El valor predeterminado es**ALARMA CENTRAR.**
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 informe automático, seleccione el ciclo de tiempo y el tiempo específico para cargar la alarma.

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

5.15.1.13 Configuración de ajustes 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 P2P".

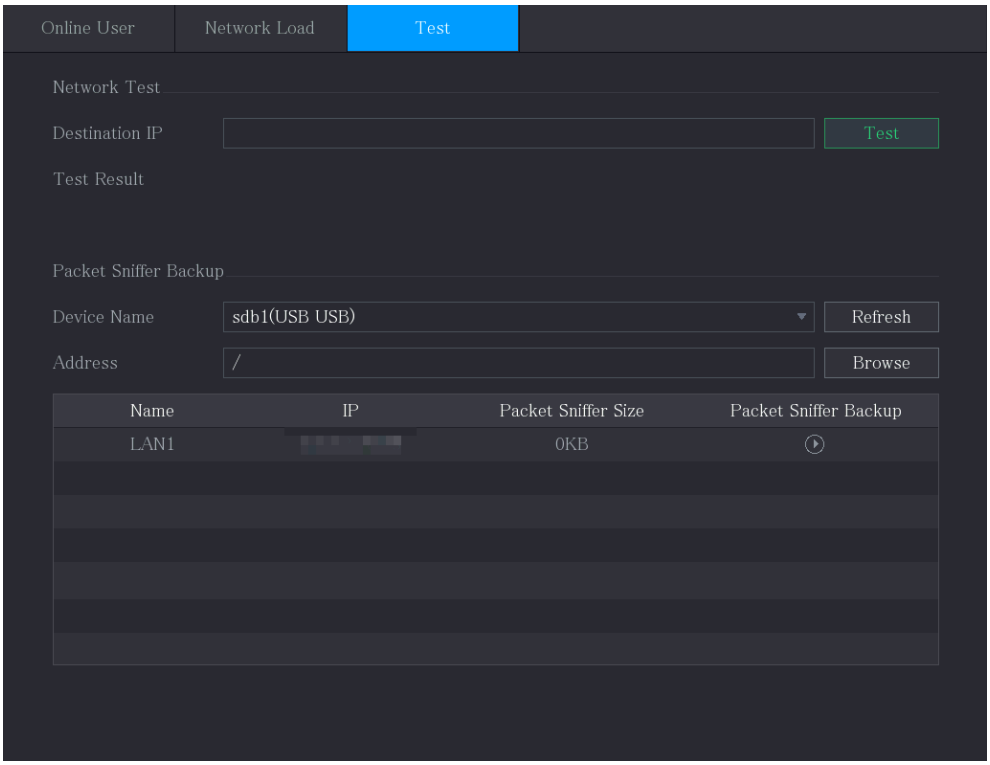
5.15.2 Configuración de los ajustes de prueba de red

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 **MainMenu> MANTENER> Red> Prueba.**

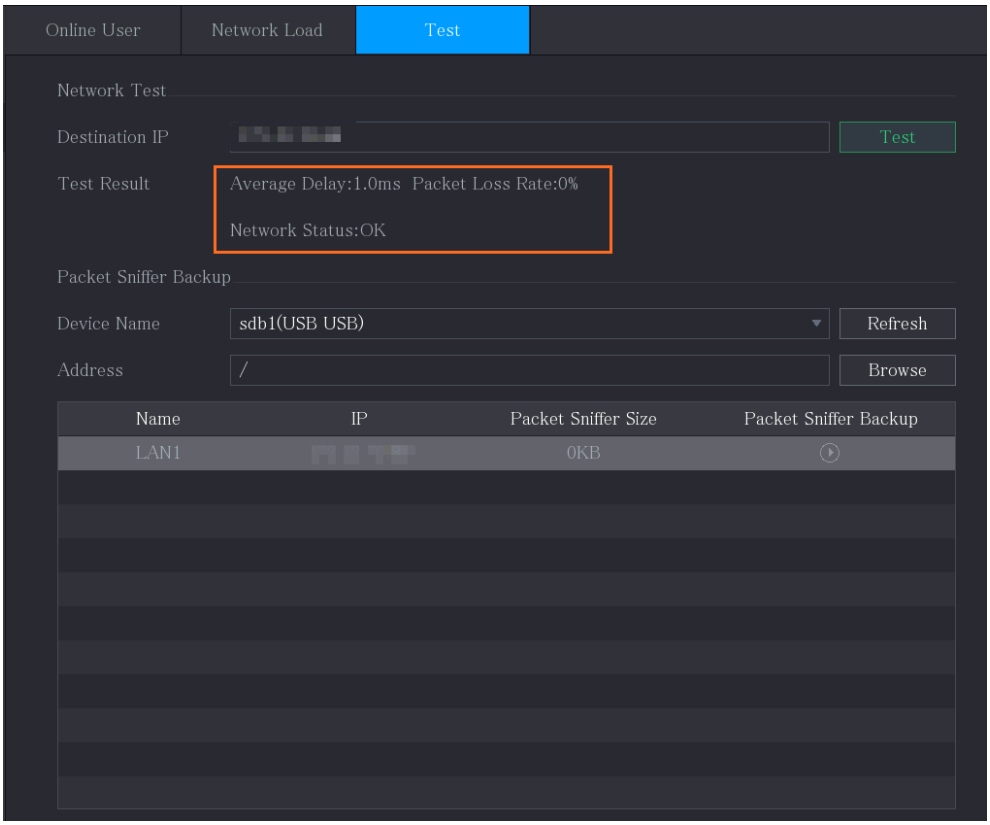
La **Prueba de red** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **IP de destino** cuadro, ingrese la dirección IP.

Step 3 Hacer clic**Prueba.**

Una vez finalizada la prueba, se muestra el resultado de la prueba. Puede verificar la evaluación para determinar el retraso promedio, la pérdida de paquetes y el estado de la red.



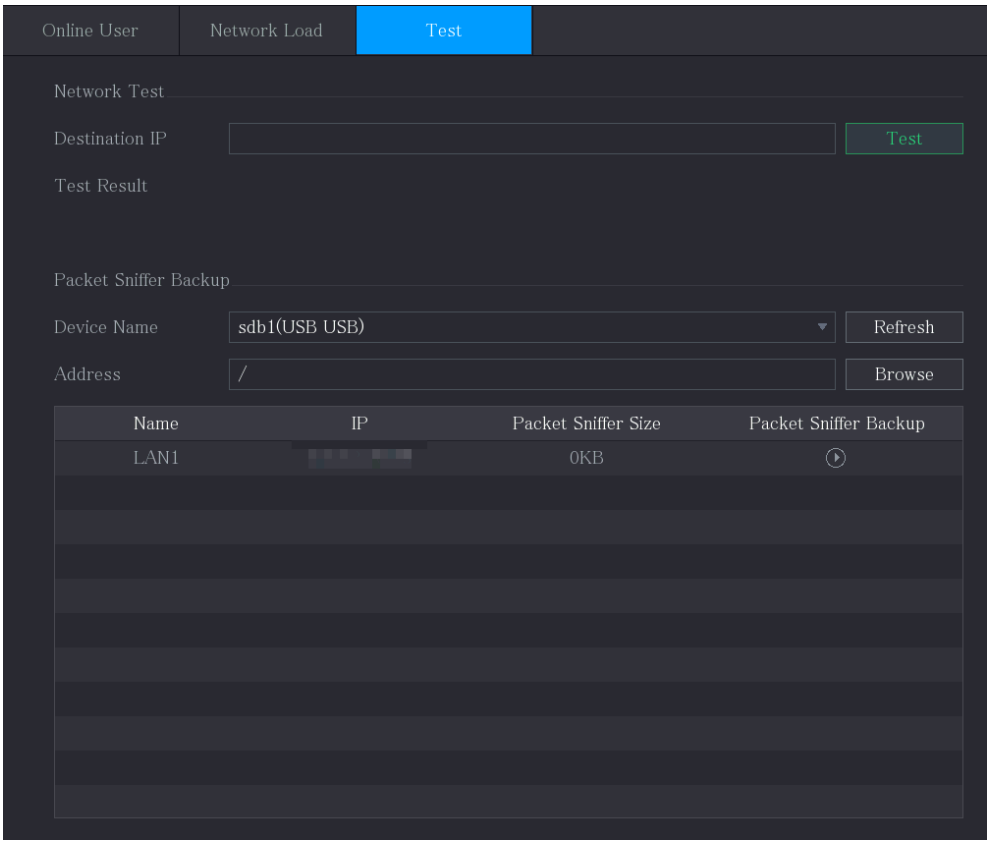
5.15.2.2 Captura de paquetes y copia de seguridad

La captura de paquetes se refiere a operaciones como capturar, reenviar y editar 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 realizar 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 **MainMenu> MANTENER> Red> Prueba.**

La **Prueba** se muestra la interfaz.



Step 2 Conecte un dispositivo de almacenamiento USB al dispositivo.

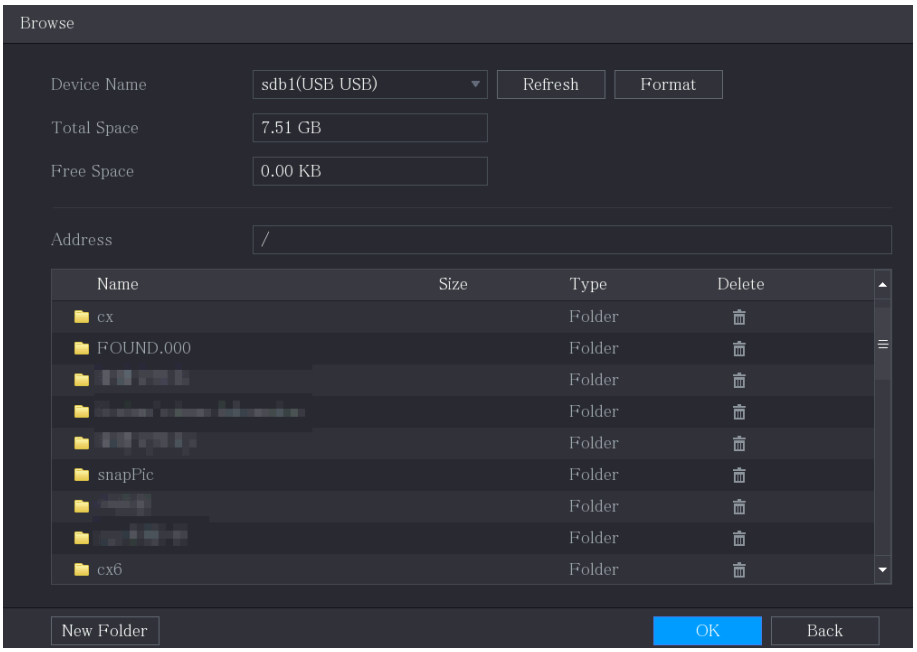
Step 3 Hacer clic**Actualizar.**

El dispositivo comienza a detectar el dispositivo de almacenamiento USB y muestra su nombre en la **Nombre del dispositivo** caja.

Step 4 Seleccione la ruta de los datos que desea capturar y respaldar.

1) En el **Copia de seguridad de Packet Sniffer** área, haga clic en **Navegar.**

La **Navegar** se muestra la interfaz.



2) Seleccione la ruta.

- Si hay varios dispositivos de almacenamiento USB conectados al dispositivo, puede seleccionar **Nombre del dispositivo** lista.
- Haga clic en Actualizar para obtener espacio total, espacio libre y la lista de archivos en el dispositivo de almacenamiento USB seleccionado.
- En el caso de capacidad insuficiente, haga clic en Haga clic **Nueva carpeta** para crear archivos innecesarios.
- nueva carpeta en el dispositivo de almacenamiento USB.

3) Haga clic en **OK** para guardar la configuración de selección de ruta.

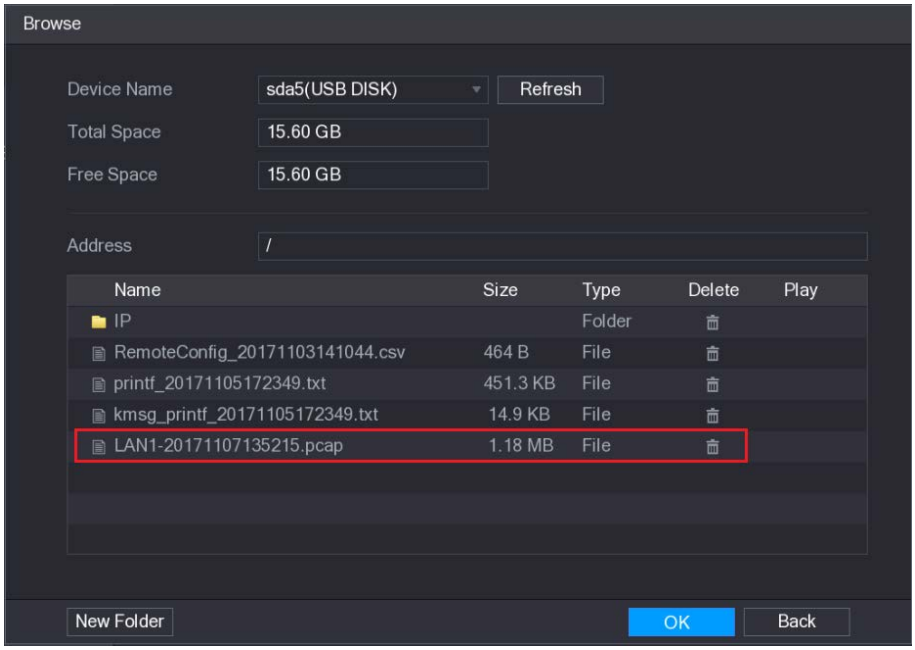
La **Prueba** se muestra de nuevo la interfaz.

Step 5 Hacer clic para iniciar la captura de paquetes y la copia de seguridad.

- Solo se puede capturar el paquete de datos de una LAN a la vez. Una vez iniciada la captura, puede
- salir del**Prueba** interfaz para realizar otras operaciones como el inicio de sesión web y la supervisión.

Step 6 Hacer clic dejar de capturar.

Los datos de la copia de seguridad se guardan en la ruta seleccionada con el estilo de denominación "LAN name-time.pcap". Puede abrirlo utilizando el software Wireshark.



5.16 Configurar 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 del grupo admite 15 caracteres. El nombre de usuario puede constar de letra, número, "_", "@", ".".

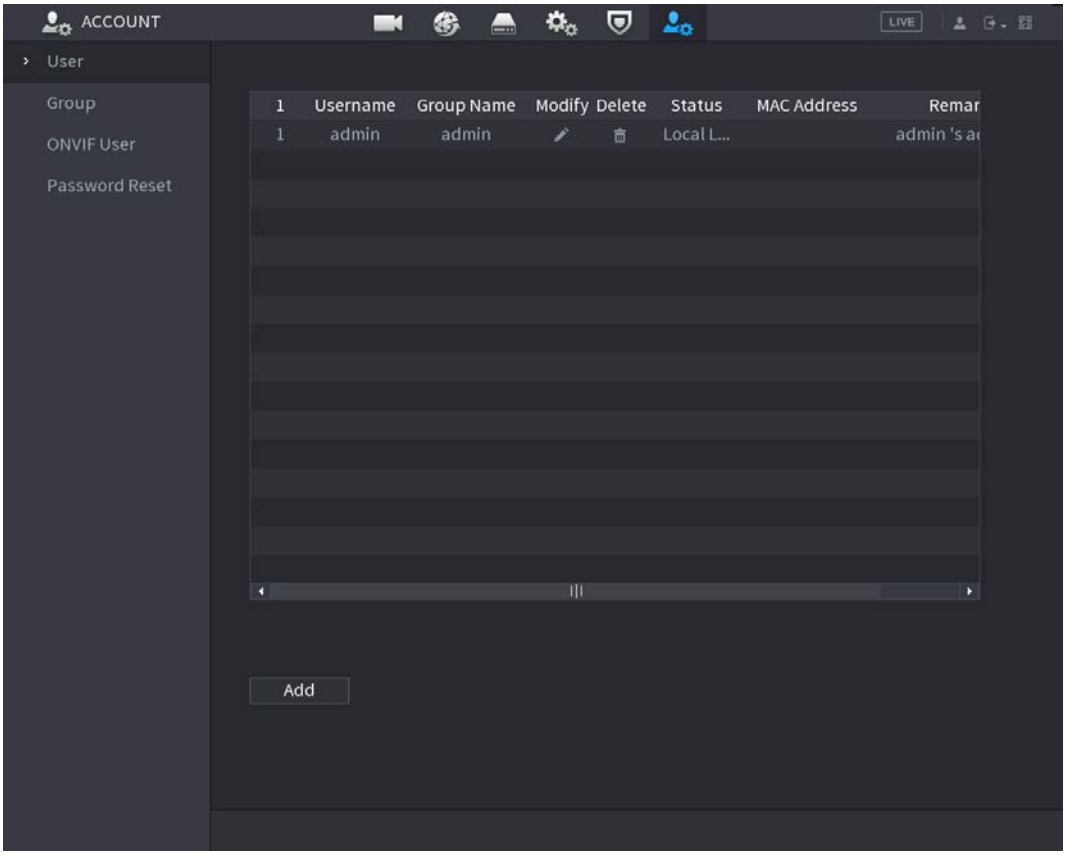
- Puede establecer un máximo de 64 usuarios y 20 grupos. El nombre de grupo por "Usuario" y "Administrador" no se puede eliminar. Puede configurar otros grupos y definir los permisos relevantes. Sin embargo, la cuenta de administrador no se puede configurar de forma aleatoria.
- Puede administrar la 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 Agregar una cuenta de usuario

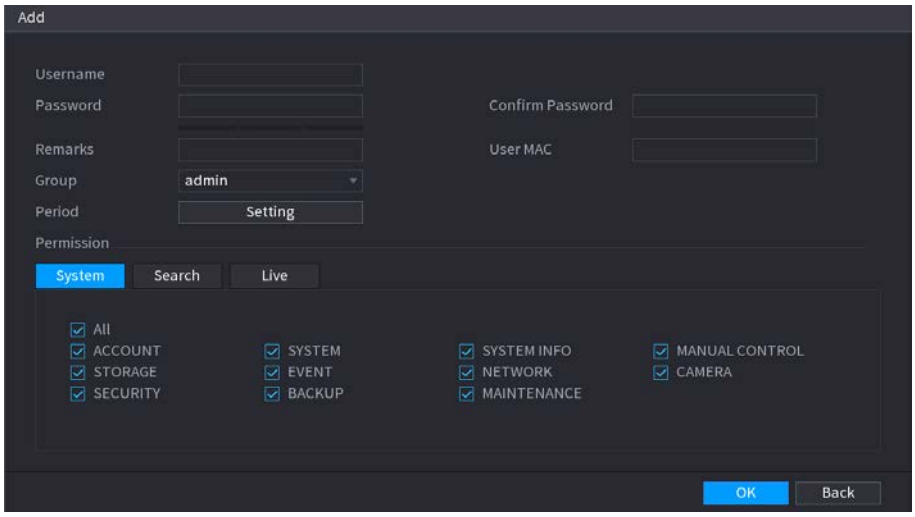
Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Usuario.**

La **Usuario** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz.



Step 3 Configure los ajustes para los parámetros de agregar una cuenta de usuario.

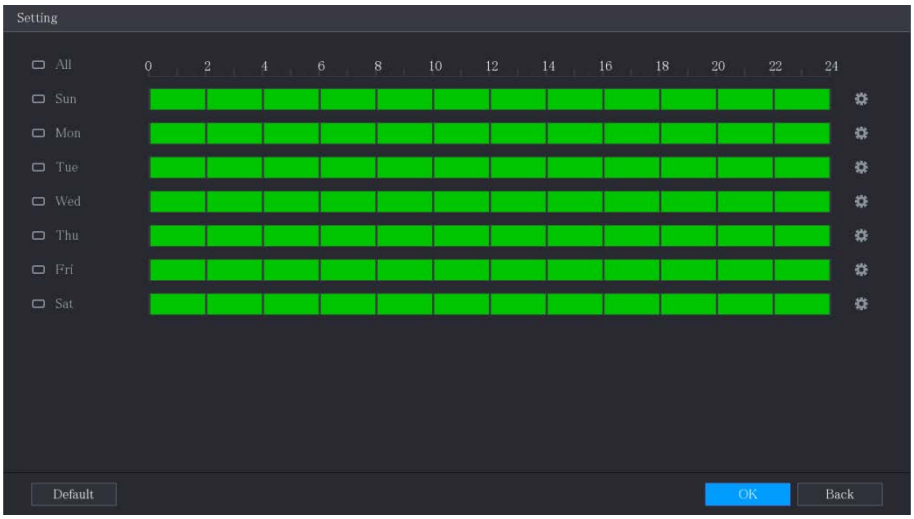
Parámetro	Descripción
Nombre de usuario	Ingrese un nombre de usuario y contraseña para la cuenta.
Contraseña	
confirmar Contraseña	Vuelva a ingresar la contraseña.
Observaciones	Opcional. Ingrese una descripción de la cuenta. Ingrese
MAC de usuario	la dirección MAC del usuario
Grupo	Seleccione un grupo para la cuenta. Los derechos de usuario deben estar dentro del permiso del grupo.
Período	Hacer clic**Configuración** para mostrar **Configuración** 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 más allá del período establecido.
Permiso	En el **Permiso** área, seleccione las casillas de verificación en el **Sistema** pestaña, **Reproducción** pestaña, y **Monitor** pestaña. Para administrar la cuenta de usuario fácilmente, al definir la autoridad de la cuenta de usuario, se recomienda no otorgar la autoridad a los usuarios comunes. cuenta de usuario superior a la cuenta de usuario avanzado.

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

Configuración del período permitido

Step 1 Junto a **Período,** hacer clic **Configuración.**

La **Colocar** se muestra la interfaz.

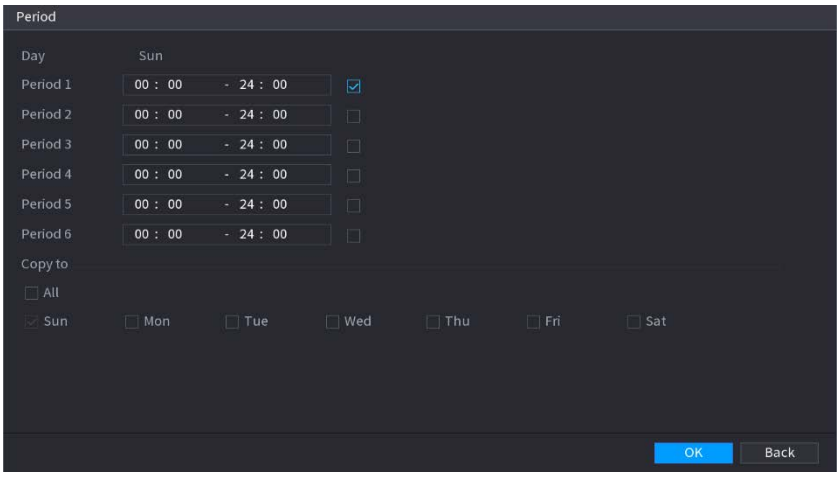


Step 2 Defina el período permitido. Por defecto, está activo todo el tiempo.

- 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 la 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 períodos, todos los días con tomará la misma configuración.
  - Definir para todos los días de la semana: haga clic en **Todas,** 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 ejemplo.

1) Hacer clic .

La **Período** se muestra la interfaz.



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

- Hay seis períodos que puede establecer para cada día.
- Debajo **Dupdo,** Seleccione **Todas** para aplicar la configuración a todos los días de la semana, o seleccione los días específicos a los que desea aplicar la configuración.

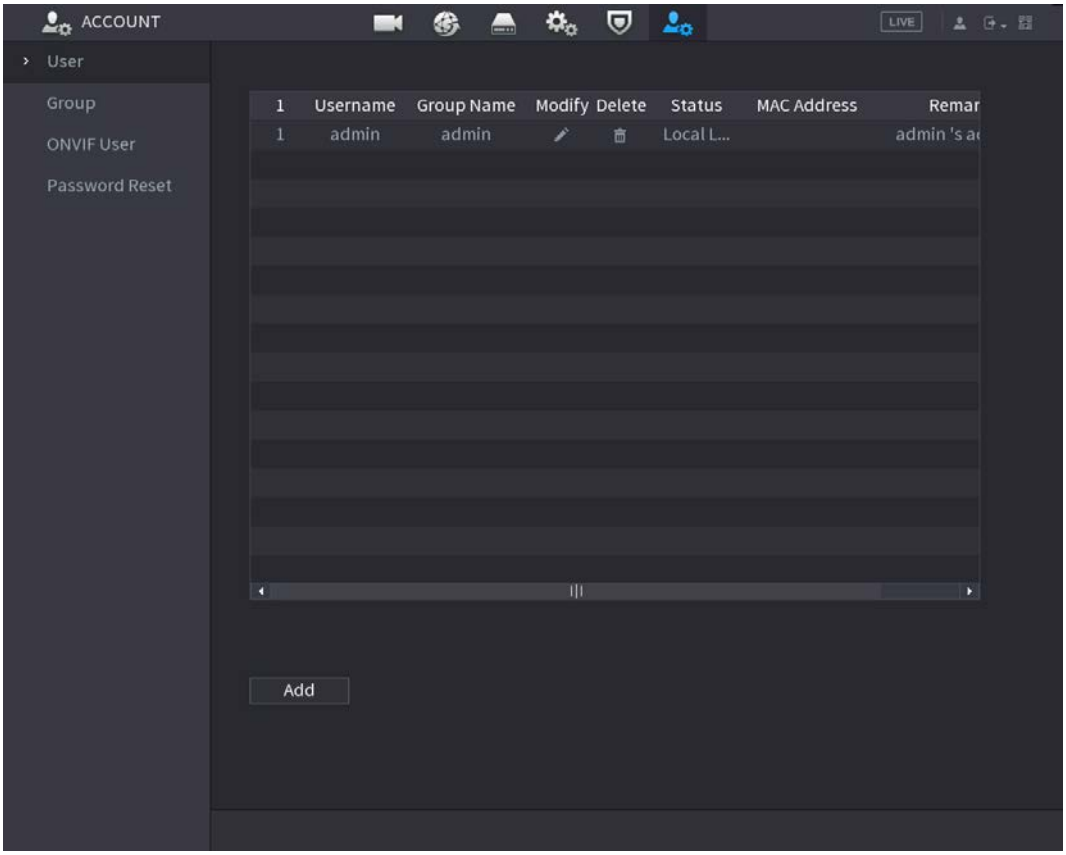
3) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Step 3 Hacer clic**está bien.**

5.16.1.2 Modificar una cuenta de usuario

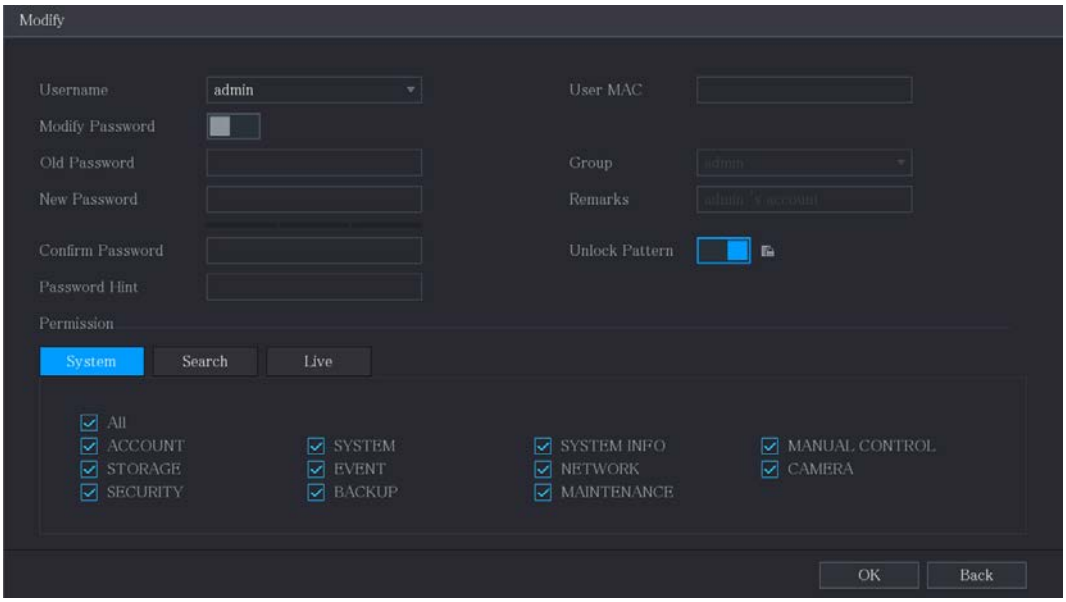
Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Usuario.**

La **Usuario** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic para la cuenta de usuario que desea modificar.

La **Modificar** se muestra la interfaz.



Step 3 Cambie la configuración de contraseña, nombre de usuario, grupo de usuarios, MAC de usuario, memo, período y autoridad.

La nueva contraseña se puede configurar de 8 a 32 dígitos y contiene al menos dos tipos de números, letras y caracteres especiales (excluyendo "'", "" ",", ";",": "y" & ").

Para la cuenta de administrador, habilita / deshabilita el patrón de desbloqueo y modifica la pista de contraseña.

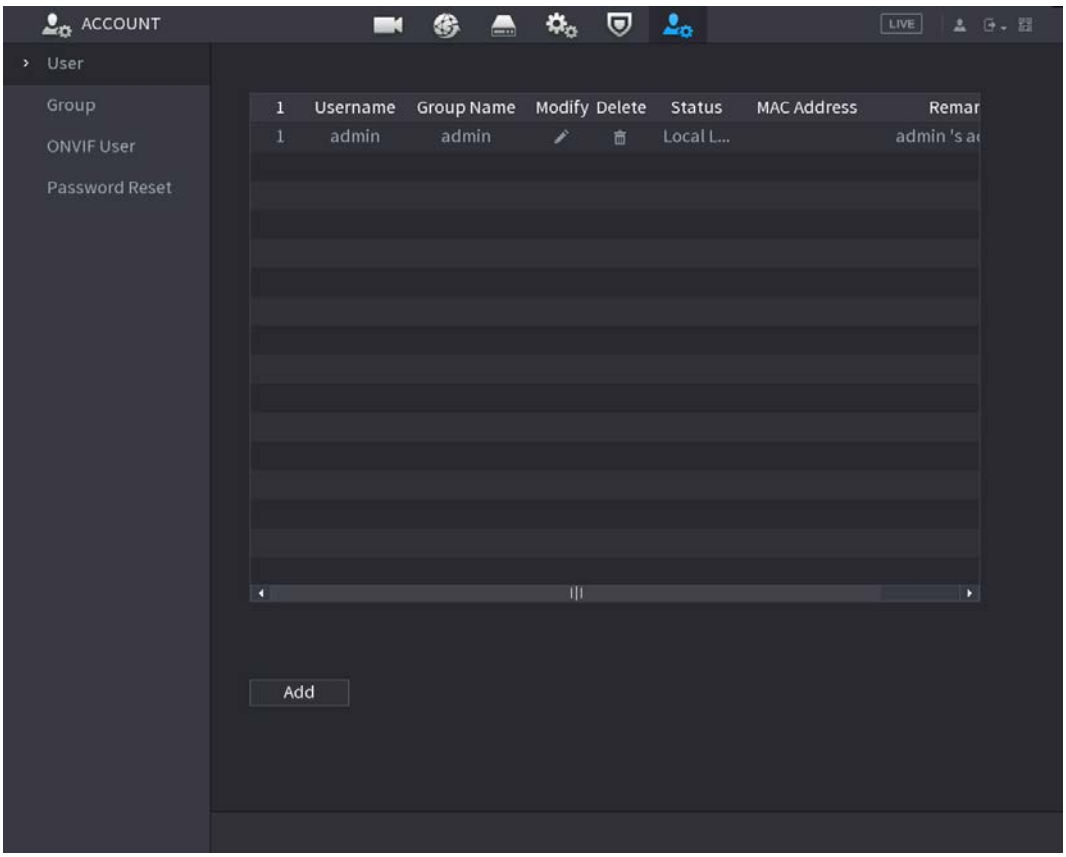
- Para usar el patrón de desbloqueo, habilite **Patrón de desbloqueo,** hacer clic , dibuja un patrón en el **Patrón de desbloqueo** interfaz y luego haga clic en **Ahorrar** para guardar la configuración.
- Ingrese el texto de la sugerencia de contraseña en **Pista de la contraseña** caja.

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

5.16.1.3 Eliminar una cuenta de usuario

Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Usuario.**

La **Usuario** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic para la cuenta de usuario que desea eliminar.

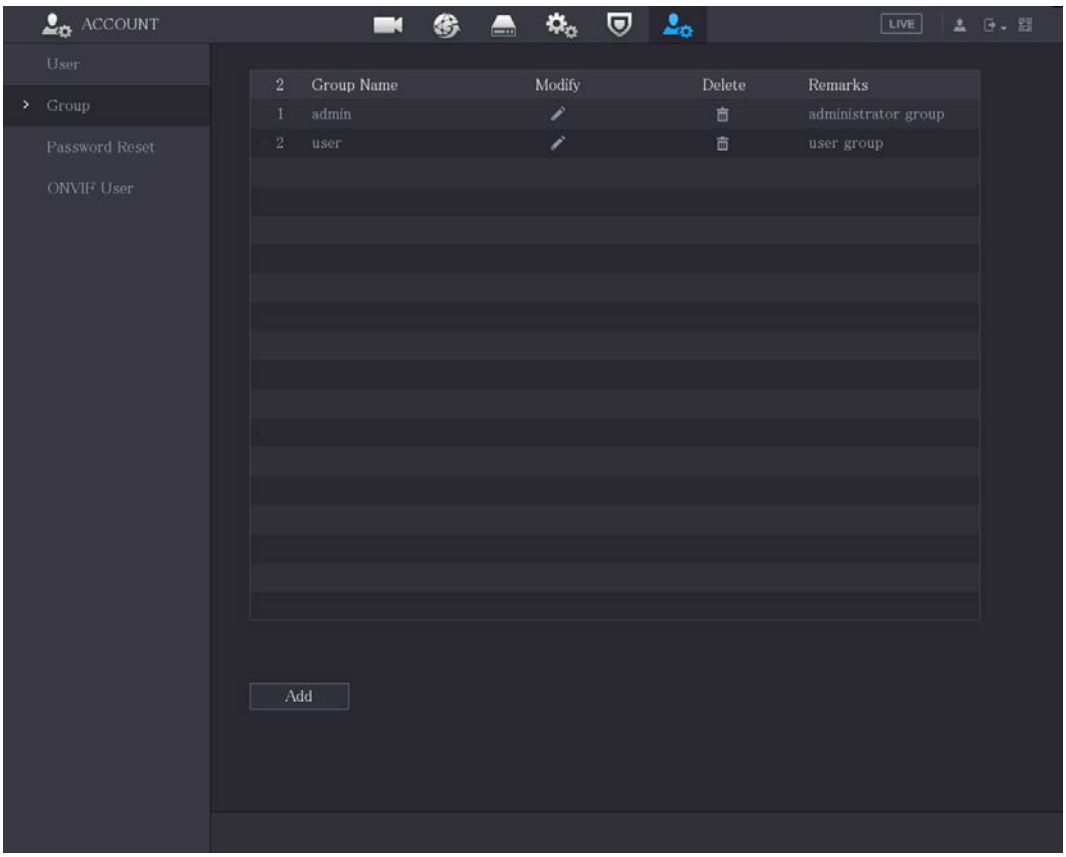
Step 3 A**Mensaje** se visualiza. Hacer clic**OK** para eliminar una cuenta de usuario.

5.16.2 Configuración de la cuenta de grupo

5.16.2.1 Agregar un grupo

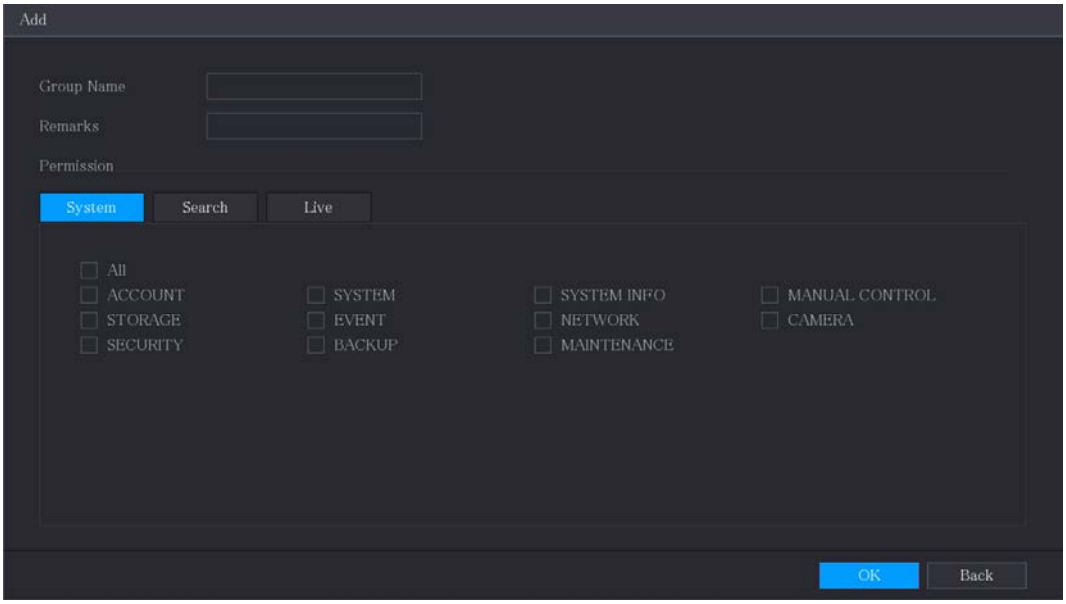
Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Grupo.**

La **GRUPO** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz.



Step 3 Configure los ajustes para los parámetros de agregar un grupo.

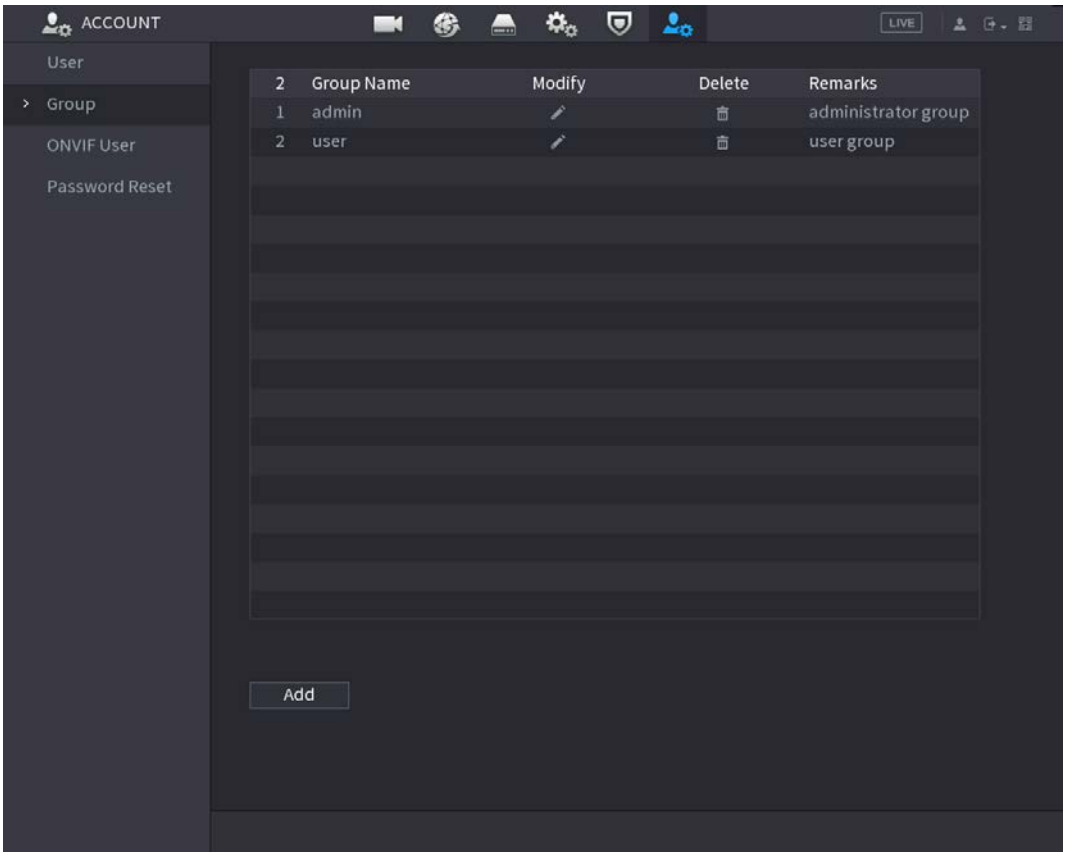
Parámetro	Descripción
Nombre del grupo	Ingrese un nombre para el grupo.
Observaciones	Opcional. Ingrese una descripción de la cuenta.
Permiso	En el **Permiso** área, seleccione las casillas de verificación en el **Sistema** pestaña, **Reproducción** pestaña, y **Monitor** pestaña.

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

5.16.2.2 Modificar un grupo

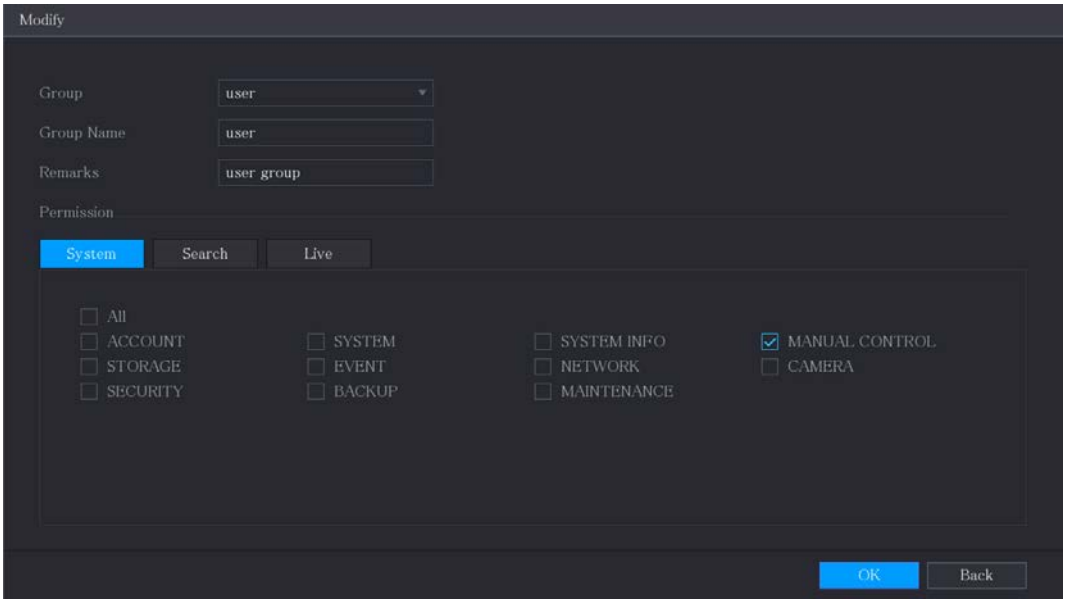
Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Grupo.**

La **Grupo** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic para la cuenta de grupo que desea modificar.

Step 3 La **Modificar** se muestra la interfaz.



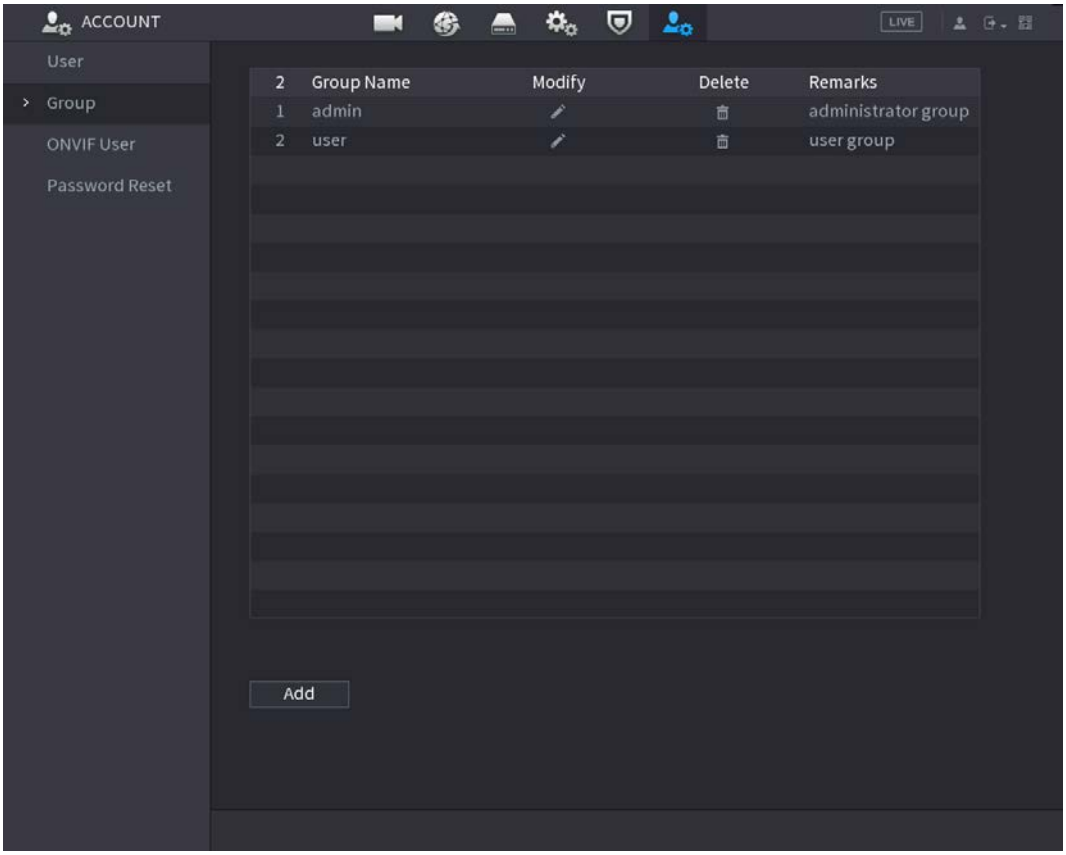
Step 4 Cambie la configuración del nombre del grupo, la nota y la autoridad.

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

5.16.2.3 Eliminar un grupo

Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Grupo.**

La **Grupo** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic para la cuenta de usuario que desea eliminar.

A**Mensaje** se visualiza.

Step 3 Hacer clic **OK** para eliminar un grupo.

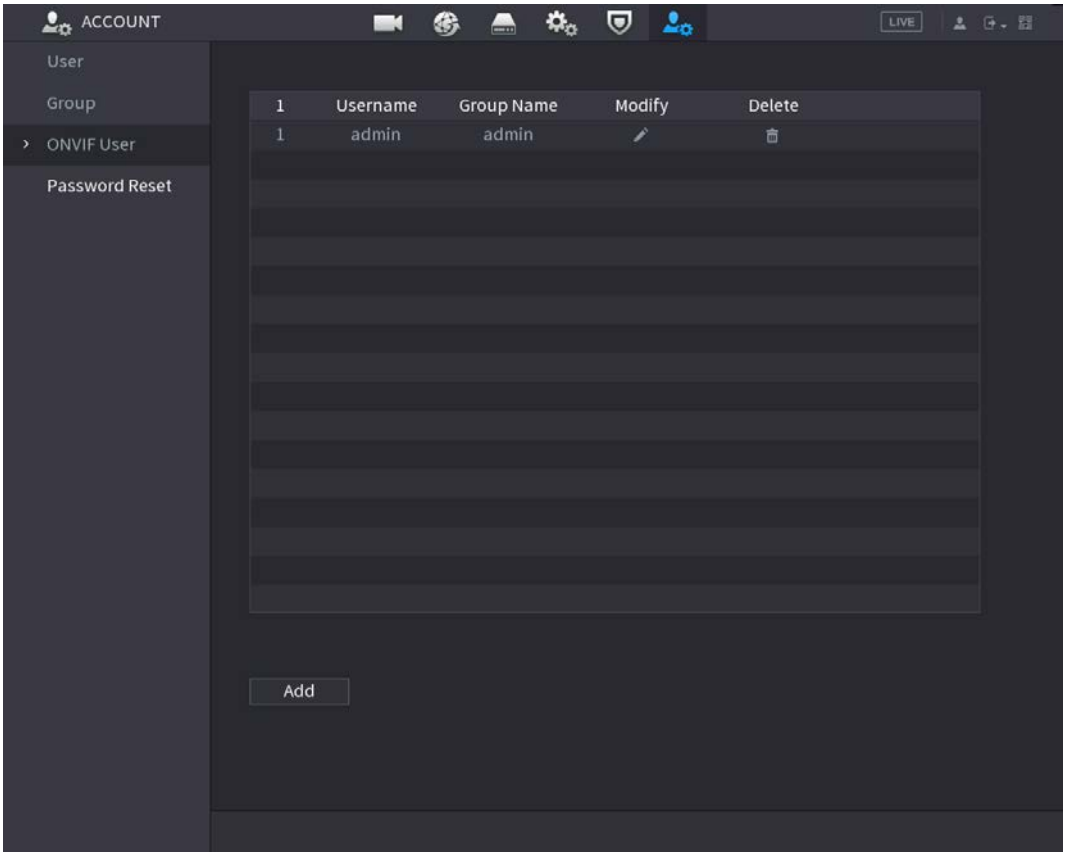
5.16.3 Configuración de usuarios de ONVIF

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 inmediatamente después de que se haya inicializado el dispositivo

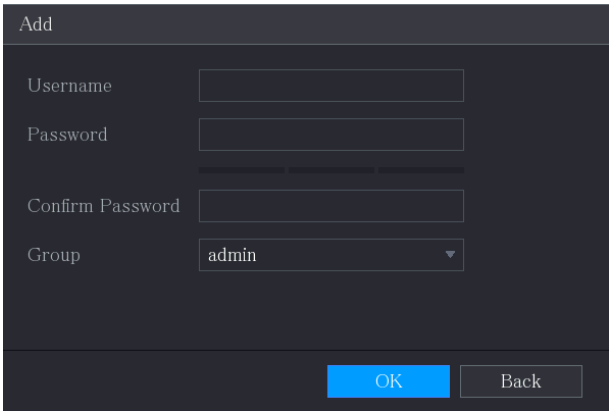
Step 1 Seleccione **MainMenu> CUENTA> Usuario ONVIF.**

La **Usuario ONVIF** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz. Ver 0.



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 para modificar la cuenta; Hacer clic para eliminar la cuenta.

5.17 Gestión de audio

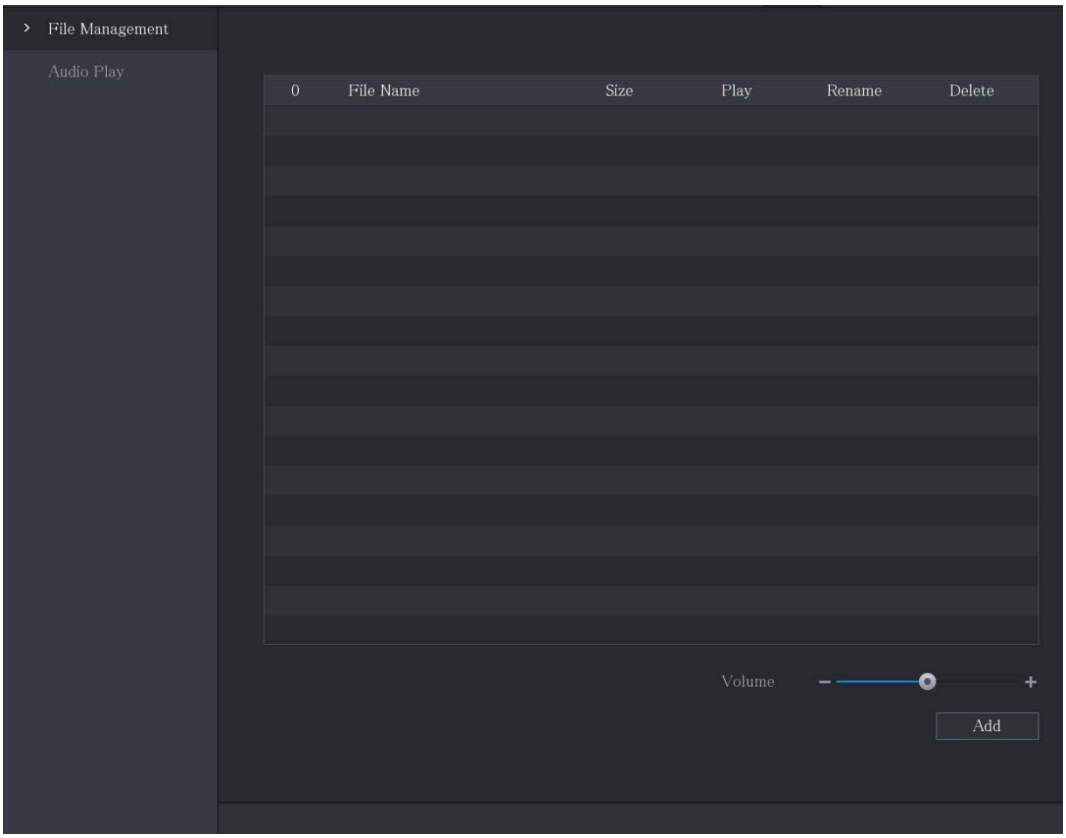
La función de gestión de audio gestiona archivos de audio y configura el horario de reproducción. Cuando hay un evento de alarma, se puede activar el archivo de audio.

5.17.1 Configuración de archivos de audio

Puede agregar archivos de audio, escuchar archivos de audio, renombrar y eliminar archivos de audio y configurar el volumen de audio.

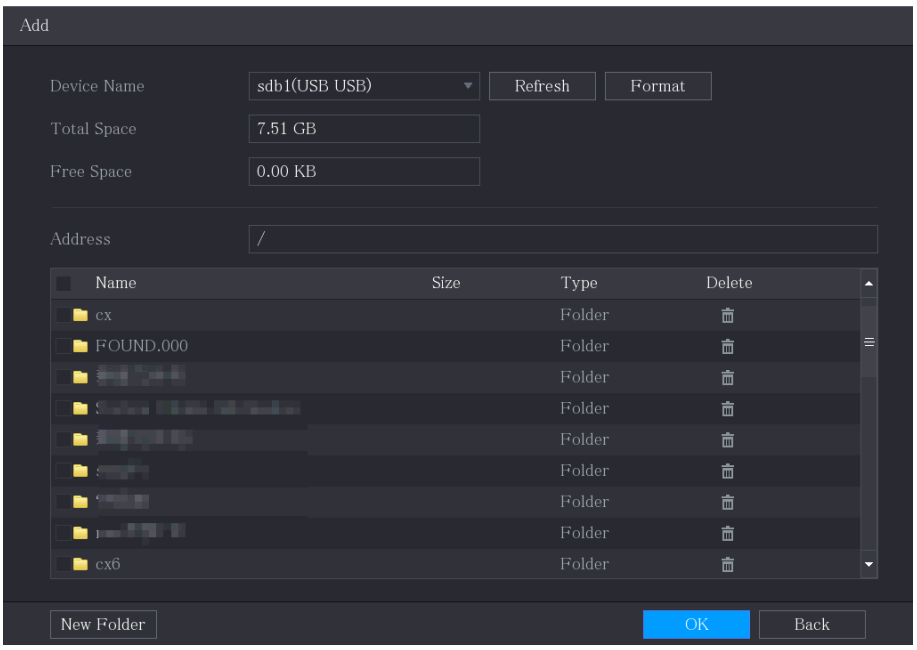
Step 1 Seleccione **MainMenu> AUDIO> FileManagement.**

La **Gestión de archivos** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Agregar.**

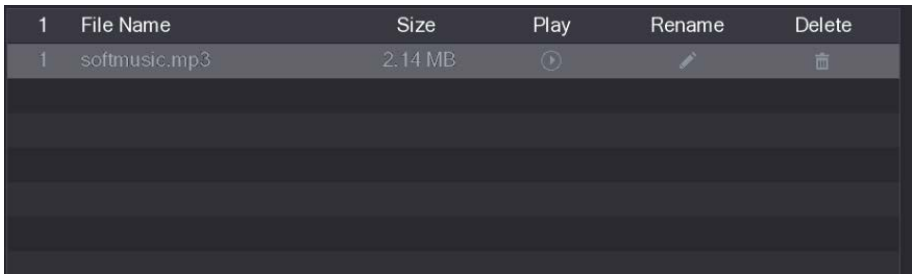
La **Agregar** se muestra la interfaz.



Step 3 Seleccione los archivos de audio que desea importar. Hacer clic**OK** para comenzar a importar

Step 4 archivos de audio desde el dispositivo de almacenamiento USB.

Si la importación se realiza correctamente, los archivos de audio se mostrarán en la **Gestión de archivos** interfaz.



Los archivos de audio importados se guardan automáticamente en el disco duro, por lo que no es necesario que se conecte al dispositivo de almacenamiento USB para obtener el archivo la próxima vez.

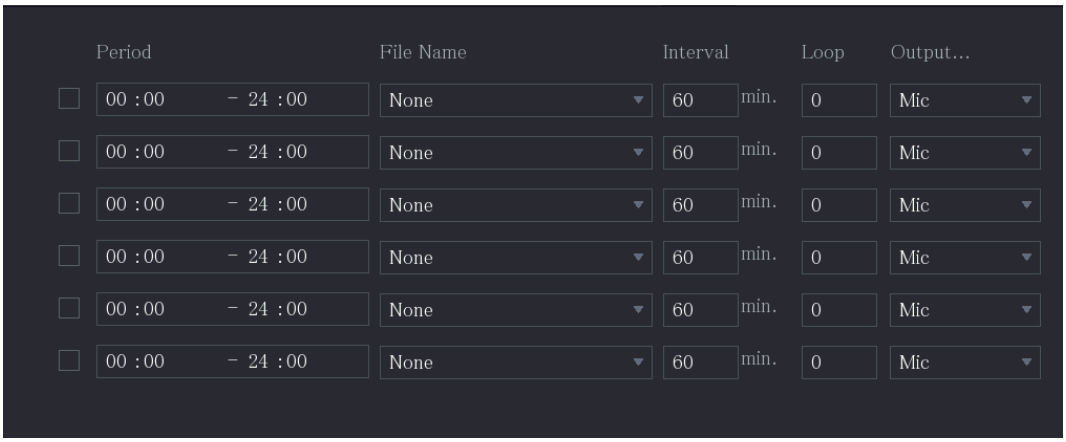
- Hacer clic para reproducir el archivo de audio.
- Hacer clic para cambiar el nombre del archivo de audio.
- Hacer clic para eliminar el archivo de audio.
- Para disminuir o aumentar el volumen de reproducción, mueva el control deslizante hacia la izquierda o hacia la derecha.

5.17.2 Configuración del horario de reproducción para 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.**

La **Reproducción de audio** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de programación.

Parámetro	Descripción
Período	En el **Período** cuadro, ingrese la hora. Seleccione la casilla de verificación para habilitar la configuración. Puede configurar hasta seis períodos. En el**Nombre del archivo** lista, seleccione el
Nombre del archivo	archivo de audio que desea reproducir durante este período configurado.
Intervalo	En el **Intervalo** , ingrese el tiempo en minutos para la frecuencia con la que desea repetir la reproducción.
Repetir	Configure cuántas veces desea repetir la reproducción en el período 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 la prioridad.

- El tiempo de finalización de la reproducción de audio se decide según el tamaño del archivo de audio y el intervalo configurado. Prioridad
- de reproducción: Evento de alarma> Talkback> Escucha de prueba> Archivo de audio.

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

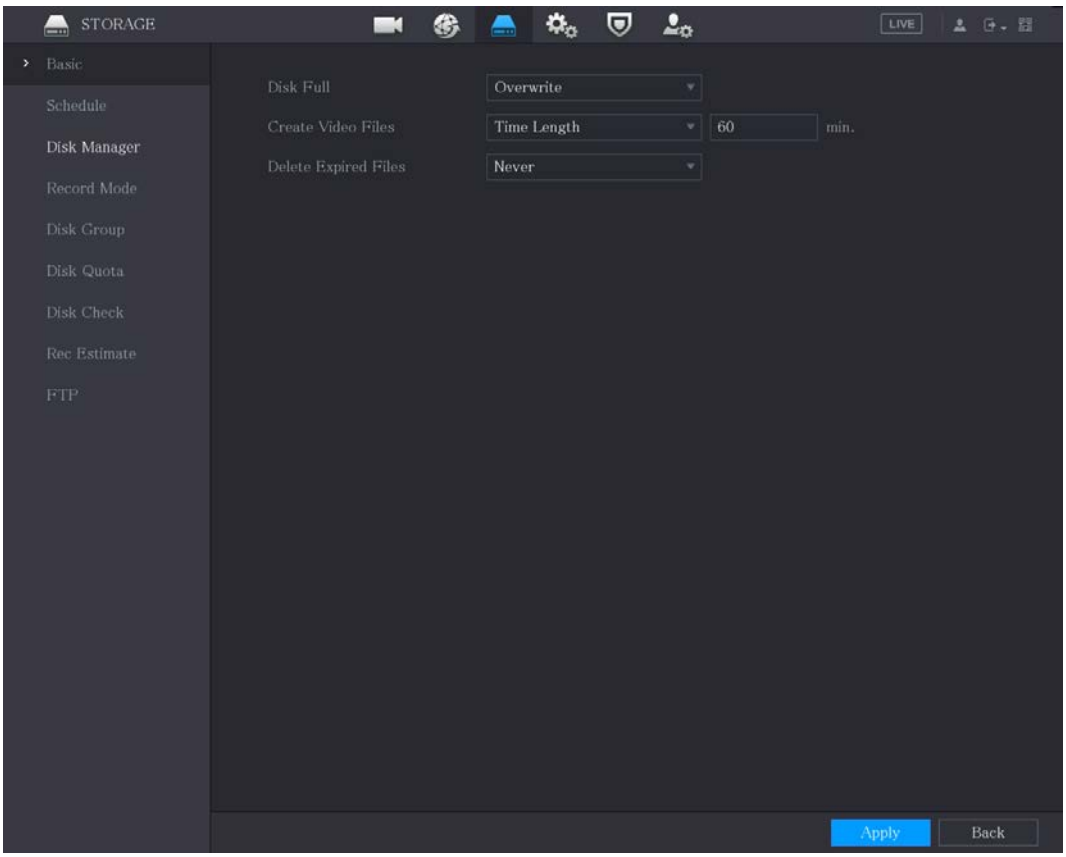
5.18 Administración de almacenamiento

La función de gestión de almacenamiento gestiona los recursos almacenados, como los archivos de vídeo 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 Configurar los ajustes básicos

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> Básico.**

La **Básico** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes para los parámetros de configuración básicos.

Parámetro	Descripción
Disco lleno	Configure los ajustes para la situación en que todos los discos de lectura / escritura están llenos. ● Seleccione **Detener** para detener la grabación ● Seleccione **Sobrescribir** para sobrescribir los archivos de video grabados siempre desde la primera vez.
Crear archivos de video	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 **Solicitar** 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 la programación configurada. Para obtener más información, consulte "5.1.4.9 Configuración del programa de almacenamiento de video grabado" y "5.1.4.10 Configuración del programa de almacenamiento de instantáneas".

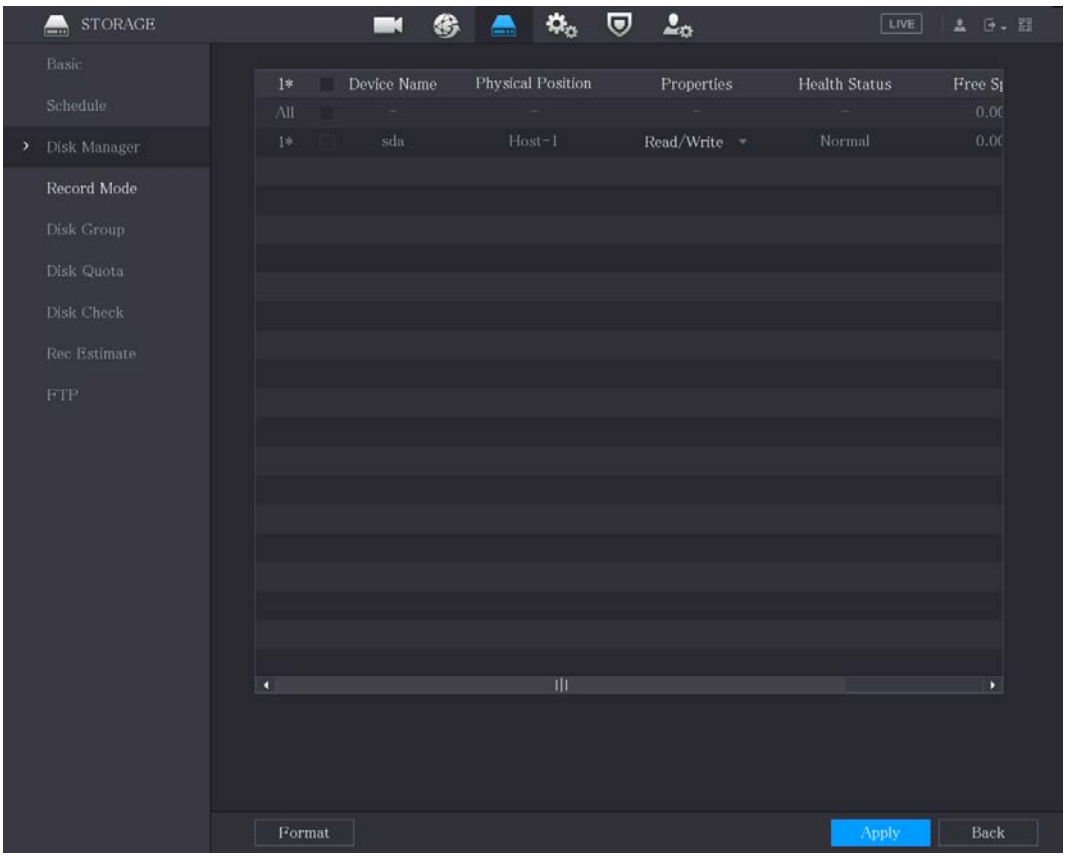
5.18.3 Configuración de DiskManager

Puede ver la información de HDD, formatear HDD y configurar el tipo de HDD a través de HDDmanager.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> DiskManager.**

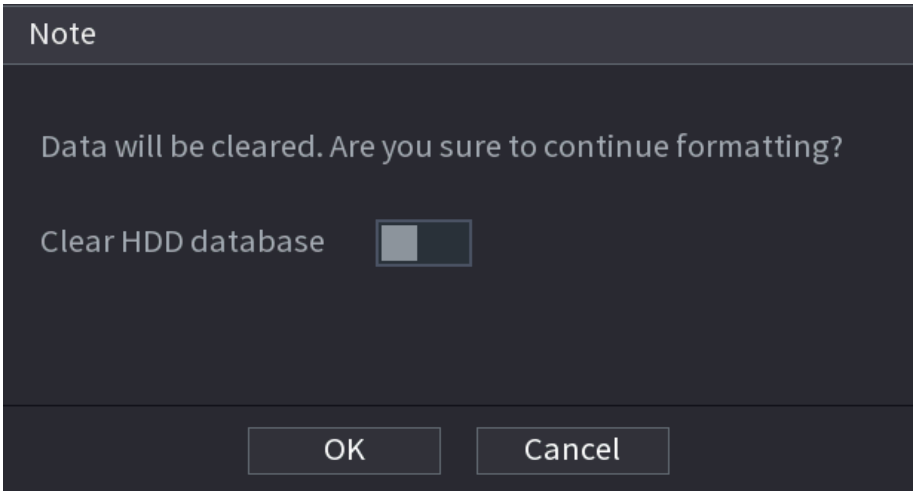
La **DiskManager** se muestra la interfaz.

En la tabla, puede ver la información del disco duro actual, como el nombre del dispositivo, el tipo de disco duro, el estado, el espacio total y el espacio libre y el número de serie del puerto del disco duro.



Step 2 Configurar los ajustes del HDDmanager.

- Ajuste del tipo de HDD: En el **Propiedades** lista, seleccione **Lectura / escritura, solo lectura,** y luego haga clic en **Solicitar** para guardar la configuración.
- Formato de disco duro: seleccione el disco duro que desea formatear, haga clic en **Formato,** y habilitar **Claro 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 siga las instrucciones en pantalla para completar el formateo.
- Formatear el disco duro borrará todos los datos del disco, proceda con precaución.



5.18.4 Configuración de registro

El tipo de registro incluye registro automático y manual. Puede configurar el tipo de registro de la transmisión principal y secundaria. Consulte "5.7 Configurar los ajustes de grabación".

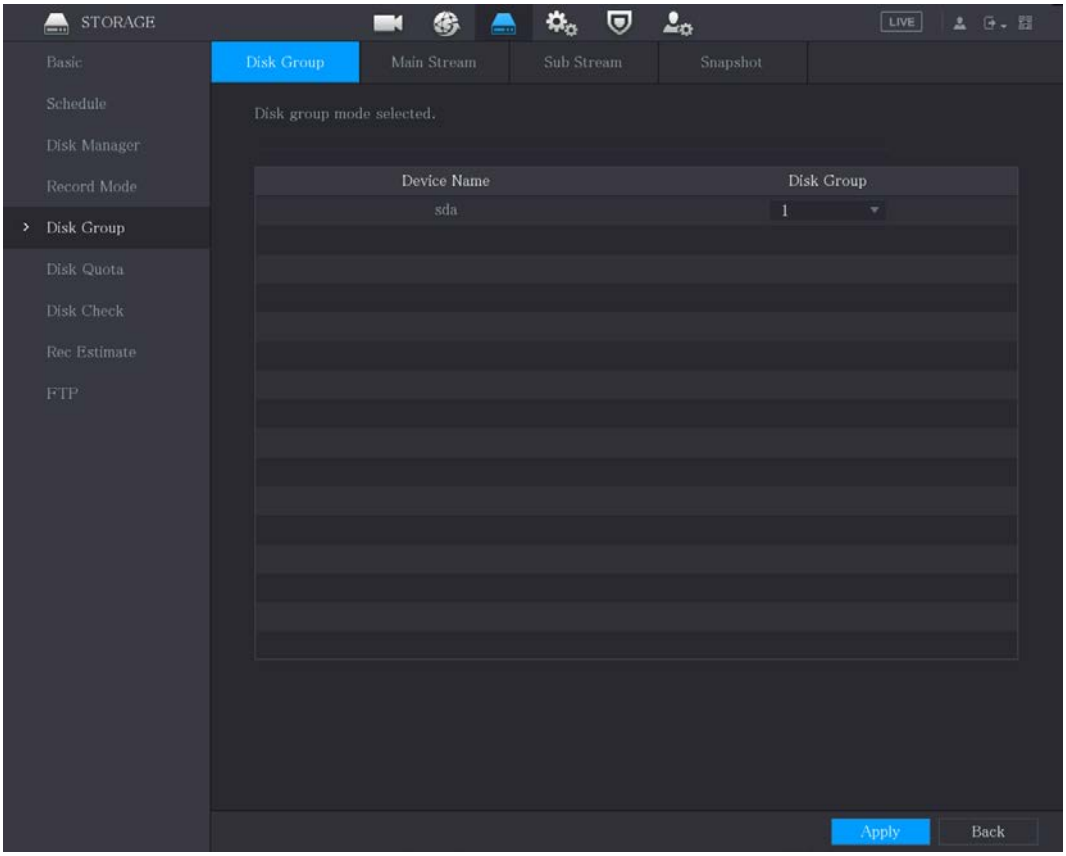
5.18.5 Configuración de ajustes avanzados

Cree un grupo de HDD y guarde la transmisión principal, 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 al modo de grupo de HDD" y, a continuación, configure el grupo de HDD.
- Puede habilitar el modo de grupo de HDD o el grupo de cuota. El sistema le solicita que reinicie el dispositivo cada vez que cambie de modo.

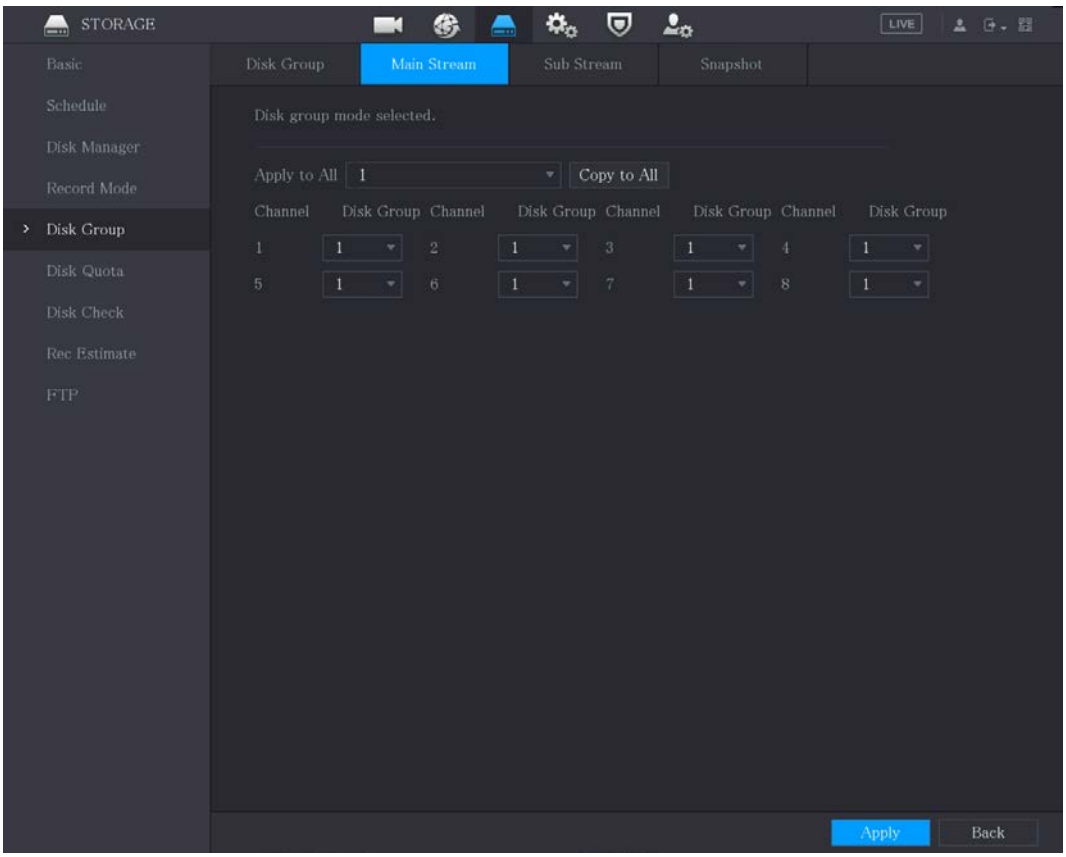
Step 1 Seleccione **Menú principal> ALMACENAMIENTO> Grupo de discos> Grupo de discos.**

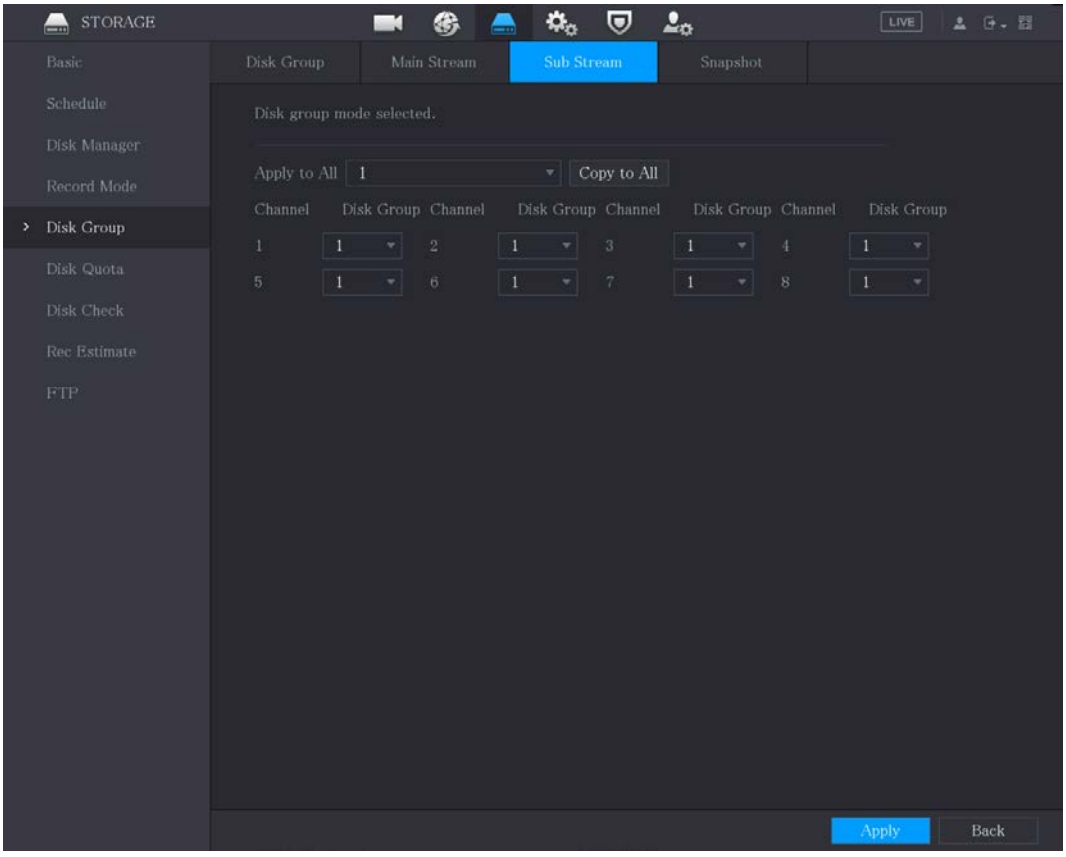
La **Grupo de discos** se muestra la interfaz.

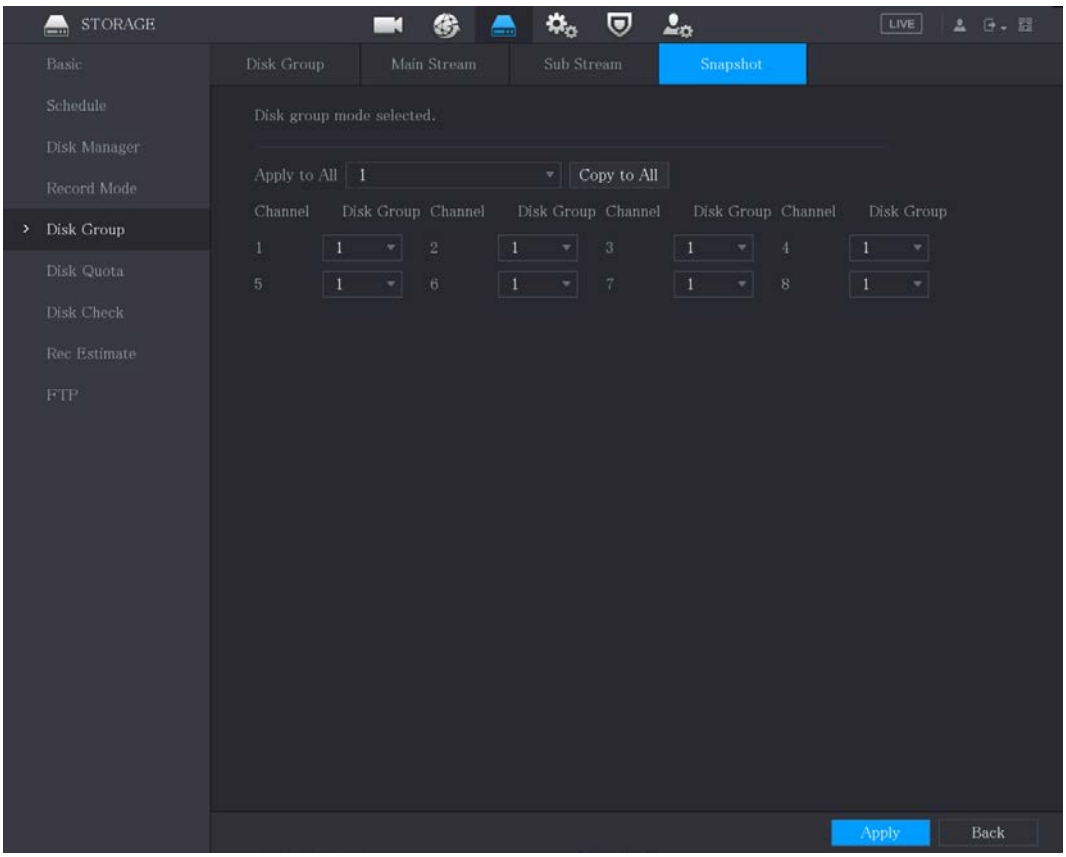


Step 2 Seleccione un grupo para cada HDD y luego haga clic en **Solicitar** para completar la configuración. Después de configurar el

Step 3 grupo de HDD, haga clic en**Transmisión principal, transmisión secundaria** 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.


STORAGE
LIVE
Basic
Schedule
Disk Manager
Record Mode
Disk Group
Disk Quota
Disk Check
Rec Estimate
FTP
Disk Group
Main Stream
Sub Stream
Snapshot
Disk group mode selected.
Apply to All 1
Copy to All
Channel Disk Group Channel Disk Group Channel Disk Group Channel Disk Group
1 1 2 1 3 1 4 1
5 1 6 1 7 1 8 1
Apply
Back


STORAGE
LIVE
Basic
Schedule
Disk Manager
Record Mode
Disk Group
Disk Quota
Disk Check
Rec Estimate
FTP
Disk Group
Main Stream
Sub Stream
Snapshot
Disk group mode selected.
Apply to All 1
Copy to All
Channel Disk Group Channel Disk Group Channel Disk Group Channel Disk Group
1 1 2 1 3 1 4 1
5 1 6 1 7 1 8 1
Apply
Back



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

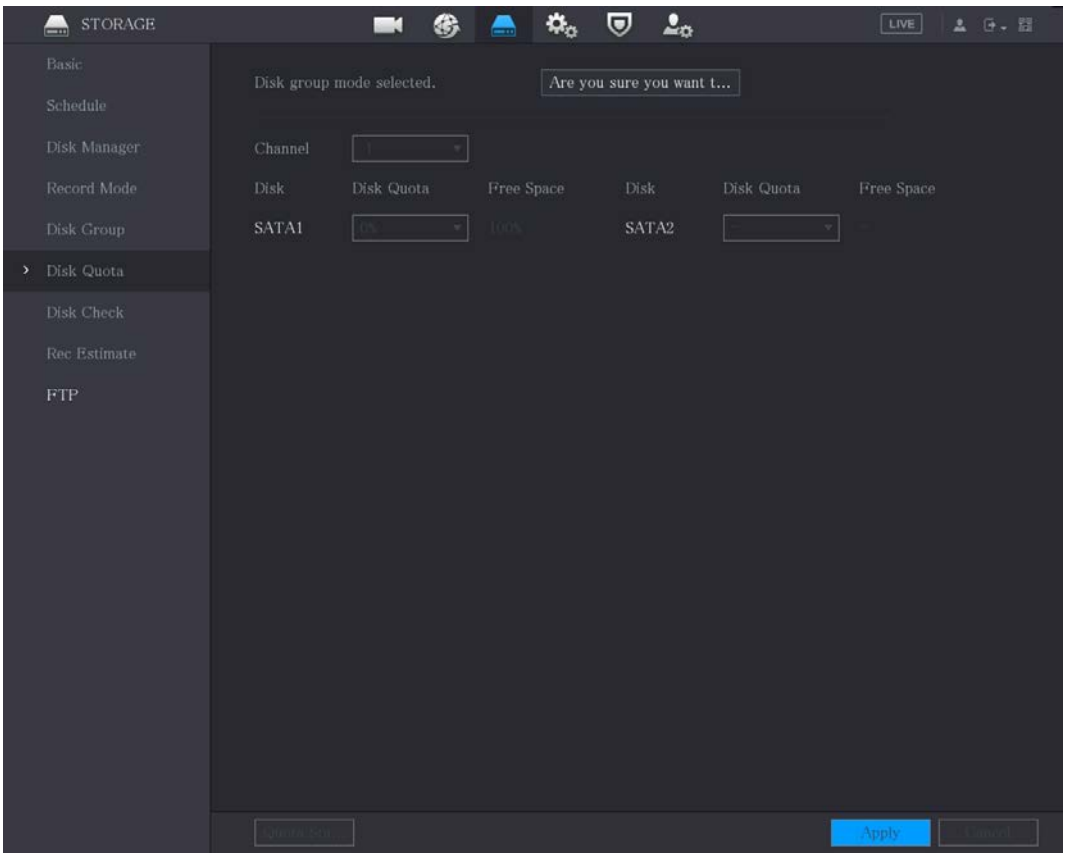
5.18.6 Configuración de la cuota de disco

Al configurar la cuota, asigne capacidad de almacenamiento fija a cada canal y distribuya el espacio de almacenamiento de cada canal de manera razonable.

- Si la interfaz muestra que "El modo de HDD actual es un grupo de HDD", haga clic en "Cambiar a modo de cuota" y luego configure la cuota.
- Puede habilitar el modo de grupo de HDD o el grupo de cuota. El sistema le solicita que reinicie el dispositivo cada vez que cambie de modo.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> Cuota de disco.**

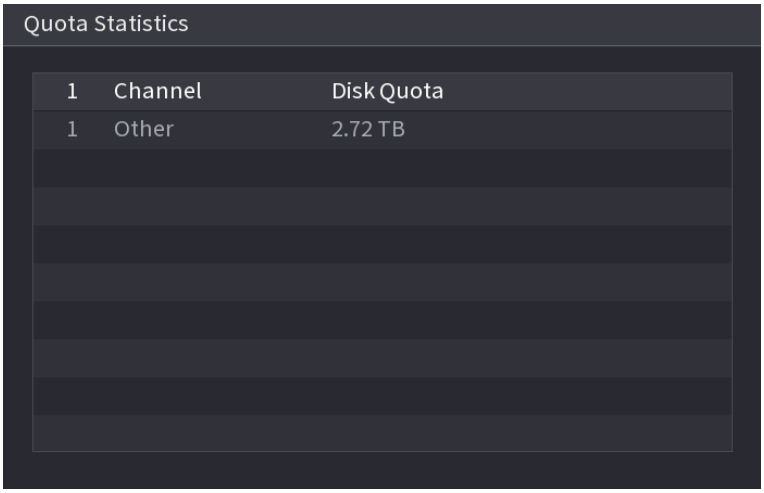
La **Cuota de disco** se muestra la interfaz.



Step 2 Seleccione los canales que desea configurar y seleccione la cuota de la lista desplegable del HDD correspondiente.

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

Hacer clic **Estadísticas de cuotas** para ver la cuota de cada canal en HDD. Ver 0.



5.18.7 Configuración de HDD Detecting Settings

No todos los modelos admiten esta función.

La función de detección de HDD detecta el estado actual del HDD para hacerle saber el rendimiento del HDD y reemplazar el HDD defectuoso.

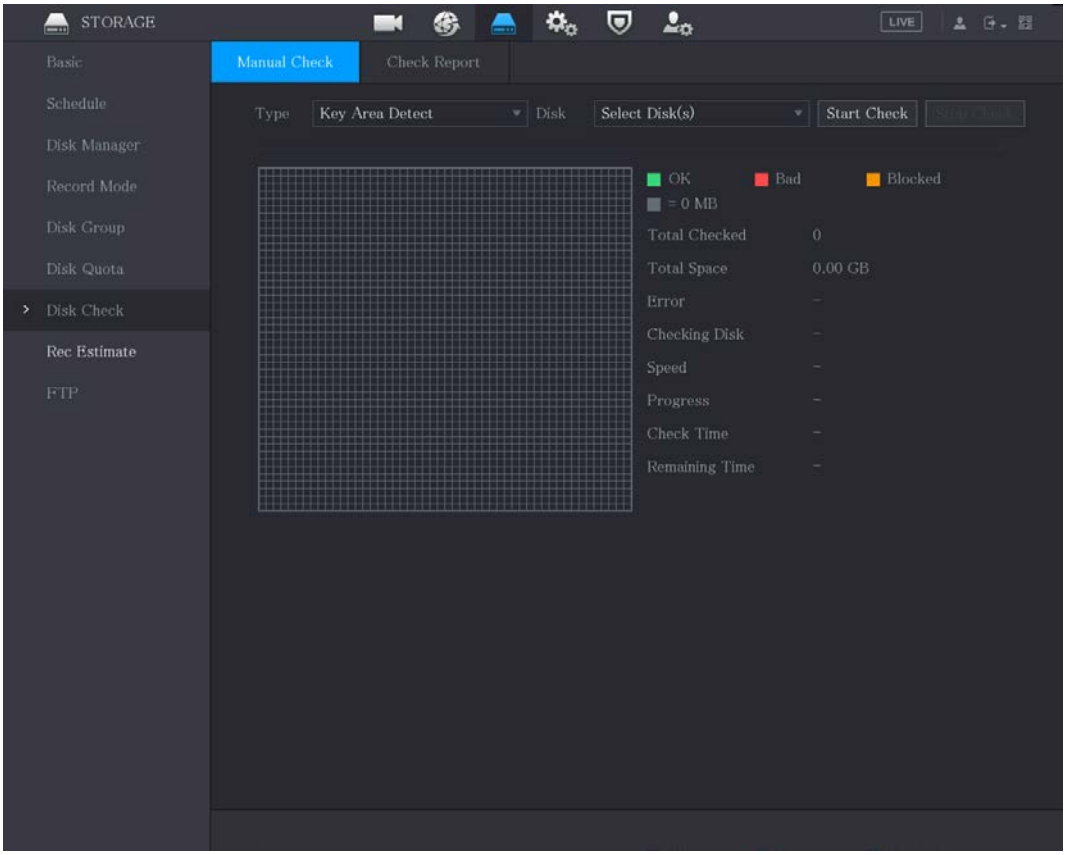
5.18.7.1 Comprobación del disco duro

Puede detectar HDD por detección de área clave y detección global.

- Detección de área clave: detecta los archivos guardados en el disco duro. La pista defectuosa detectada se puede reparar formateando. Si no hay archivos en el disco duro, el sistema no puede detectar la pista defectuosa.
- Detección global: detecta todo el HDD a través de Windows, lo que lleva tiempo y puede afectar al HDD que está grabando el video.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> Comprobación de disco> Comprobación manual.**

La **Comprobación manual** se muestra la interfaz.

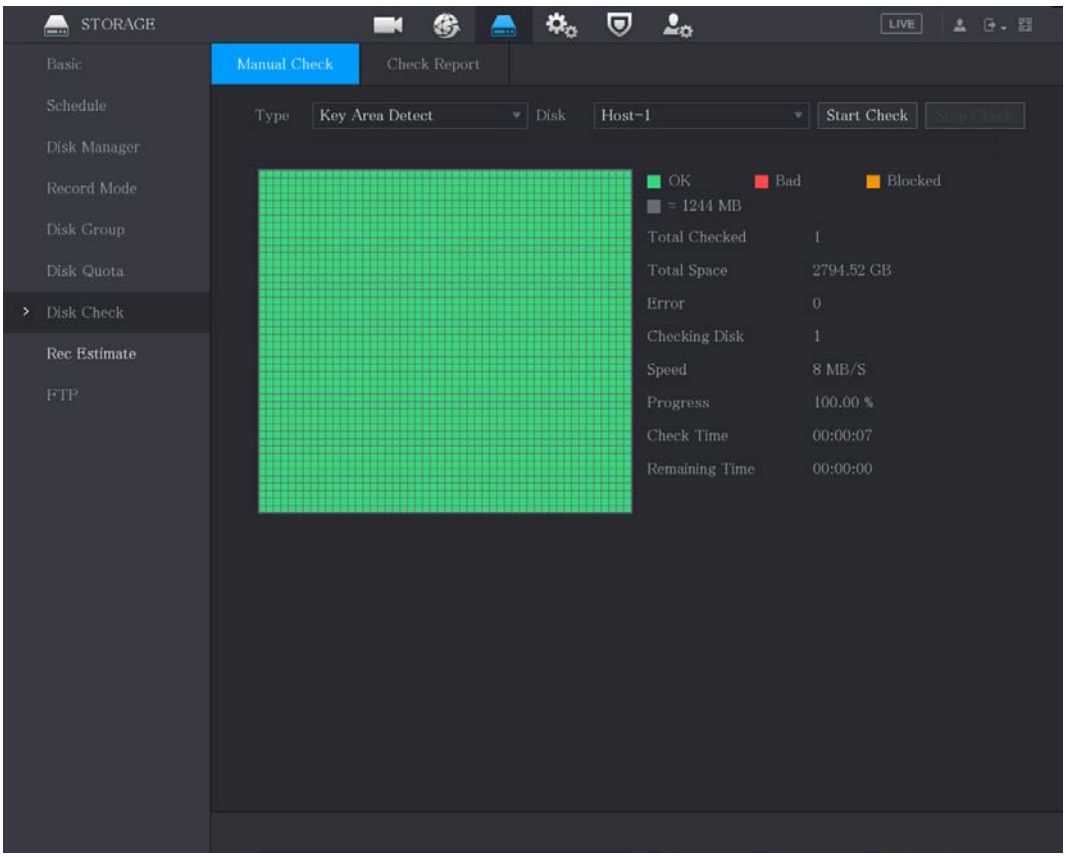


Step 2 En el **Tipo** lista, seleccione **Detección de área clave** o **Cheque global;** y en el **Disco** lista, seleccione el disco duro que desea detectar.

Step 3 Hacer clic **Iniciar comprobación.**

El sistema comienza a detectar el disco duro. Una vez completada la detección, consulte 0.

Durante la detección, haga clic en **Pausa** para pausar la detección, haga clic en **Continuar** para reiniciar la detección y haga clic en **Detener Detectar** para dejar de detectar.

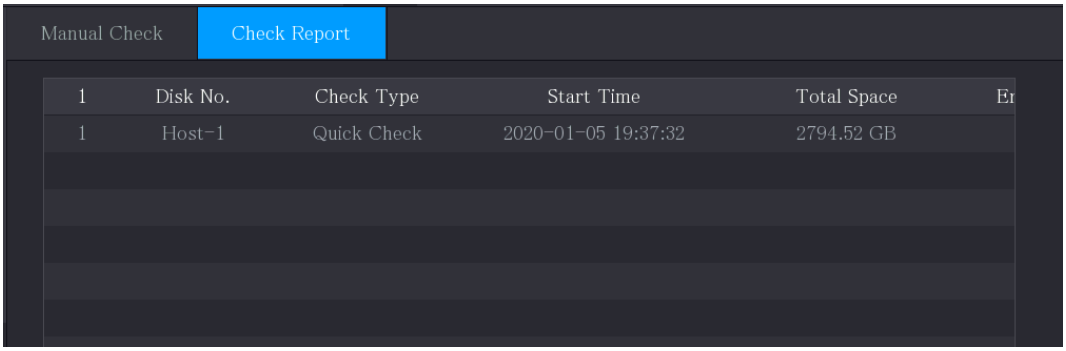


5.18.7.2 Ver resultados de detección

Una vez completada la detección, puede ver los informes de detección para descubrir el problema y reemplazar el disco duro defectuoso para evitar la pérdida de datos.

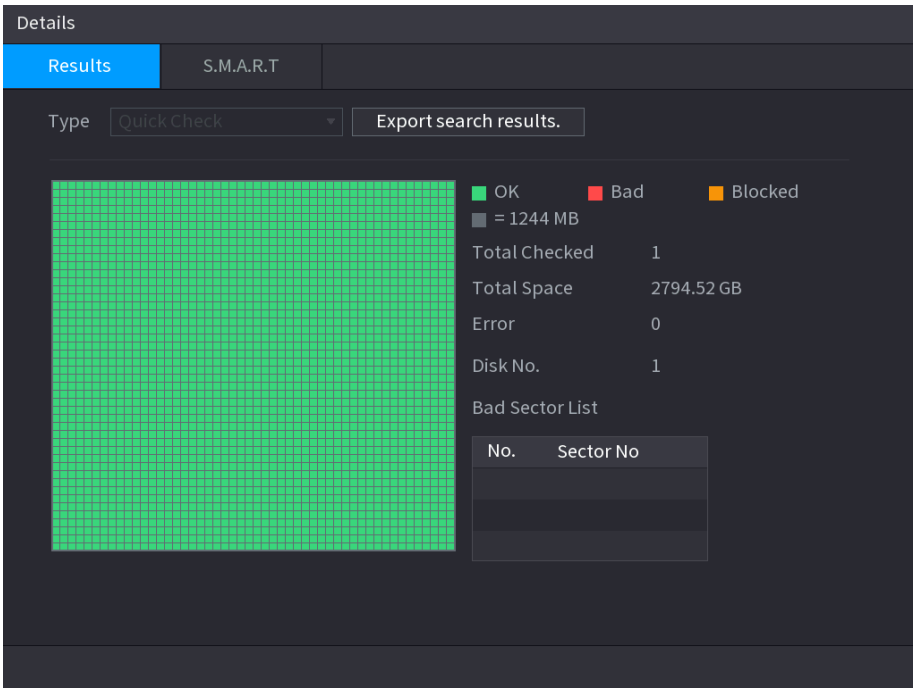
Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> Comprobación de disco> Informe de comprobación.**

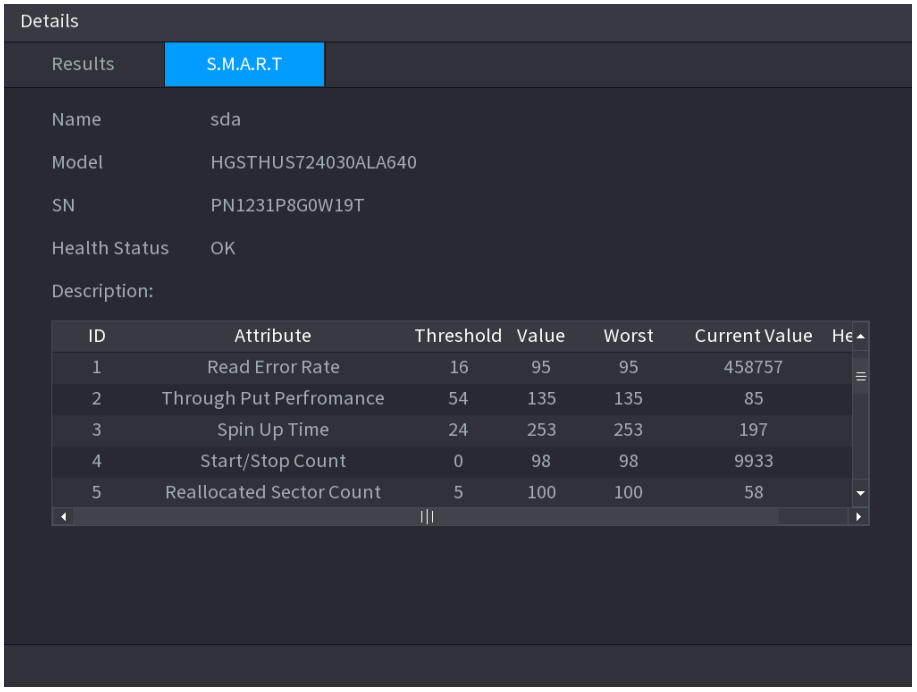
La **Ver informe** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic .

La **Detalles** se muestra la interfaz. Puede ver los resultados de detección y los informes SMART.



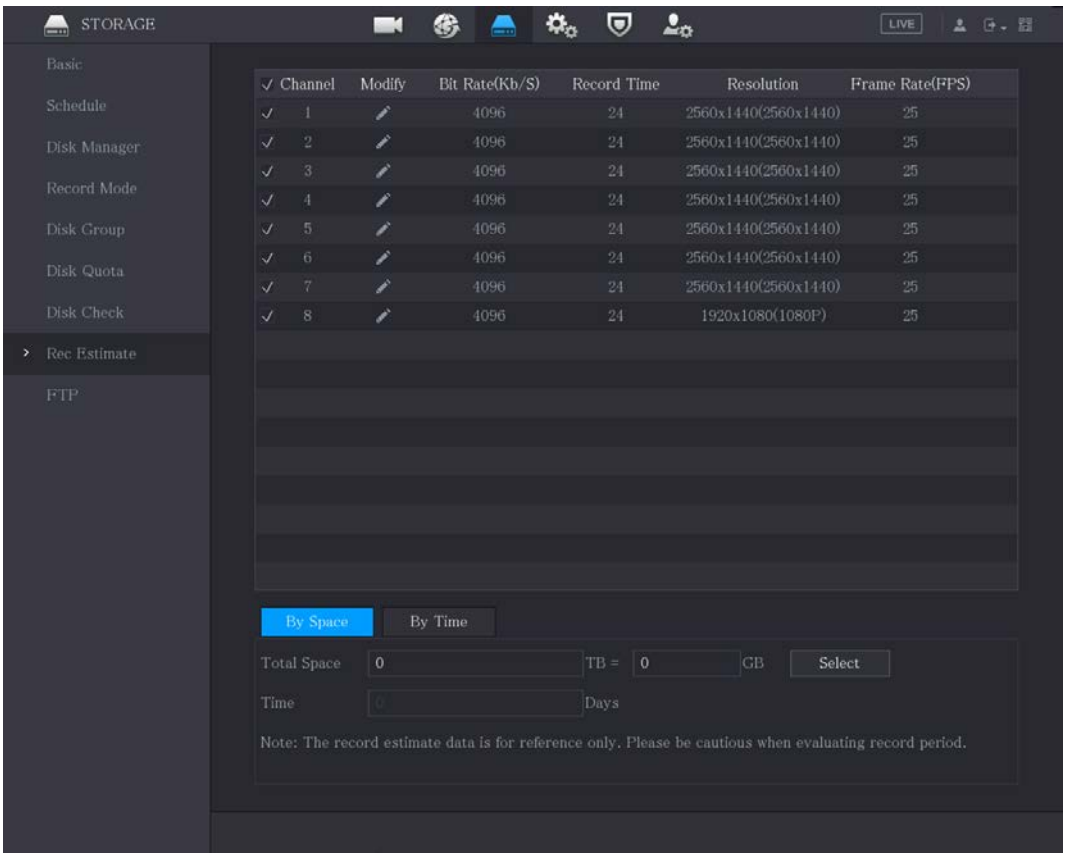


5.18.8 Configuración de la estimación de registros

La función de estimación de grabación puede calcular cuánto tiempo puede grabar vídeo de acuerdo con la capacidad del disco duro y calcular la capacidad del disco duro requerida según el período de grabación.

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> Rec Estimate.**

La **Estimación Rec** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic .

La **Modificar** Se muestra el cuadro de diálogo.

Puede configurar la resolución, la velocidad de fotogramas, la velocidad de bits y el tiempo de grabación para el canal seleccionado.

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

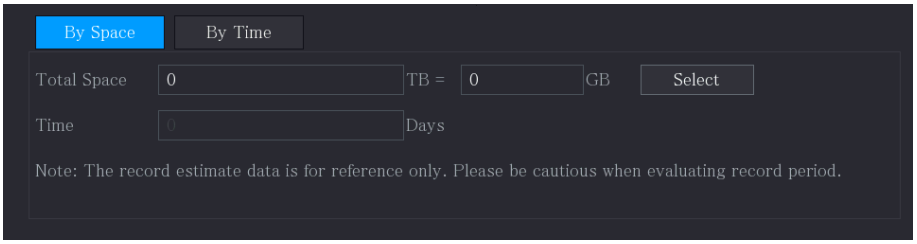
Luego, el sistema calculará el período de tiempo que se puede utilizar para el almacenamiento de acuerdo con la configuración de los canales y la capacidad del disco duro.

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

Calcular el tiempo de grabación

Step 1 Sobre el **Estimación Rec** interfaz, haga clic en el **Por espacio** pestaña.

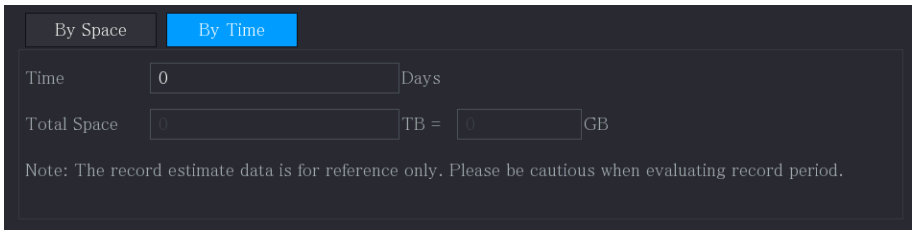
La **Por espacio** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Seleccione.**

La **Seleccionar disco (s)** se muestra la interfaz.

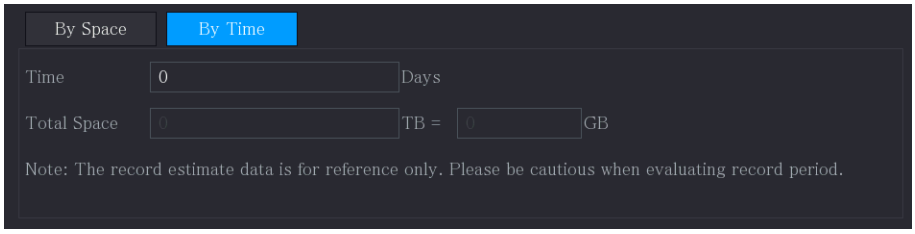
Step 3 Seleccione la casilla de verificación del HDD que desea calcular. En el**A tiempo** pestaña, en la **Hora** cuadro, se muestra el tiempo de grabación.



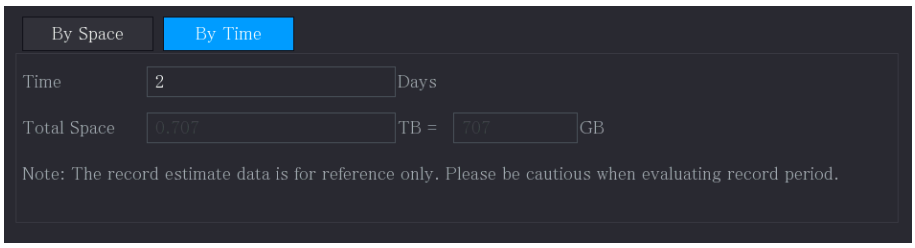
Cálculo de la capacidad de disco duro para almacenamiento

Step 1 Sobre el **Estimación Rec** interfaz, haga clic en el **A tiempo** pestaña.

La **A tiempo** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Hora** , ingrese el período de tiempo que desea grabar. En el**Espacio total** cuadro, se muestra la capacidad de disco duro requerida.



5.18.9 Configuración de los ajustes de almacenamiento FTP

Puede almacenar y ver los videos grabados y las instantáneas en el servidor FTP.

Preparación para la configuración

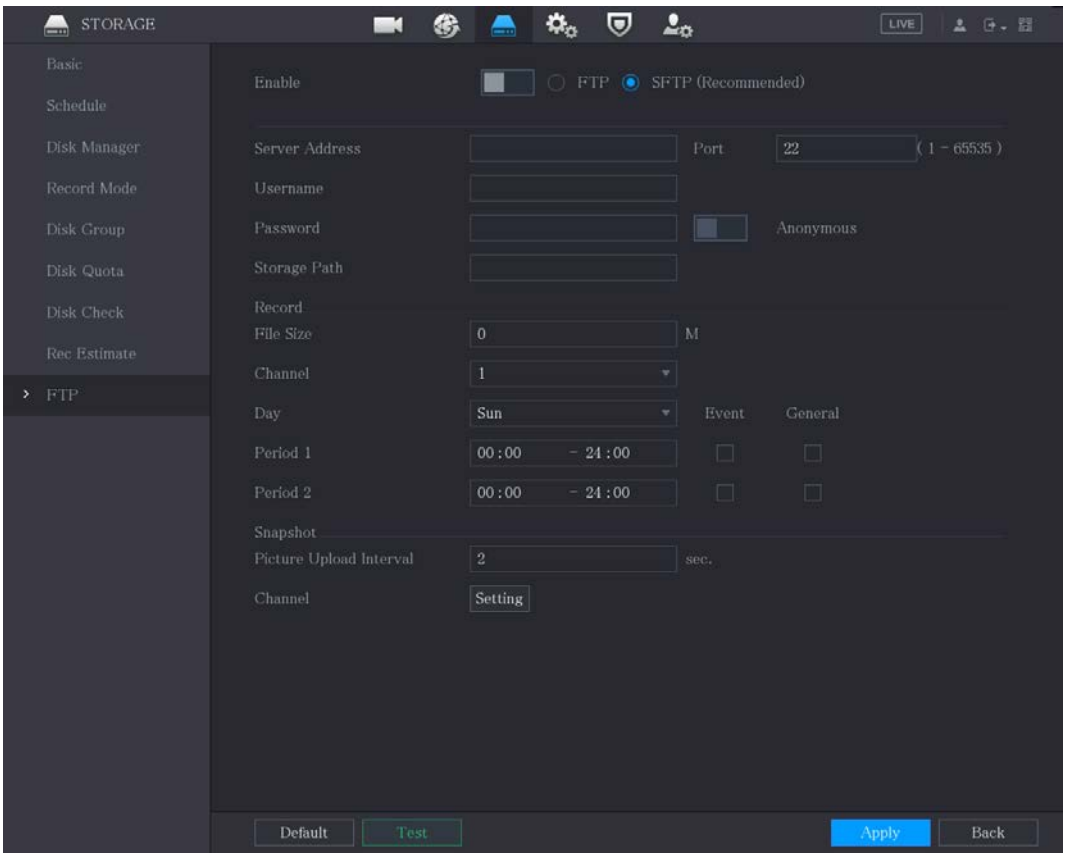
Compre o descargue un servidor FTP e instálelo en su PC.

Para el usuario FTP creado, debe establecer el permiso de escritura; de lo contrario, la carga de videos grabados e instantáneas podría fallar.

Pasos de configuración

Step 1 Seleccione **MainMenu> ALMACENAMIENTO> FTP.**

La **FTP** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de configuración de FTP.

Parámetro	Descripción
Permitir	Habilite la función de carga FTP.
Tipo de FTP	● FTP: transmisión de texto sin formato. ● SFTP: dirección IP de transmisión cifrada
Dirección del servidor	(recomendada) 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	
Contraseña	
Ruta de almacenamiento	Cree una carpeta en el 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 la carpeta con el nombre ingresado en el directorio raíz de FTP primero, y luego crea automáticamente las carpetas de acuerdo con la IP y la hora.
Tamaño del archivo	Ingrese la duración del video grabado cargado. ● Si la longitud ingresada es menor que la duración del video grabado, solo se puede cargar una sección del video grabado. ● Si la longitud ingresada es mayor que la duración del video grabado, se puede cargar todo el video grabado. ● Si la longitud ingresada es 0, se cargará todo el video grabado.

Parámetro	Descripción
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 instantánea 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 instantáneas, el sistema carga la instantánea según el intervalo de instantáneas. Por ejemplo, el intervalo es de 5 segundos y el intervalo de 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	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. 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.
Período 1, período 2	
Tipo de registro	

Step 3 Hacer clic **Prueba.**

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

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

5.19 Centro de Seguridad

Puede configurar opciones de seguridad para fortalecer la seguridad del dispositivo y usar el dispositivo de una manera mucho más segura.

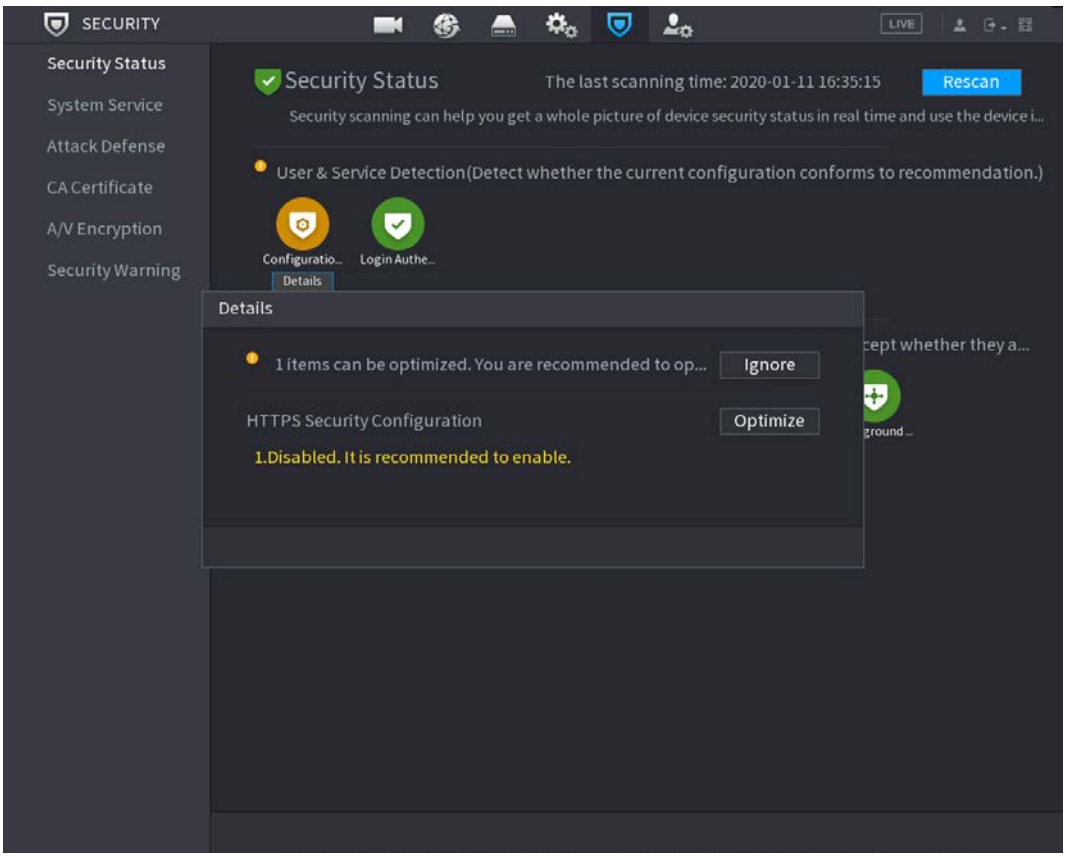
5.19.1 Estado de seguridad

El escaneo de seguridad ayuda a obtener una imagen completa del estado de seguridad del dispositivo. Puede escanear el estado del módulo de seguridad, servicio y usuario para obtener información detallada sobre el estado de seguridad del dispositivo.

Detectar 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 existe un riesgo en la autenticación de inicio de sesión, el icono estará en naranja para advertir del riesgo. Puede hacer clic**Detalles** para ver la descripción detallada del riesgo.
- Seguridad de la configuración: cuando existe un riesgo en la configuración del dispositivo, el icono estará en naranja para advertir del riesgo. Puede hacer clic**Detalles** para ver la descripción detallada del riesgo.



Módulos de seguridad de escaneo

Esta área muestra el estado de ejecución de los módulos de seguridad. Para obtener detalles sobre los módulos de seguridad, mueva el puntero del mouse sobre el ícono para ver las instrucciones en pantalla.

Escaneo del estado de seguridad

Puede hacer clic **Volver a escanear** para escanear el estado de seguridad.

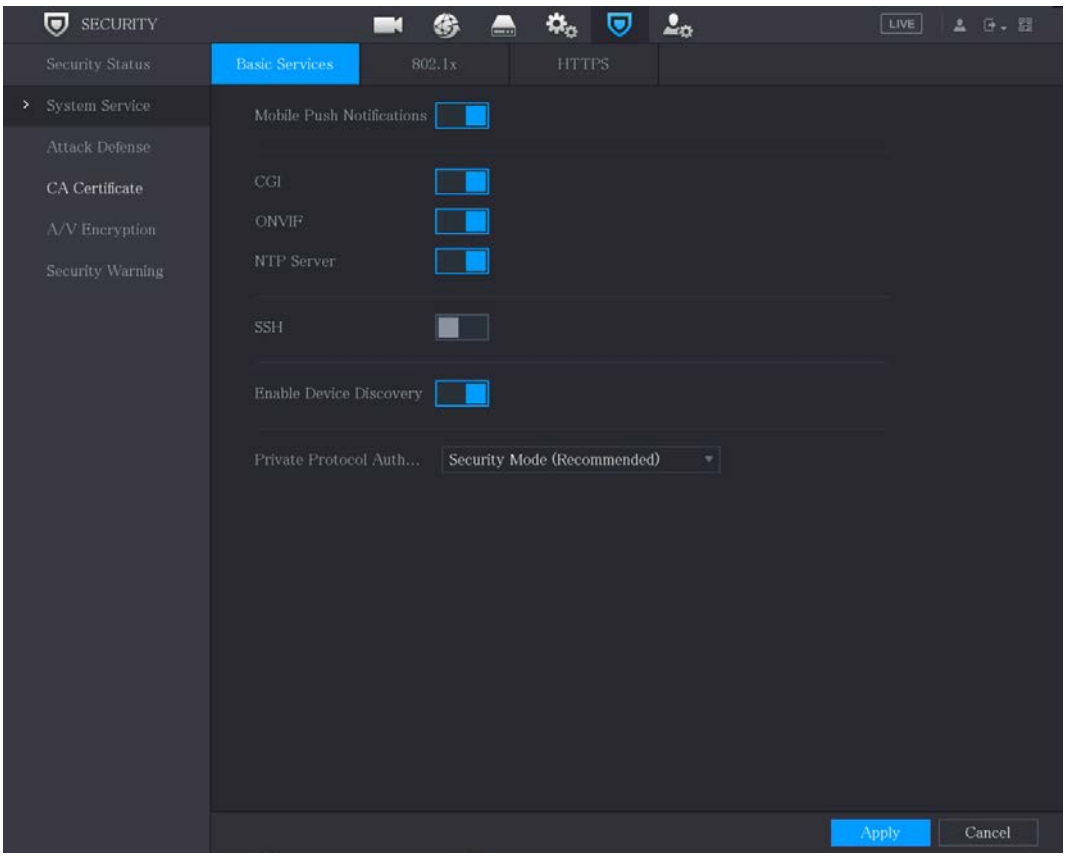
5.19.2 Servicio del sistema

Puede configurar la información básica del DVR, como servicios básicos, 802.1xy HTTPS.

5.19.2.1 Servicios básicos

Step 1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> SystemService> Servicios básicos.**

La **Servicios basicos** se muestra la interfaz.



Paso2 Seleccione **Servicios basicos** y configurar los parámetros.

Puede haber riesgo de seguridad cuando **Notificaciones push móviles, CGI, ONVIF, SSH** y **NTP Servidor** está habilitado.

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 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 riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.
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 riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.

Parámetro	Descripción
Servidor NTP	Después de habilitar esta función, se puede utilizar un servidor NTP para sincronizar el dispositivo. Esta función está habilitada por defecto.
SSH	Después de habilitar esta función, puede utilizar el servicio SSH. Esta función está deshabilitada por defecto. Puede haber riesgo de seguridad si este servicio está habilitado. Desactive esta función cuando no esté en uso.
Habilitar el descubrimiento de dispositivos	Después de habilitar esta función, el dispositivo puede ser buscado por otros dispositivos.
Privado Protocolo modo de autenticación	● Seguridad Modo (Recomendado): Usos Digerir acceso autenticación al conectarse al DVR. ● Modo compatible: seleccione este modo cuando el cliente no admita la autenticación de acceso implícita.

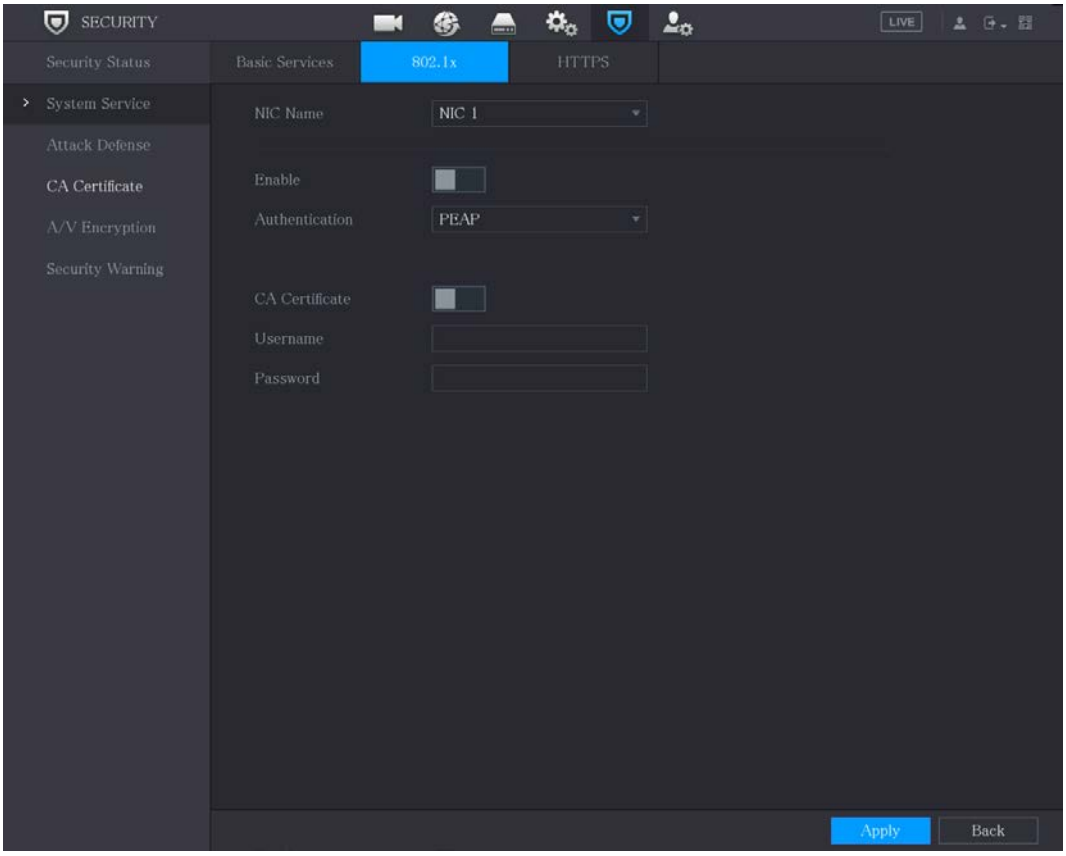
Paso3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.2.2 802.1x

El dispositivo debe pasar la certificación 802.1x para ingresar a la LAN.

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> SystemService> 802.1x.**

La **802.1x** se muestra la interfaz.



Paso2 Seleccione la tarjeta Ethernet que desea certificar.

Paso3 Seleccione**Permitir** y configurar los parámetros.

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 aplicaciones de comunicaciones.
Certificado CA	Habilítelo y haga clic en **Navegar** para importar el certificado de CA desde una unidad flash. Para obtener detalles sobre cómo importar y crear un certificado, consulte 5.19.4.
Nombre de usuario	El nombre de usuario estará autorizado en el servidor.
Contraseña	Contraseña del nombre de usuario correspondiente.

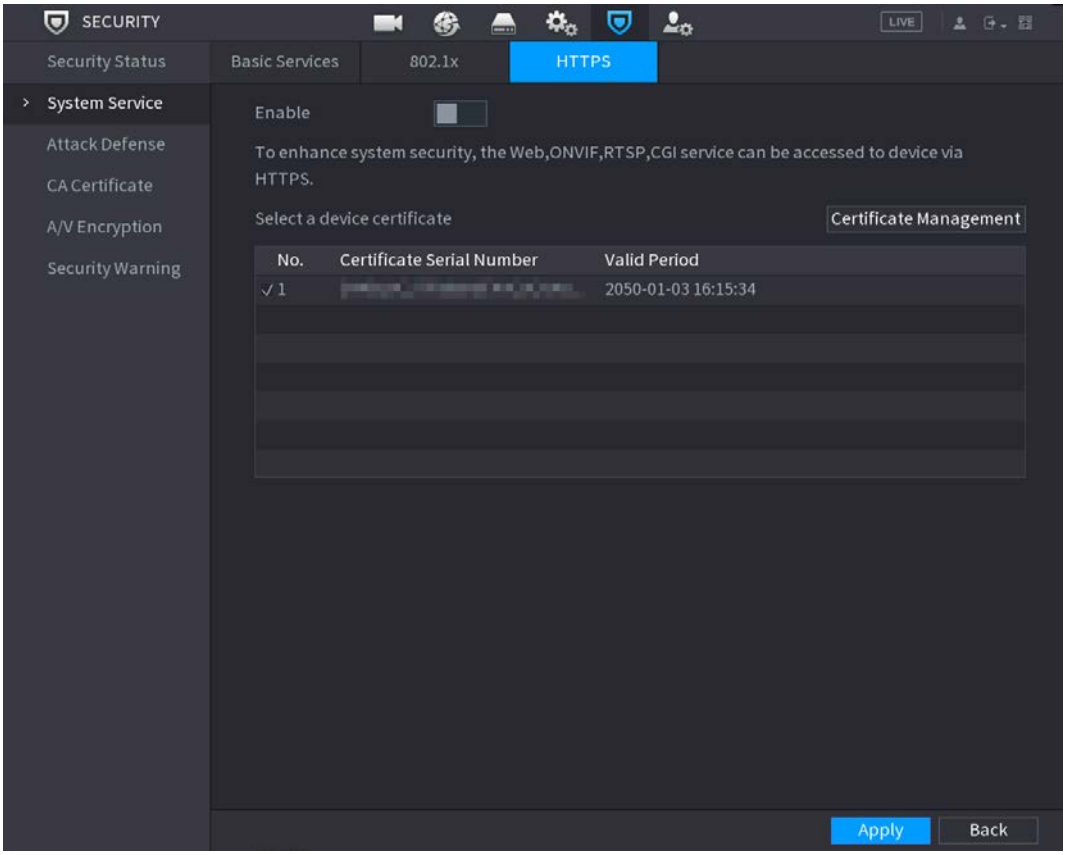
Paso4 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.2.3 HTTPS

Le recomendamos que habilite la función HTTPS para mejorar la seguridad del sistema.

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> SystemService> HTTPS.**

La **HTTPS** se muestra la interfaz.



Paso2 Seleccione **Permitir** para habilitar la función HTTPS.

Paso3 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.

Paso4 Seleccione un certificado HTTPS.

Paso5 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.3 Defensa de ataque

5.19.3.1 Cortafuegos

Paso1 Seleccione **Menú principal> SEGURIDAD> Defensa contra ataques> Cortafuegos.**

Paso2 Seleccione **Permitir** para habilitar el firewall.

Paso3 Configure los parámetros.

Tabla 5-2 Parámetros del cortafuegos

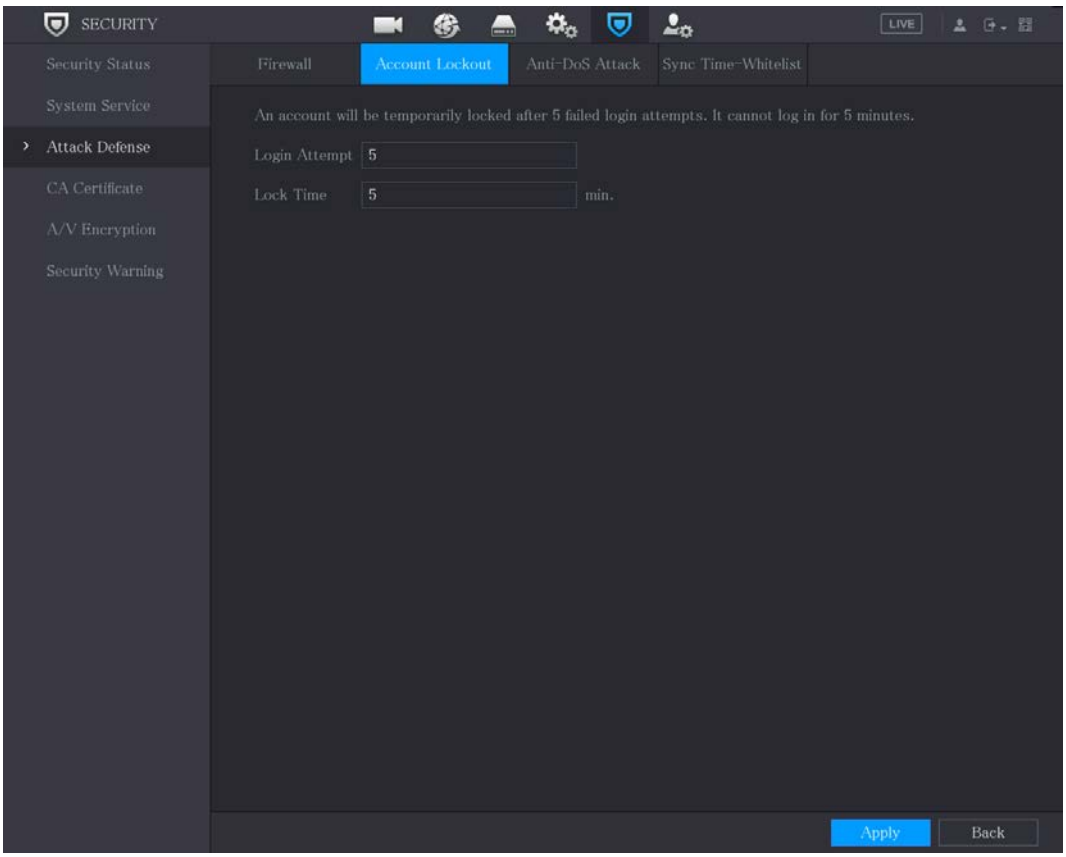
Parámetro	Descripción
Modo	El modo se puede configurar cuando Tipo es Acceso a la red. ● Si la lista de permitidos está habilitada, puede visitar el puerto del dispositivo correctamente con hosts IP / MAC en la lista de permitidos. ● Si la lista de bloqueo está habilitada, no puede visitar el puerto 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.
Tipo	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. El puerto de inicio y el puerto final solo se pueden configurar en Tipo de acceso a la red.
Comienzo Habla a Dirección / Fin	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 permitida o prohibida Cuando Tipo es Dirección MAC, se puede configurar.

Paso4 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.3.2 Bloqueo de cuenta

Paso1 Seleccione **Menú principal> SEGURIDAD> Defensa contra ataques> Bloqueo de cuenta.**

La **Bloqueo de cuenta** se muestra la interfaz.



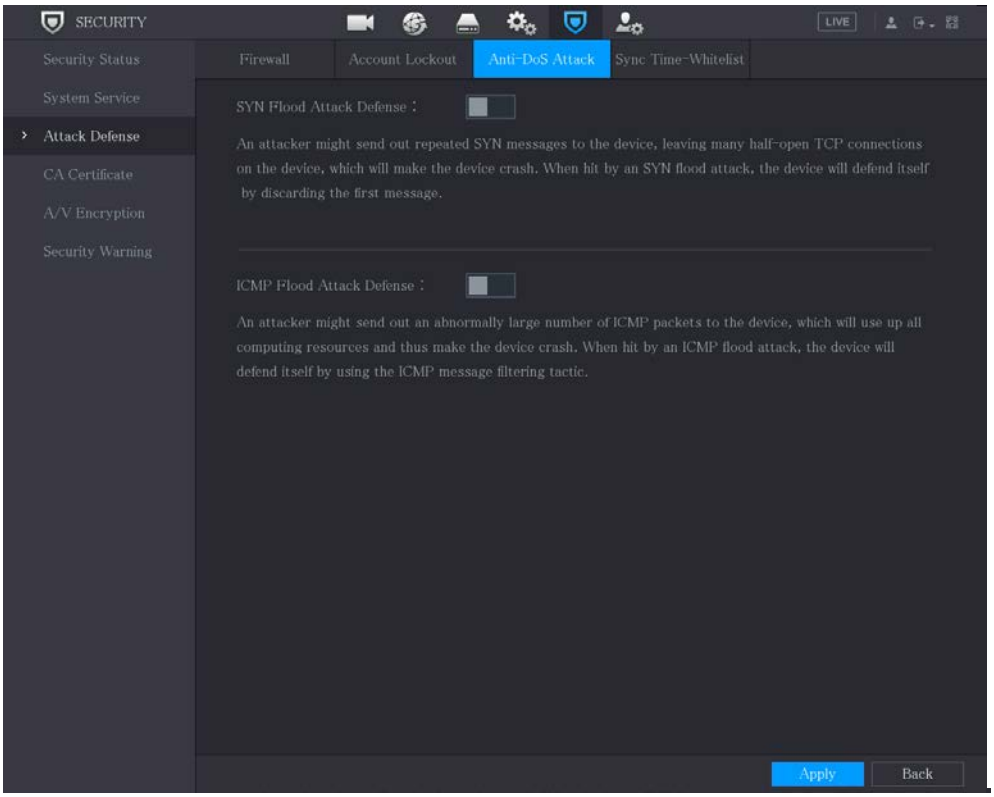
Paso2 Establecer parámetros.

Parámetro	Descripción
Intento (s)	Establezca el número máximo de entradas de contraseña incorrectas permitidas. La cuenta se bloqueará después de que sus entradas superen el número máximo. Rango de valores: 5–30. Valor predeterminado: 5.
Tiempo de bloqueo	Establezca cuánto tiempo estará bloqueada la cuenta. Intervalo de valores: 5 a 120 minutos. Valor predeterminado: 5 minutos.

Paso3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.3.3 Ataque Anti-Dos

Puedes habilitar **Defensa contra ataques de inundación SYN** y **Defensa contra ataques de inundaciones de ICMP** para defender el dispositivo contra el ataque Dos.



5.19.3.4 Sincronizar lista de tiempo permitido

La sincronización solo se permite con los hosts de la lista de confianza.

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> Defensa de ataque> Sincronizar lista de tiempo permitido.**

Paso2 Seleccione **Permitir** para permitir **Sincronizar lista de tiempo permitido** función.

Paso3 Configure los parámetros.

Parámetro	Descripción
Agregar	Puede agregar hosts de confianza para la sincronización horaria.
Tipo	Seleccione la dirección IP o el segmento de IP para agregar los 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 Tipo es Segmento IP, se puede configurar Ingrese
Dirección final	la dirección IP final de los hosts confiables. Cuando Tipo es Segmento IP, se puede configurar

Paso4 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.4 Certificado CA

Puede crear o importar un certificado de dispositivo e instalar un certificado CA de confianza.

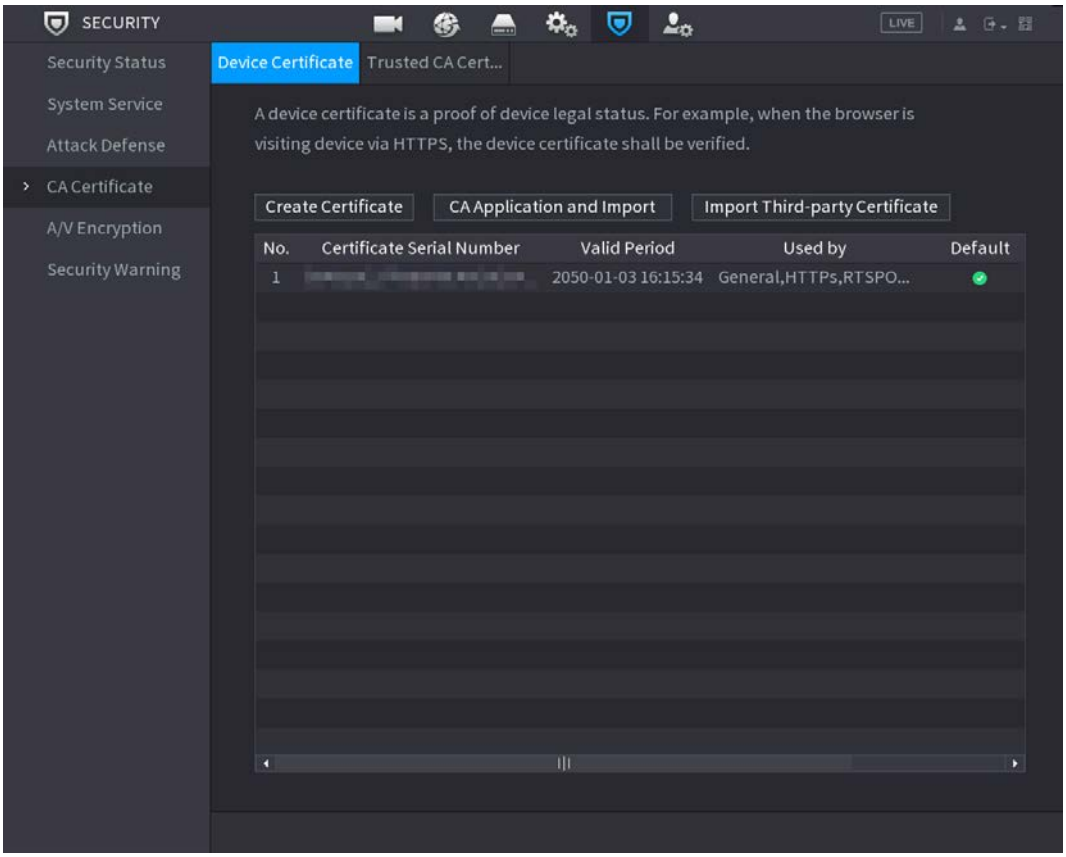
5.19.4.1 Certificado del dispositivo

Crear certificado

1. Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> Certificado CA> Certificado de dispositivo.**

   La **Certificado de dispositivo** se muestra la interfaz.

- Hacer clic para descargar el certificado al almacenamiento local.
- Hacer clic para eliminar el certificado. El certificado eliminado no se puede restaurar, continúe con precaución.



2. Configure los parámetros.

Parámetro	Descripción
condado	Este parámetro lo define el usuario. Este
Expresar	parámetro lo define el usuario. Este parámetro
Nombre de la ciudad	lo define el usuario. Ingrese un período válido
Periodo válido	para el certificado.

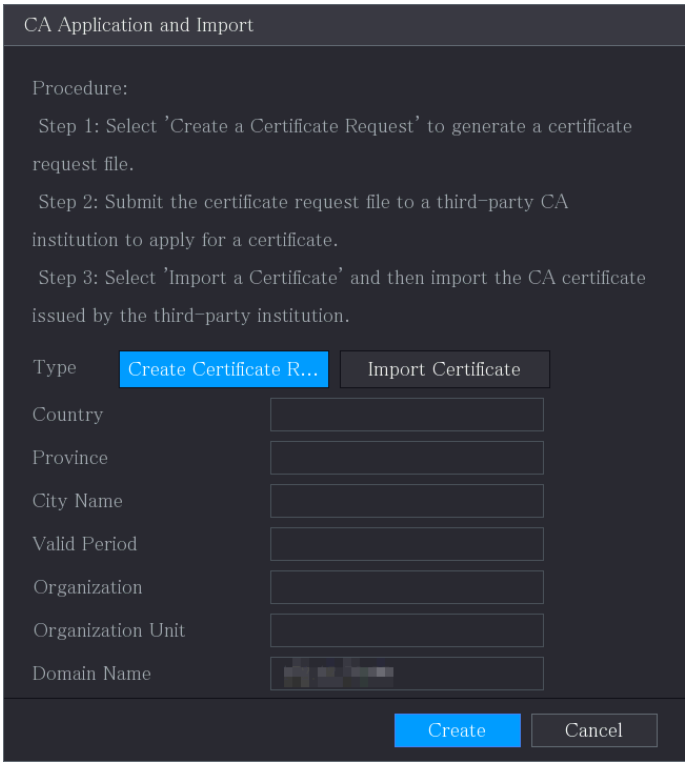
Parámetro	Descripción
Organización	Este parámetro lo define el usuario. Este
Unidad de organización	parámetro lo define el usuario. Ingrese la
Nombre de dominio	dirección IP del certificado.

3. Haga clic en **Crear.**

Aplicación e importación de CA

Siga las instrucciones en pantalla para finalizar la aplicación de CA e importar.

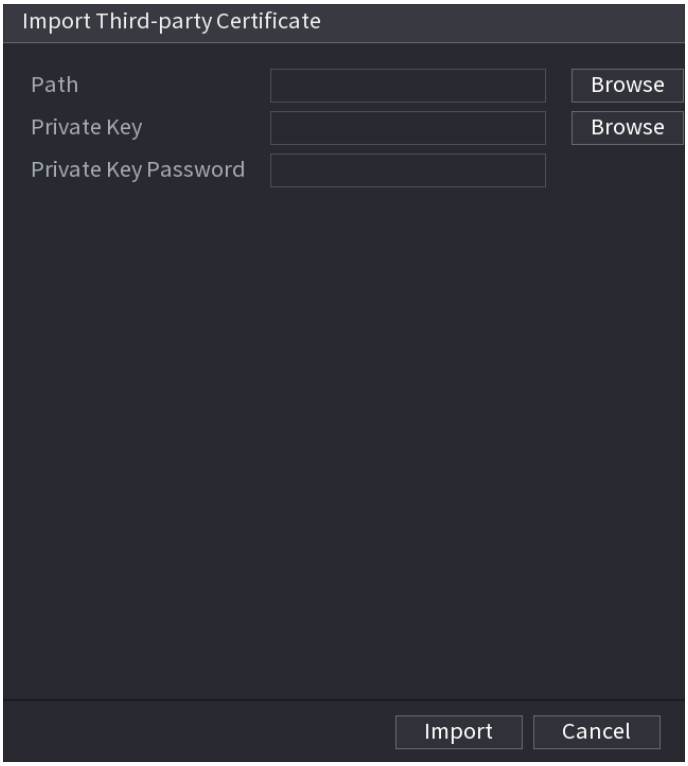
Inserte una unidad flash USB antes de operar.



Importar certificado de terceros

Inserte la unidad flash USB con certificado de terceros antes de importar.

1. Seleccione **Importar certificado de terceros.**



2. Configure los parámetros.

Tabla 5-3 Importación de certificados de terceros

Parámetro	Descripción
Camino	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 encriptada, no necesita este parámetro.

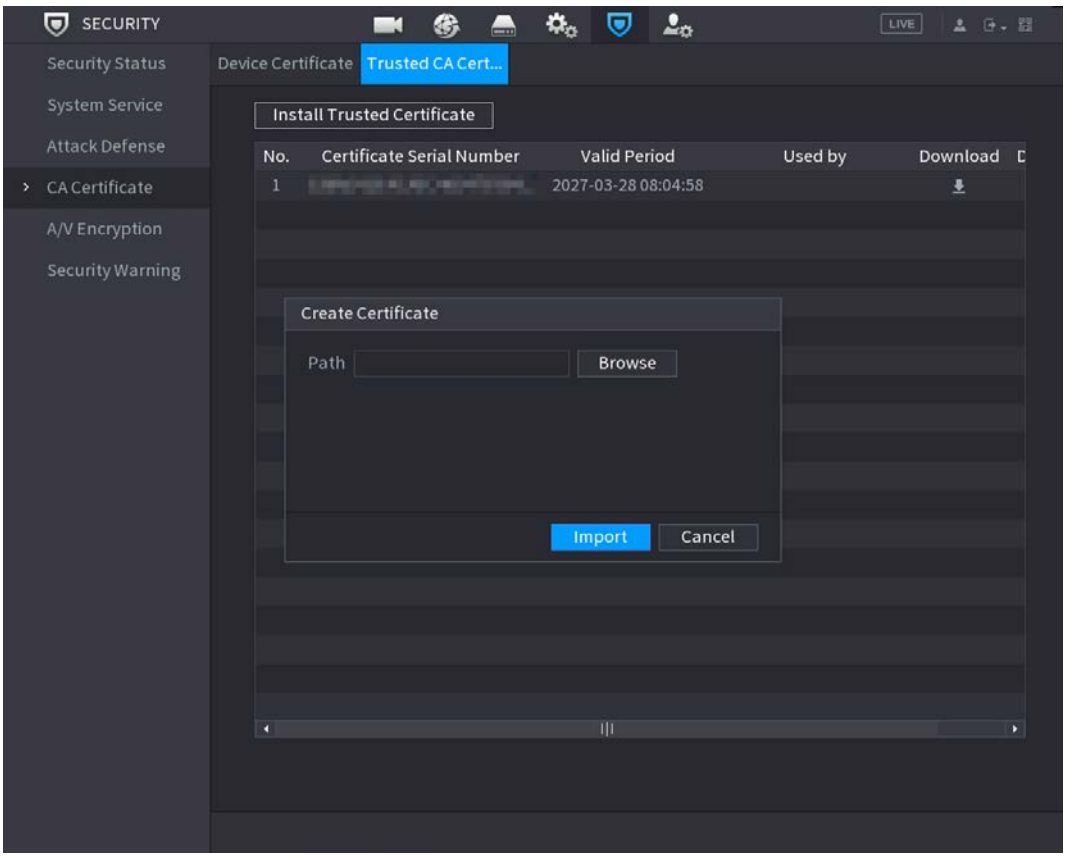
3. Haga clic en **Crear.**

5.19.4.2 Certificado de CA confiable

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> Certificado CA> Certificado CA confiable.**

Paso2 Hacer clic **Instale el certificado de confianza.**

La **Crear certificado** se visualiza.



Paso3 Hacer clic **Navegar** para seleccionar el certificado que desea instalar.

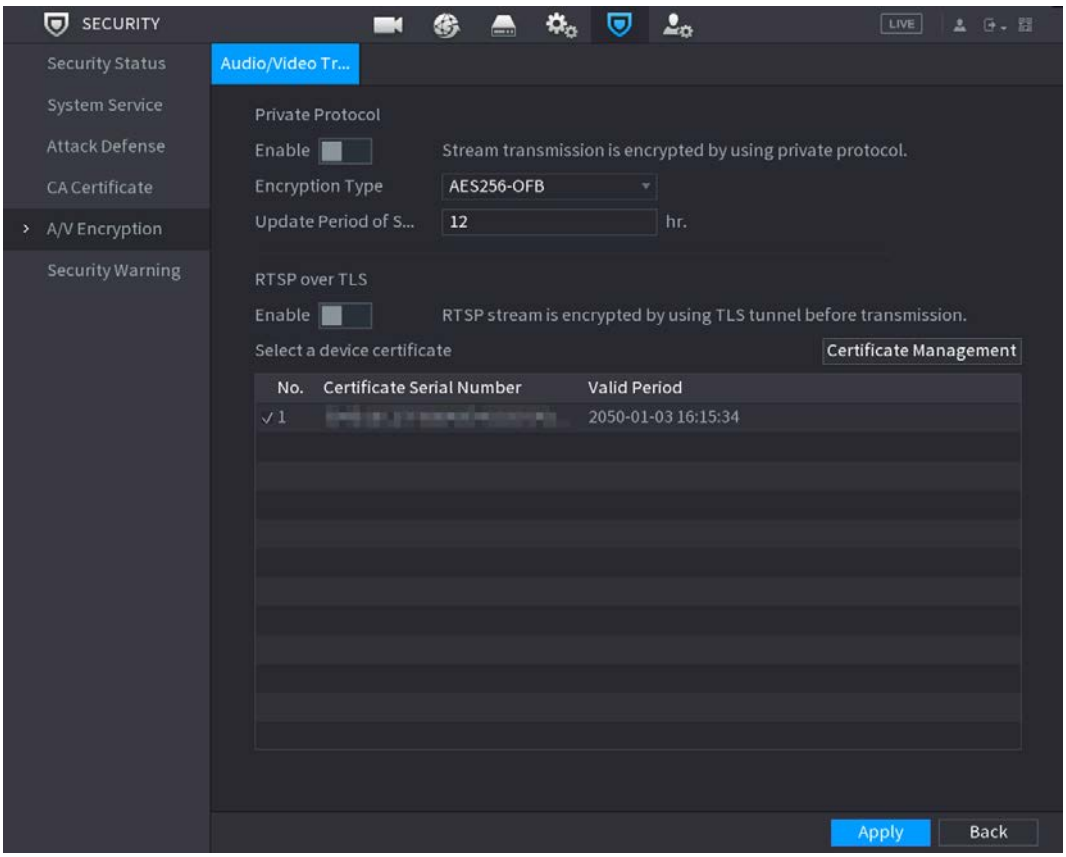
Paso4 Hacer clic**Importar.**

5.19.5 Encriptación de audio / video

El dispositivo admite el cifrado de audio y video durante la transmisión de datos.

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> Cifrado A / V> Transmisión de audio / video.**

La **Transmisión de audio / video** se muestra la interfaz.



Paso2 Configure los parámetros.

Área	Parámetro	Descripción
Privado Protocolo	Permitir	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 Tipo	Utilice la configuración predeterminada.
	Periodo de actualización de clave secreta	Período de actualización de la clave secreta. Intervalo de valores: 0–720 horas. 0 significa que nunca actualice la clave secreta. Valor predeterminado: 12.
RTSP encima TLS	Permitir	Habilita el cifrado de flujo RTSP mediante TLS. Puede haber una filtración 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.
	Certificado Gestión	Para obtener detalles sobre la administración de certificados, consulte 5.19.4.1.

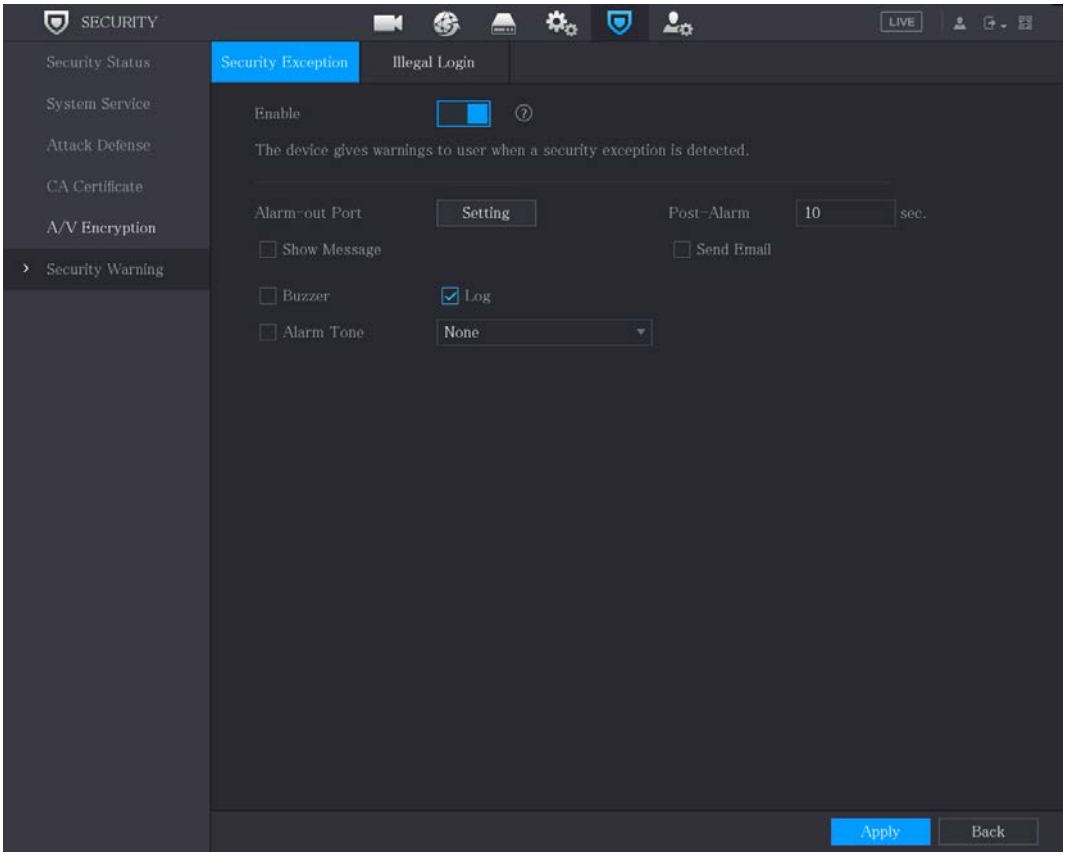
Paso3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.6 Advertencia de seguridad

5.19.6.1 Excepción de seguridad

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> SecurityWarning> Security Exception.**

La **Excepcion de seguridad** se muestra la interfaz.



Paso2 Seleccione **Permitir** y configurar los parámetros.

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 la alarma al dispositivo de alarma.
Post-alarma	Cuando finaliza la alarma, la alarma se prolonga por un período de tiempo. El rango de tiempo es de 0 segundos a 300 segundos.
Mostrar mensaje	Marque la casilla para habilitar un mensaje emergente en su PC host local. Seleccione la
Zumbador	casilla de verificación para activar el zumbador cuando se produce 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 ocurre la alarma. Consulte 5.17 para agregar un archivo de audio primero.

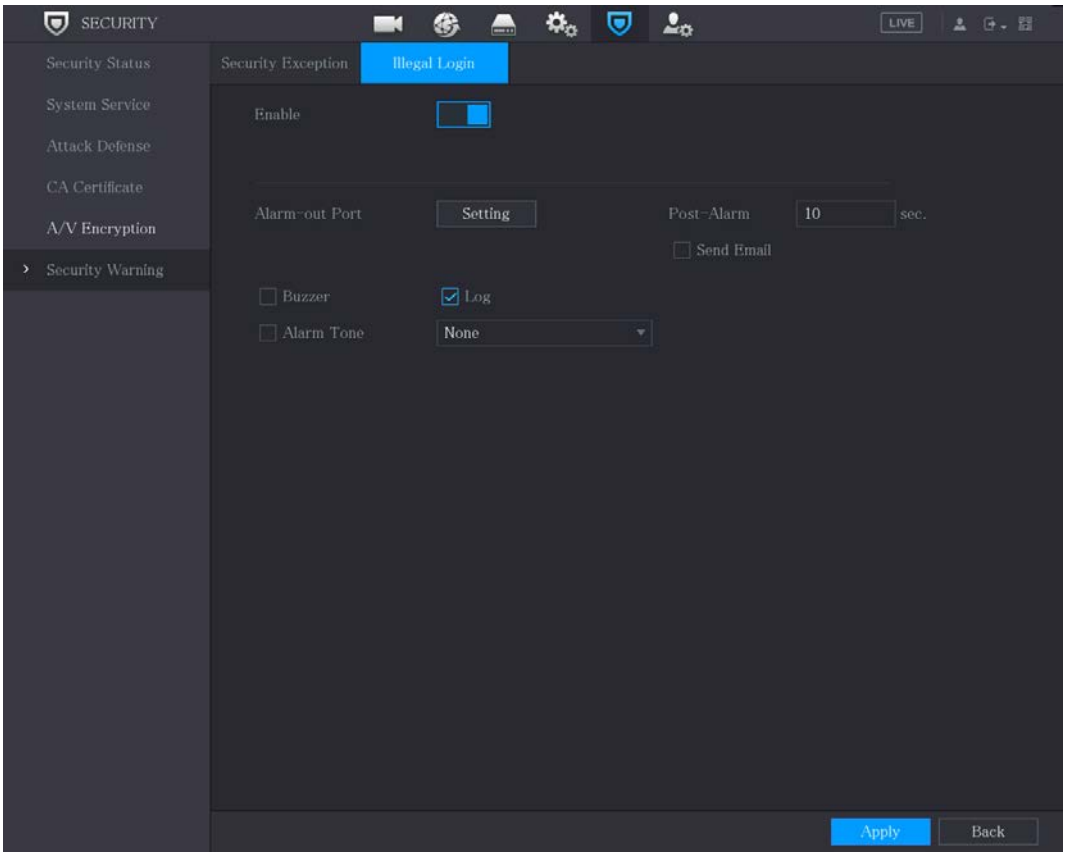
Parámetro	Descripción
Tronco	Seleccione la casilla de verificación, el dispositivo NVR registra la información de la alarma en el registro cuando ocurre una alarma.
Enviar correo electrónico	Seleccione la casilla de verificación. Cuando ocurre una alarma, el dispositivo NVR envía un correo electrónico al buzón configurado para notificar al usuario. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**
?	Explicación de la supervisión 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 • ID de sesión Ataque de fuerza bruta

Paso3 Hacer clic **Solicitar** para completar la configuración.

5.19.6.2 Inicio de sesión ilegal

Paso1 Seleccione **MainMenu> SEGURIDAD> SecurityWarning> Inicio de sesión ilegal.**

La **Inicio de sesión ilegal** se muestra la interfaz.



Paso2 Seleccione **Permitir** y configurar los parámetros.

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 la alarma al dispositivo de alarma.
Post-alarma	Cuando finaliza la alarma, la alarma se prolonga por un período de tiempo. El intervalo de tiempo es de 0 segundos a 300 segundos.
Zumbador	Seleccione la casilla de verificación para activar el zumbador cuando se produce 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 ocurre la alarma. Consulte 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 ocurre una alarma.
Enviar correo electrónico	Seleccione la casilla de verificación. Cuando se produce una alarma, el dispositivo NVR envía un correo electrónico al buzón configurado para notificar al usuario. Para utilizar esta función, asegúrese de que la función de correo electrónico esté habilitada en **Principal Menú> RED> Correo electrónico.**

5.20 Configuración de SystemSettings

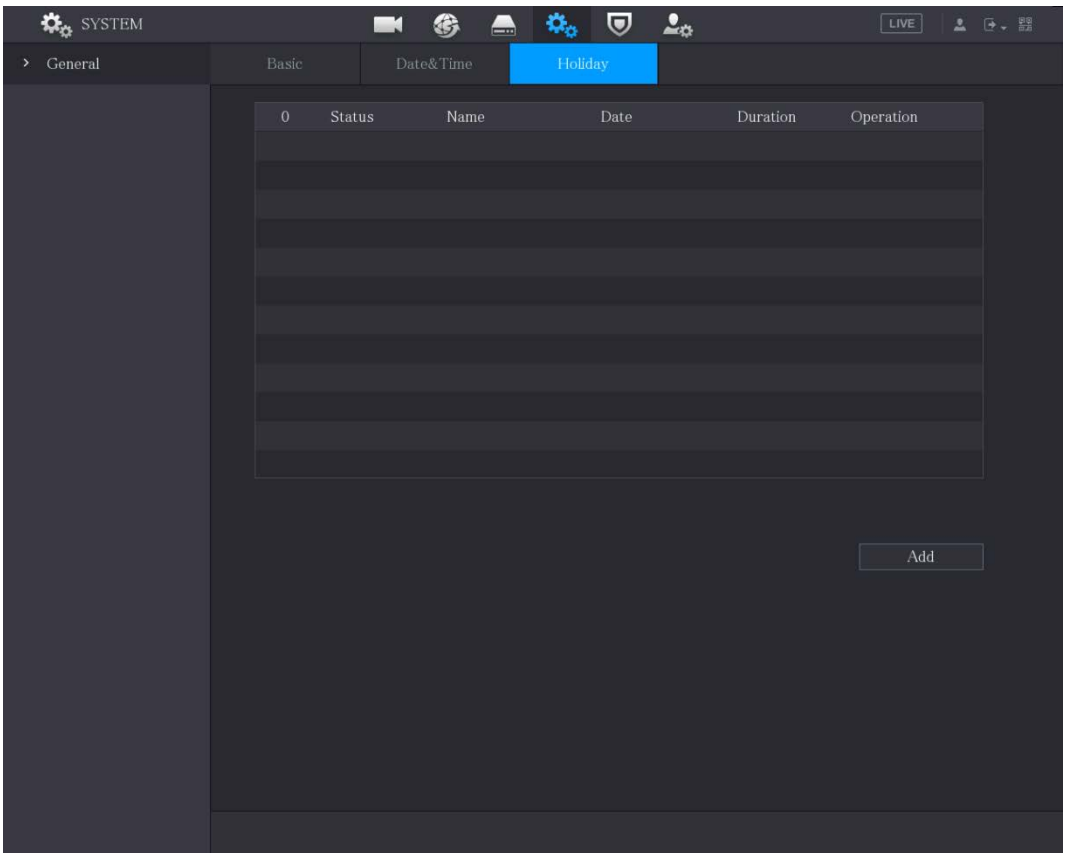
5.20.1 Configuración de ajustes generales del sistema

Puede configurar los ajustes básicos del dispositivo, los ajustes de hora y los ajustes de vacaciones.

Para configurar los ajustes de vacaciones, haga lo siguiente:

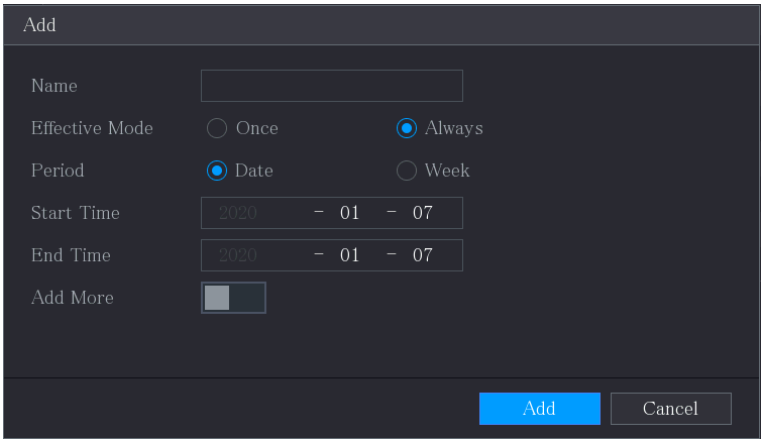
Step 1 Seleccione **MainMenu> SISTEMA> General> Vacaciones.**

La **Vacaciones** se muestra la interfaz.



Step 2 Hacer clic **Agregar.**

La **Agregar** se muestra la interfaz.

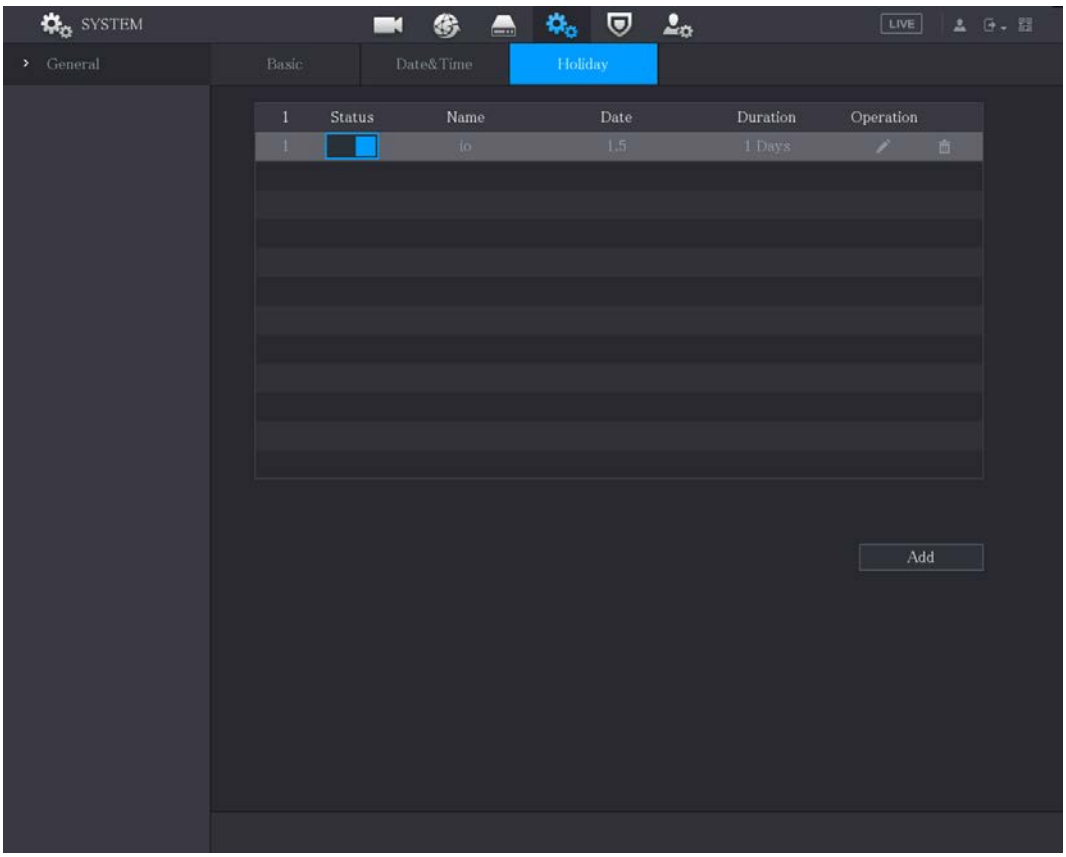


Step 3 Configure el nombre de las vacaciones, el modo de repetición y el intervalo de tiempo de acuerdo con su situación real. Hacer

Step 4 clic**Agregar.**

Se muestra la información de vacaciones agregada.

Habilite el **Añadir más** función, para que pueda continuar agregando información de vacaciones.



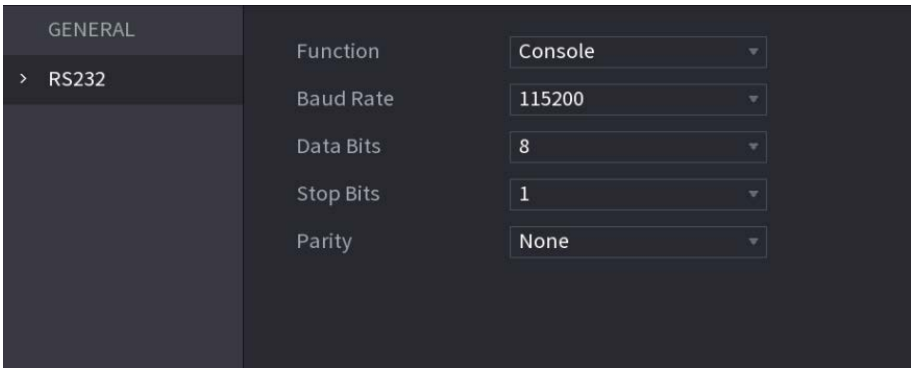
5.20.2 Configuración de los ajustes de RS-232

Puede configurar la función del puerto serie, la velocidad en baudios y otros parámetros.

Solo algunos productos de la serie admiten este RS-232.

Seleccione**Menú principal> SISTEMA> RS232.**

La **RS232** se muestra la interfaz.



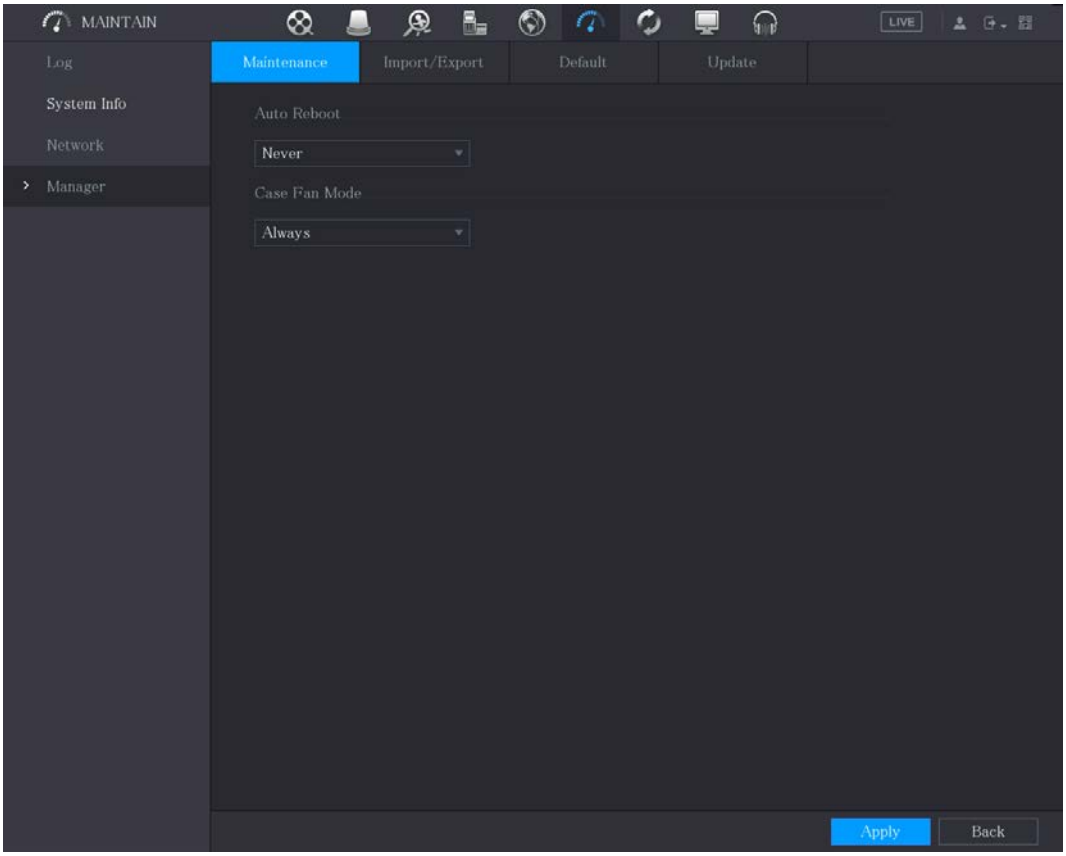
Parámetro	Descripción
Función	Seleccione el protocolo de control del puerto serie. ● Consola: actualice el programa y depure con la consola y el software de la mini terminal. ● Teclado: controle este dispositivo con un teclado especial. ● Adaptador: conéctese directamente con la PC para una transmisión transparente de datos. ● Protocolo COM: Configure la función al protocolo COM, para superponer el número de tarjeta. ● Matriz PTZ: Conecte el control de la matriz. Es **Consola** por defecto.
Tasa de baudios	Seleccione Velocidad en baudios, que es
Bits de datos	115200 por defecto. Va de 5 a 8, que es 8 por
Bits de parada	defecto. 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 se ha estado ejecutando durante mucho tiempo, puede configurar el reinicio automático cuando el dispositivo no está funcionando. También puede configurar el modo de ventilador de la carcasa para reducir el ruido y prolongar la vida útil.

Step 1 Seleccione **MainMenu> MANTENER> Administrador> Mantenimiento.**

La **Mantenimiento** se muestra la interfaz.



Step 2 Configure los ajustes de los parámetros de mantenimiento del sistema.

Parámetro	Descripción
Reinicio automático	En el **Reinicio automático** lista, seleccione la hora de reinicio.
Modo de ventilador de caja	En el **Modo de ventilador de caja** lista, puede seleccionar **Siempre** o **Auto.** Si seleccionas **Auto,** el ventilador de la carcasa se detendrá o iniciará según las condiciones externas, como la temperatura del dispositivo. No todos los modelos admiten esta función y solo es compatible con la interfaz de configuración local.

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

5.20.4 Exportación e importación de configuraciones del sistema

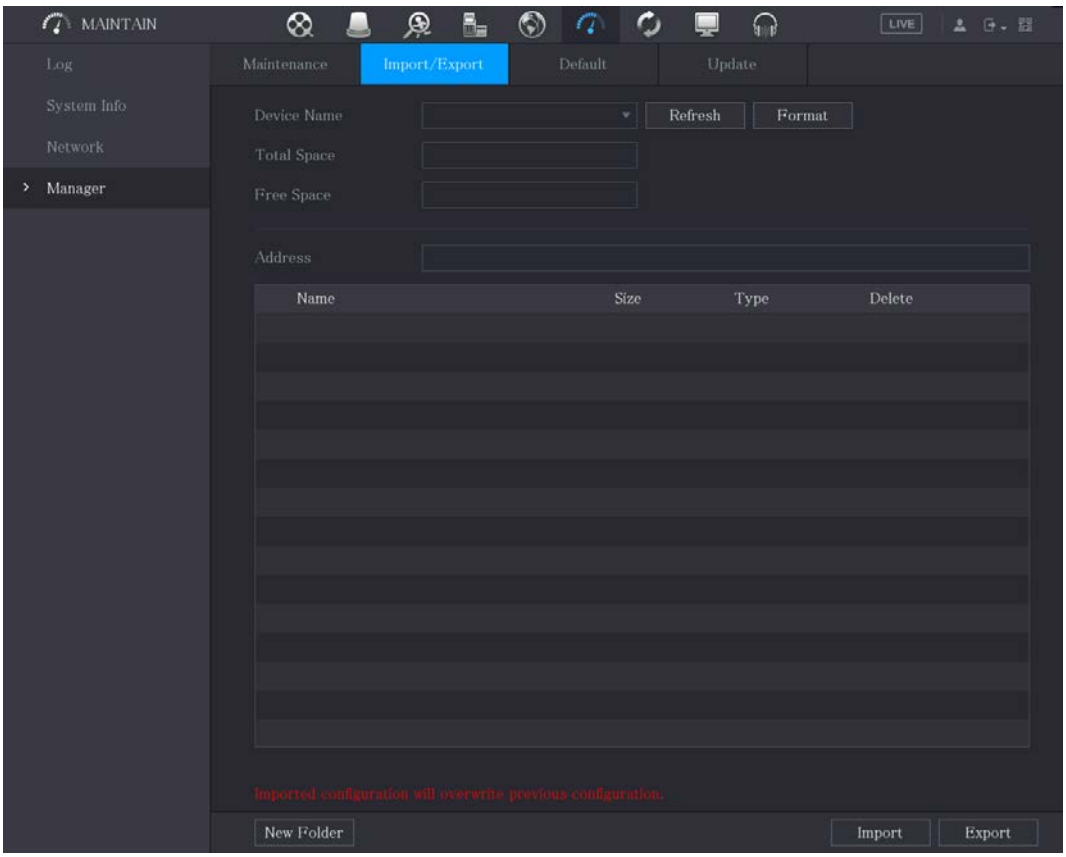
Puede exportar o importar la configuración del sistema del dispositivo si hay varios dispositivos que requieren la misma configuración.

- La **IMP / EXP** La interfaz no se puede abrir si la operación de respaldo está en curso en las otras interfaces.
- Cuando abres el **IMP / EXP** interfaz, el sistema actualiza los dispositivos y establece el directorio actual como el primer directorio raíz.
- Hacer clic **Formato** para formatear el dispositivo de almacenamiento USB.

Exportación de la configuración del sistema

Step 1 Seleccione **MainMenu> MANTENER> Administrador> Importar / Exportar.**

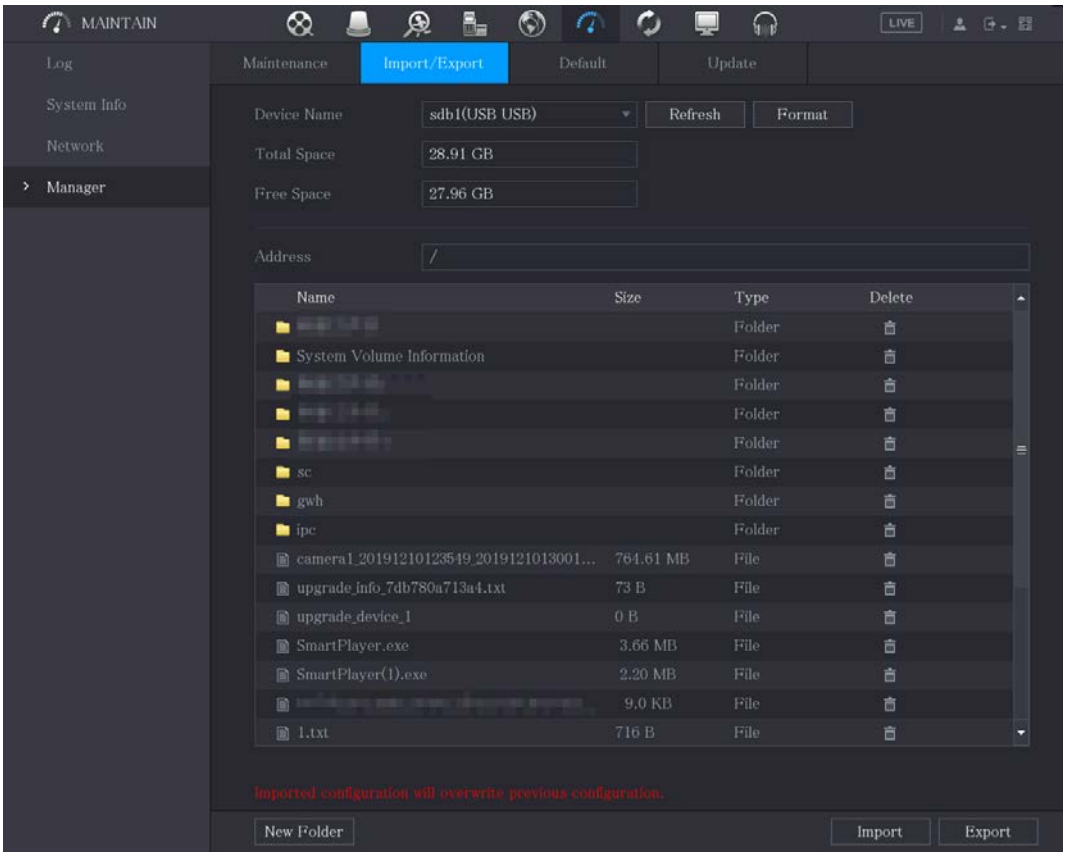
La **Importación y exportación** se muestra la interfaz.



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.

Se muestra el dispositivo de almacenamiento USB conectado.



Step 4 Hacer clic **Exportar.**

Hay una carpeta con el estilo de nombre "Config_ [AAAAMMDDhhmmss]". carpeta para Haga doble clic en este ver los archivos de respaldo.

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.**

La **Importación y exportación** se muestra la interfaz. Hacer

Step 3 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_ [AAAAMMDDhhmmss]") que desea importar.

Step 5 Hacer clic **Importar.**

El dispositivo se reiniciará después de que la importación se realice correctamente.

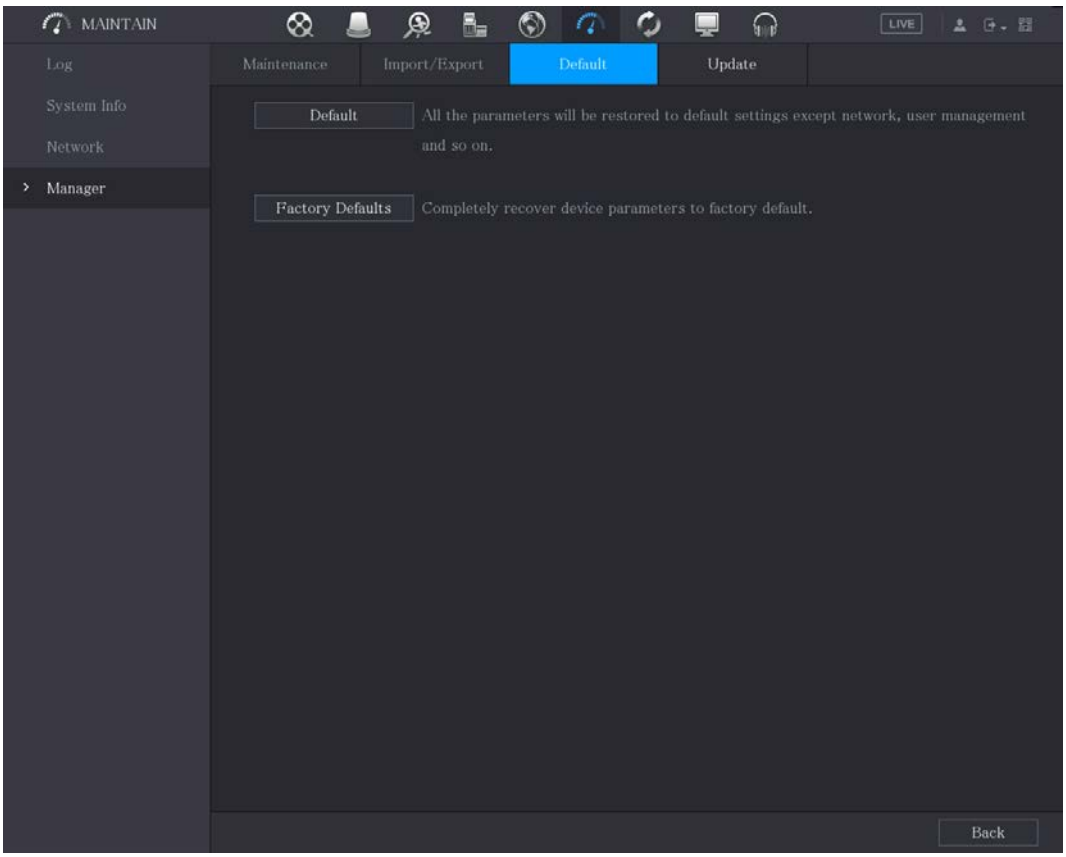
5.20.5 Restauración de la configuración predeterminada

Solo la cuenta de administrador admite esta función.

Puede seleccionar la configuración que desea restaurar a los valores predeterminados de fábrica.

Step 1 Seleccione **MainMenu> MANTENER> Administrador> Predeterminado.**

La **Defecto** se muestra la interfaz.



Step 2 Restaura la configuración.

- Hacer clic **Defecto** para restaurar todos los parámetros a la configuración predeterminada, excepto parámetros como la red, la 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.

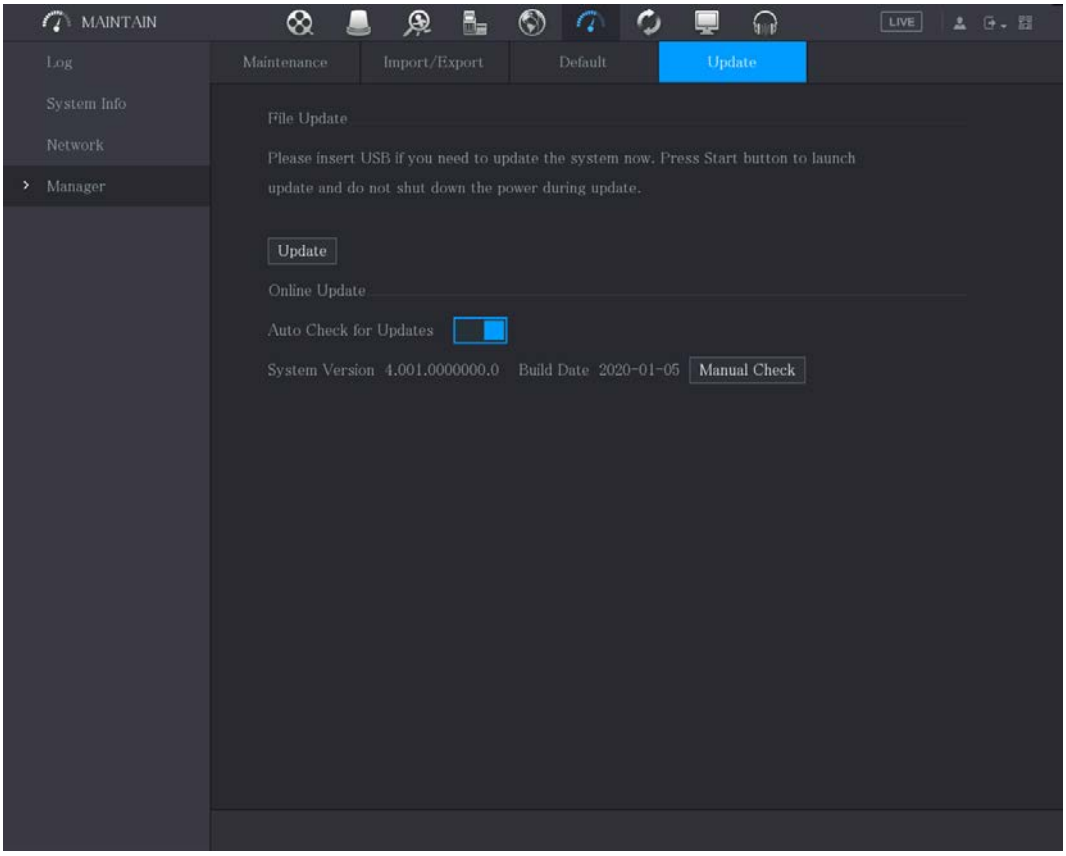
5.20.6 Actualización del dispositivo

5.20.6.1 Actualización de archivo

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

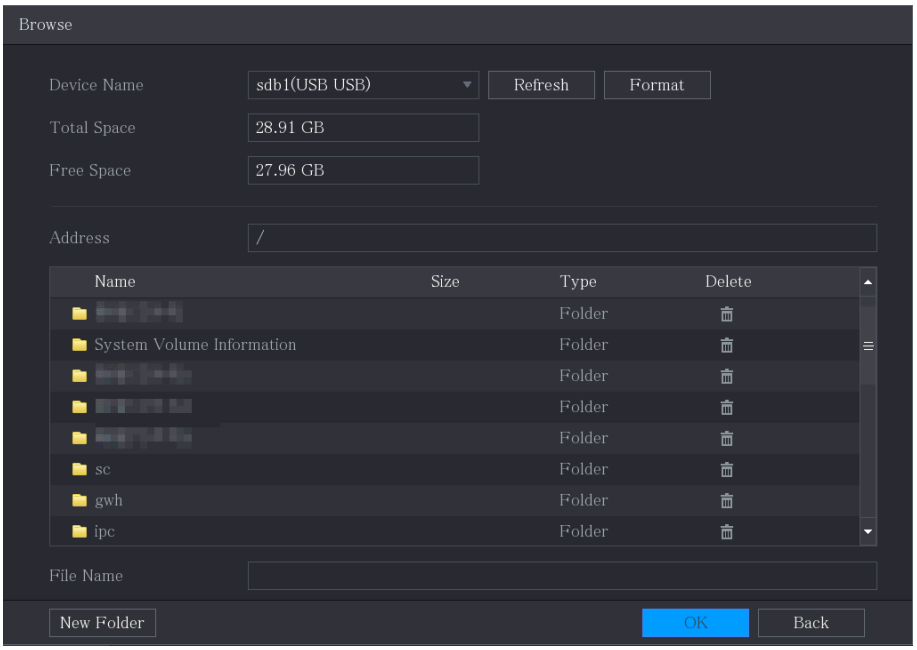
Step 2 dispositivo. Seleccione**MainMenu> MANTENER> Administrador> Actualizar.**

La **Actualizar** se muestra la interfaz.



Step 3 Hacer clic **Potenciar.**

La **Potenciar** se muestra la interfaz.



Step 4 Haga clic en el archivo que desea actualizar. El archivo seleccionado se muestra en la**Habla a** caja.

Step 5 Hacer clic **está bien.**

5.20.6.2 Realización de una actualización en línea

Cuando el dispositivo está conectado a Internet, puede utilizar la función de actualización en línea para actualizar el sistema.

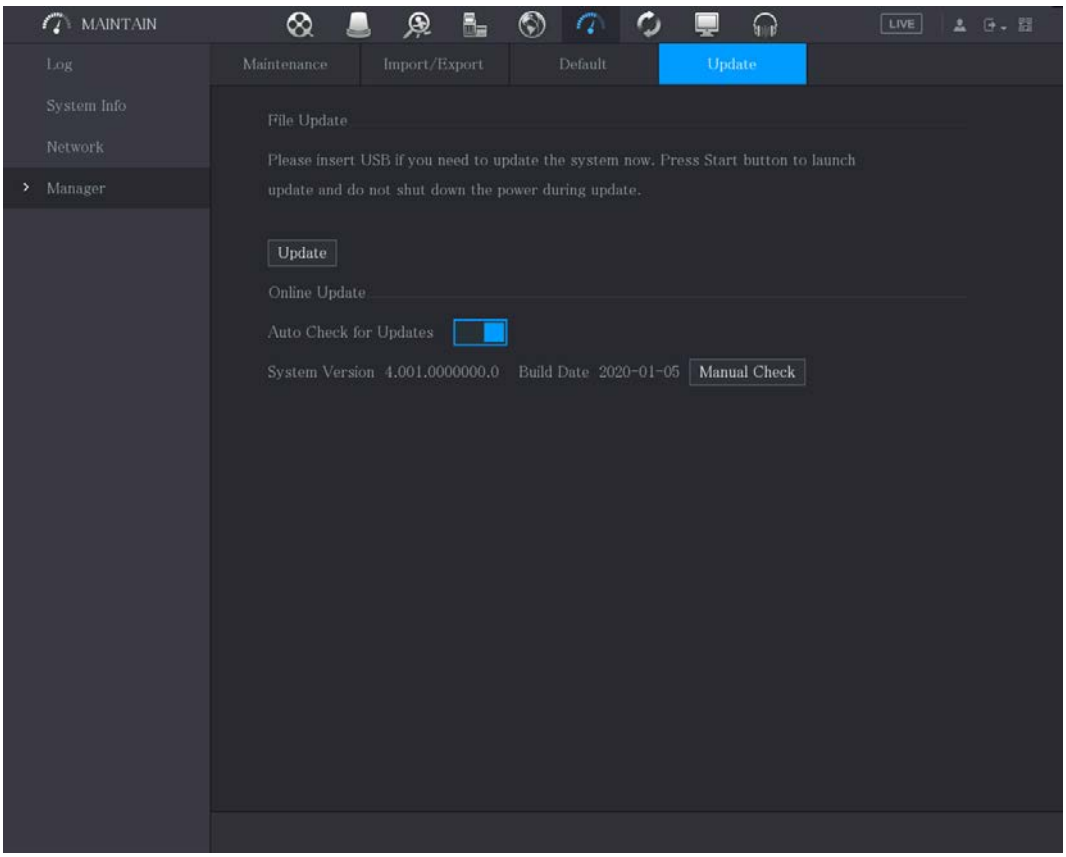
Antes de utilizar esta función, debe comprobar si hay alguna versión nueva mediante comprobación automática o comprobación manual.

- Verificación automática: el dispositivo verifica si hay alguna versión nueva 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, la actualización podría fallar.

Step 1 Seleccione **MainMenu> MANTENER> Administrador> Actualizar.**

La **Actualizar** se muestra la interfaz.



Step 2 Compruebe si hay alguna versión nueva disponible.

- Verificación automática: habilite la verificación automática de
- actualizaciones. Comprobación manual: haga clic en**Verificación manual.**

El sistema comienza a verificar 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 es necesario que realice la
- actualización. 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 un archivo "update.img" guardados, 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.

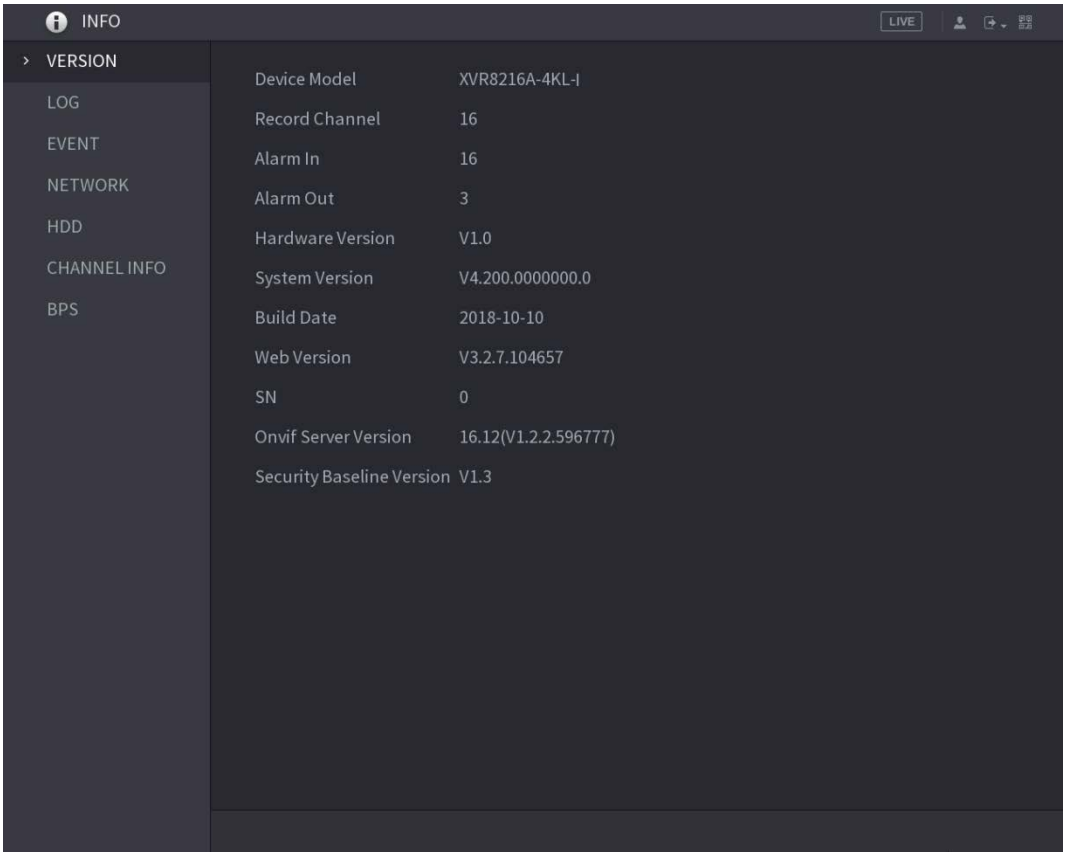
Al iniciar el dispositivo, el sistema verifica automáticamente si hay un dispositivo de almacenamiento USB conectado y si hay algún archivo de actualización, y en caso afirmativo y el resultado de la verificación del archivo de actualización es correcto, el sistema se actualizará automáticamente. La actualización de Uboot puede evitar la situación de tener que actualizar a través de + TFTP cuando el dispositivo está detenido.

5.21 Visualización de información

Puede ver la información, como información de registro, información de disco duro y detalles de la versión.

5.21.1 Visualización de 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**MainMenu> INFO> VERSION,** la**VERSIÓN** se muestra la interfaz.



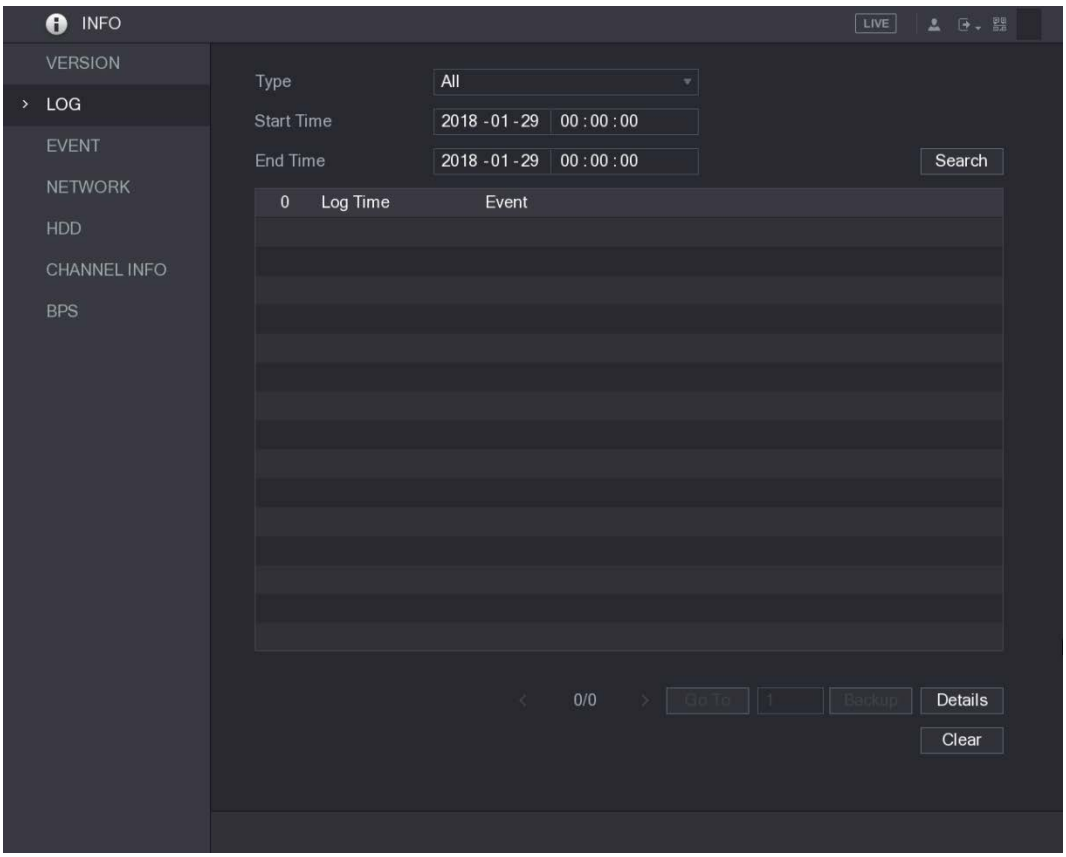
5.21.2 Visualización de la información del registro

Puede ver y buscar la información del registro.

- Si no hay ningún disco duro instalado, el sistema puede guardar hasta 10,000 registros.
- Si hay un disco duro instalado y se ha formateado, el sistema puede guardar hasta 500.000 registros.
- Si hay un disco duro instalado, los registros sobre las operaciones del sistema se guardan en la memoria del dispositivo y otros tipos de registros se guardan en el disco duro. Si no hay ningún disco duro instalado, los otros tipos de registros también se guardan en la memoria del dispositivo.
- Al formatear el disco duro, los registros no se perderán. Sin embargo, si extrae el disco duro del dispositivo, es posible que se pierdan los registros.

Step 1 Seleccione **MainMenu> INFO> LOG.**

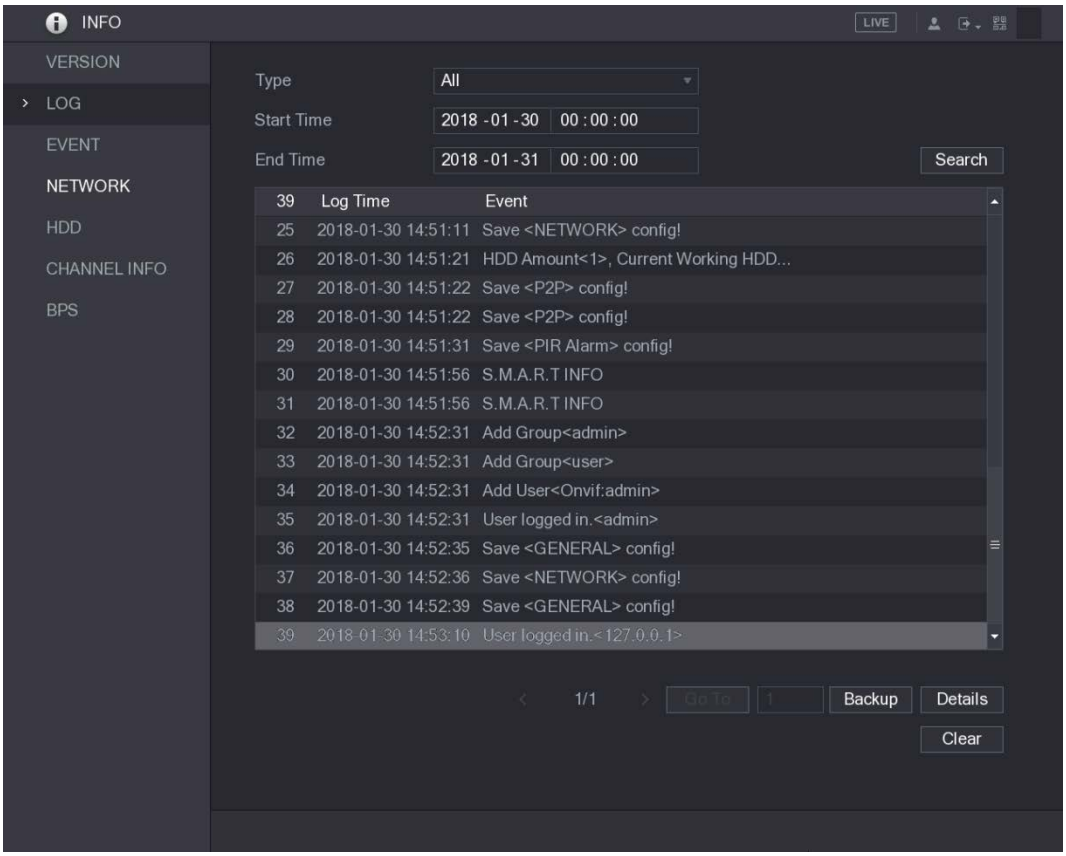
La **INICIAR SESIÓN** se muestra la interfaz.



Step 2 En el **Tipo** lista, seleccione el tipo de registro que desea ver (**Sistema, Configuración, Almacenamiento, Registro, Cuenta, Borrar, Reproducción,** y **Conexión)** o seleccione **Todas** para ver todos los registros. En el**Hora de inicio**

Step 3 caja y **Hora de finalización** , ingrese el período de tiempo para buscar y luego haga clic en **Buscar.**

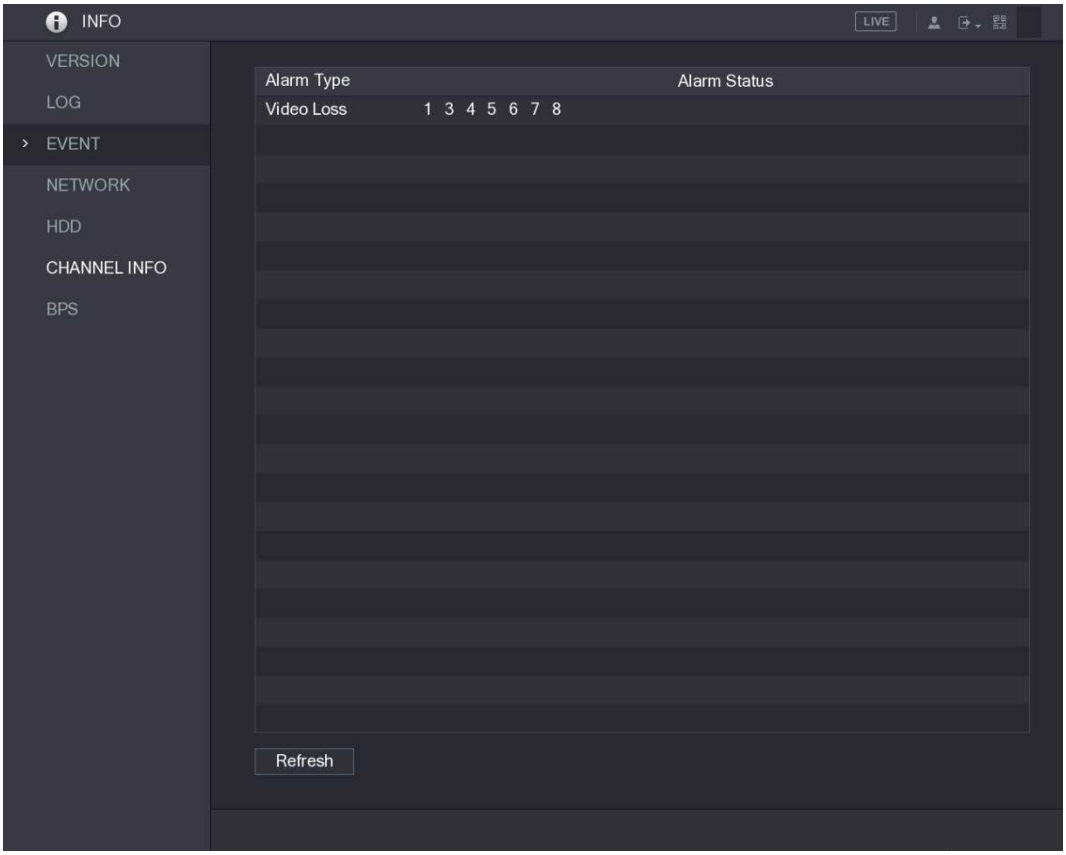
Se muestran los resultados de la búsqueda.



- Hacer clic **Detalles** o haga doble clic en el registro que desea ver, **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 eventos

Puede ver la información del evento del dispositivo y el canal. Seleccione **MainMenu> INFO> EVENTO,** la **EVENTO** se muestra la interfaz.



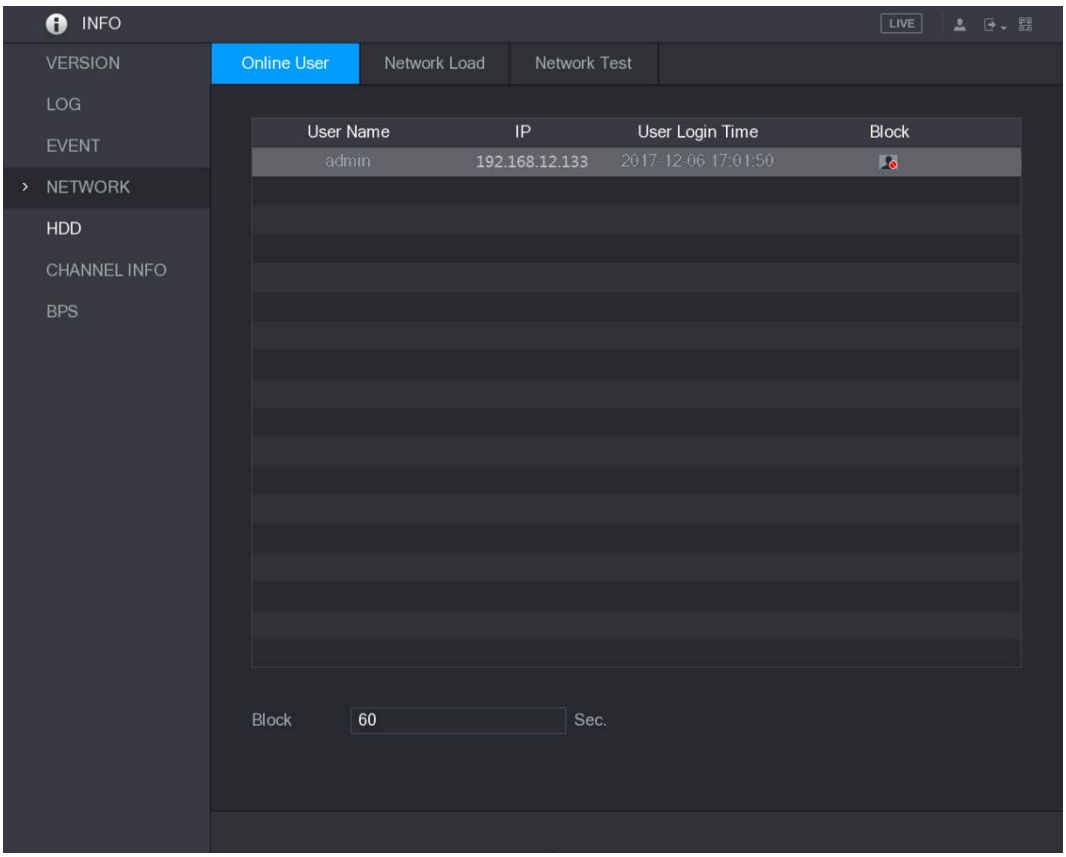
5.21.4 Visualización de la información de la red

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 durante un período de tiempo.

Seleccione**MainMenu> INFO> RED> Usuarios en línea,** la **Usuarios en línea** se muestra la interfaz.



Para bloquear a un usuario en línea, haga clic en y luego ingrese la hora en la que desea bloquear a este usuario. La

El valor máximo que puede establecer es 65535.

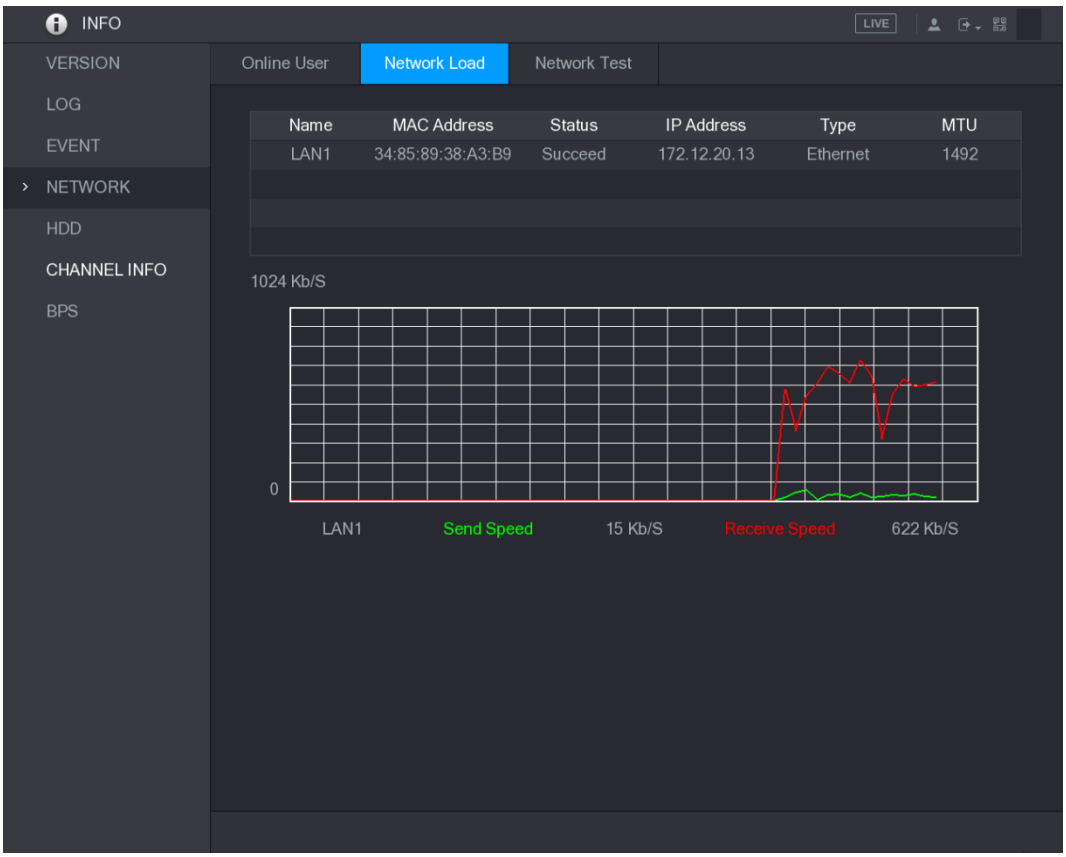
El sistema detecta cada 5 segundos para verificar si hay algún usuario agregado o eliminado, y actualiza la lista de usuarios oportunamente.

5.21.4.2 Visualización de la carga de 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> INFO> RED> Carga de red.**

La **Carga de red** se muestra la interfaz.



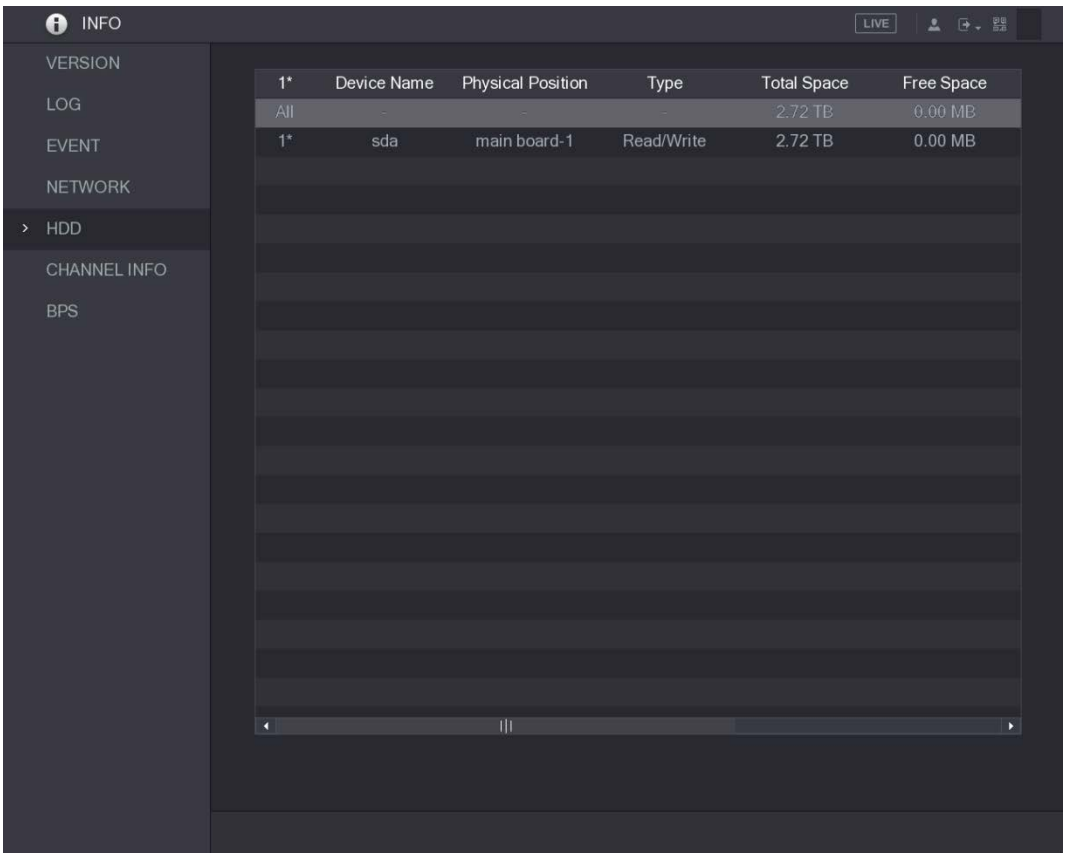
Step 2 Haga clic en el nombre de la LAN que desea ver, por ejemplo, LAN1.

El sistema muestra la información de la velocidad de envío de datos y la velocidad de recepción.

- La pantalla predeterminada es carga LAN1.
- Solo se puede mostrar una carga de LAN a la vez.

5.21.5 Visualización de la información del disco duro

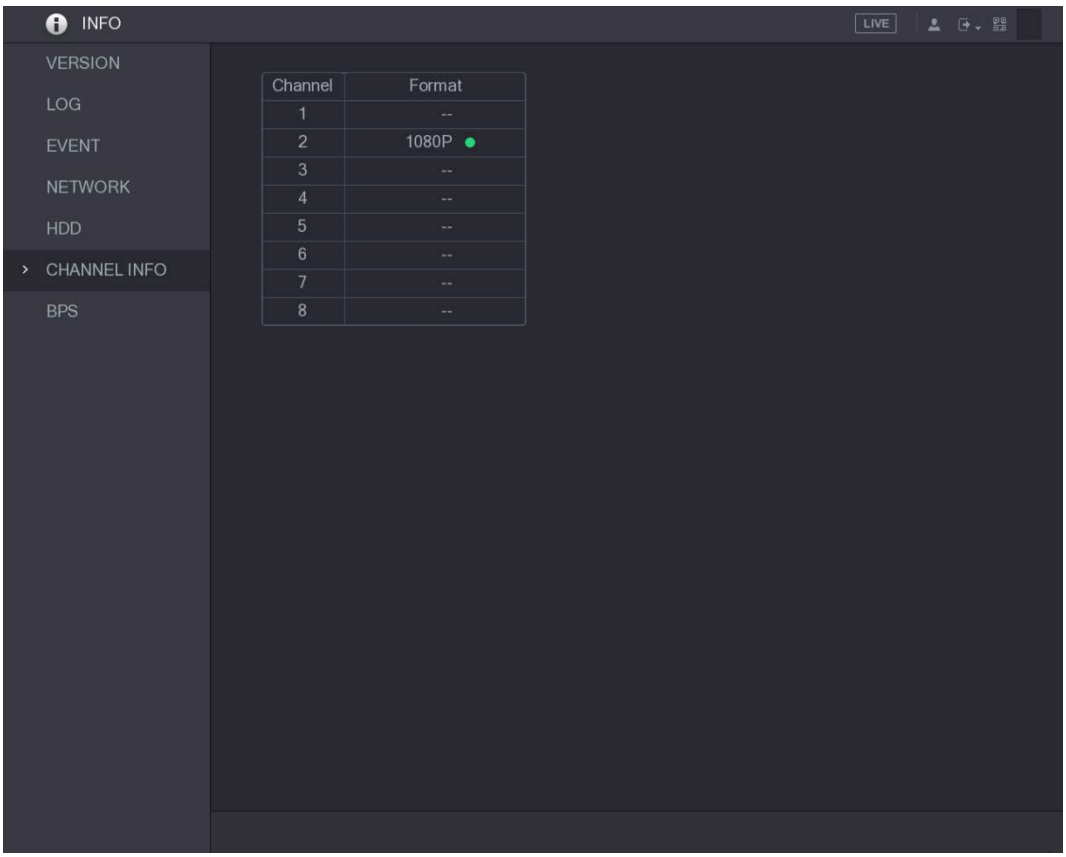
Puede ver la cantidad de HDD, el tipo de HDD, el espacio total, el espacio libre, el estado y la información SMART. Seleccione**MainMenu> INFO> HDD,** la **HDD** se muestra la interfaz.



Parámetro	Descripción
No.	Indica el número del HDD actualmente conectado. El asterisco (*) significa el disco duro que funciona actualmente.
Nombre del dispositivo	Indica el nombre del disco duro.
Posición física	Indica la posición de instalación del disco duro.
Tipo	Indica el tipo de disco duro.
Espacio total	Indica la capacidad total de HDD.
Espacio libre	Indica la capacidad utilizable de HDD.
Estado	Indica el estado del HDD para mostrar si está funcionando normalmente.
INTELIGENTE	Vea los informes SMART de la detección de HDD.

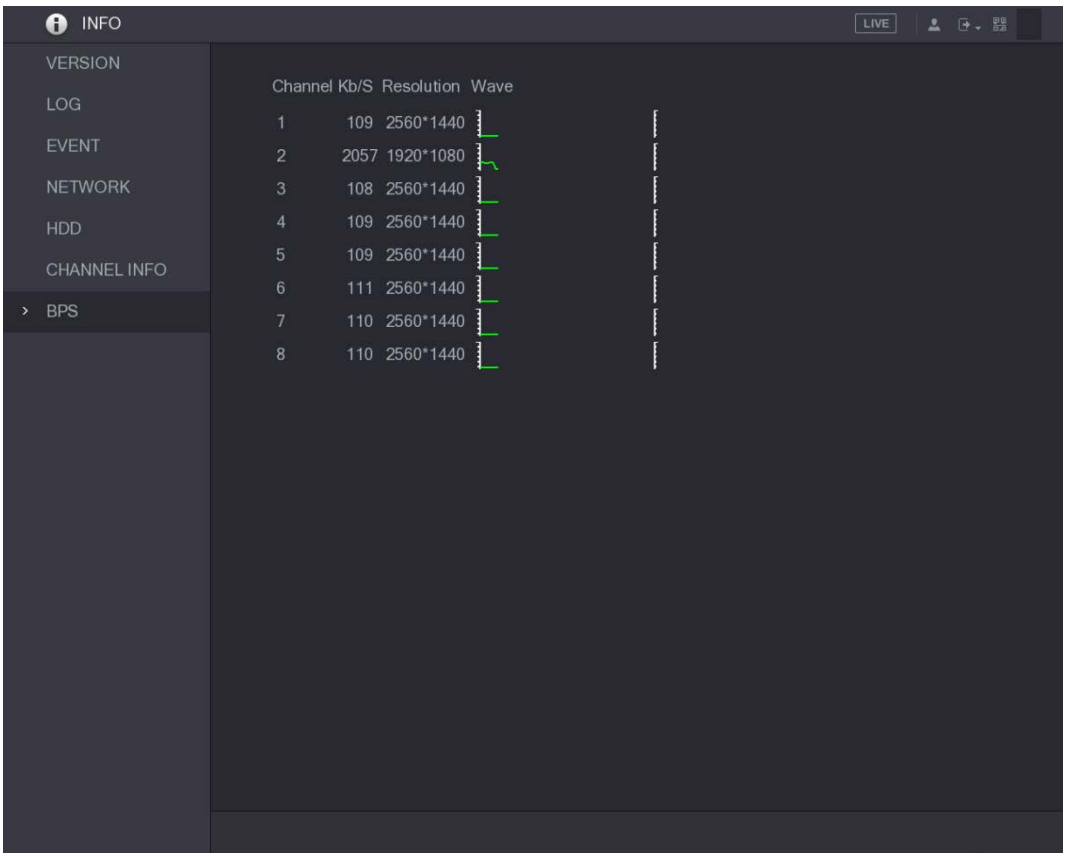
5.21.6 Visualización de la información del canal

Puede ver la información de la cámara conectada a cada canal. Seleccione**MainMenu> INFO> CANAL INFO,** la **INFORMACIÓN DEL CANAL** se muestra la interfaz.



5.21.7 Visualización de la información del flujo de datos

Puede ver la velocidad de transmisión de datos en tiempo real y la resolución de cada canal. Seleccione**MainMenu> INFO> BPS,** la **BPS** se muestra la interfaz.



5.22 Cerrar sesión en el dispositivo

En la parte superior derecha de la interfaz del MainMenu o en cualquier interfaz después de haber ingresado al MainMenu, hacer clic .

- Seleccione **Cerrar sesión,** cerrará la sesión del dispositivo.
- Seleccione**Reiniciar,** el dispositivo se reiniciará. Seleccione
- **Cerrar,** el dispositivo se apagará.

6 Operaciones web

- Las interfaces del Manual se utilizan para presentar las operaciones y solo como referencia. La interfaz real puede ser diferente dependiendo del modelo que compró. 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 es posible que algunas funciones descritas para el Dispositivo en el Manual no se apliquen al modelo adquirido.
- Además de Web, puede utilizar nuestro Smart PSS para iniciar sesión en el dispositivo. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario de Smart PSS.

6.1 Conectando 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, fire fox, Google en Apple PC para realizar funciones como monitoreo multicanal, control PTZ y configuraciones de parámetros del dispositivo.

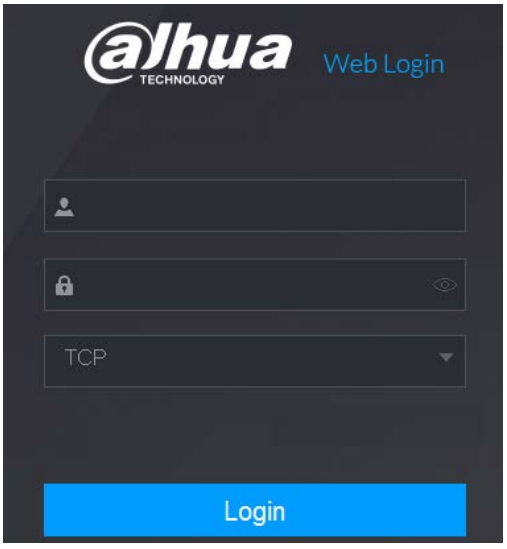
Step 1 Verifique que el dispositivo se haya conectado a la red.

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 la red". En su PC,

Step 3 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. Se muestra el cuadro de diálogo Iniciar sesión en.



Step 2 Ingrese el nombre de usuario y la contraseña.

- La cuenta de administrador predeterminada es **administración.** La contraseña es la que se configuró durante la configuración inicial. Para proteger su cuenta, se recomienda mantener la contraseña correctamente y cambiarla con regularidad.
- Hacer clic para mostrar la contraseña.

Step 3 Hacer clic **Acceso.**

6.3 Introducción aWebMainMenu

Después de iniciar sesión en la Web, se muestra el menú principal.

No.	Icono	Descripción
1		Incluye un menú de configuración a través del cual puede configurar la cámara, la configuración de red, la configuración de almacenamiento, la configuración del sistema, la configuración de la cuenta y ver información.
2	Ninguno	Muestra la fecha y 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 a su actual situación.

No.	Icono	Descripción
5		Muestra **Cliente de teléfono celular** y **Dispositivo SN** Código QR. ● 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. ● Device SN: obtenga el Device SN escaneando el código QR. Vaya a la plataforma de gestión P2P y agregue el Device SN 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 opciones P2P".
6		Muestra el menú principal de la web.
7	Ninguno	Incluye ocho mosaicos de funciones: **EN VIVO, VIDEO, ALARMA, IoT, AI, COPIA DE SEGURIDAD, PANTALLA,** y **AUDIO.** Haga clic en cada mosaico para abrir la interfaz de configuración del mosaico. ● **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. ● **AI:** Configure las funciones de detección de rostros, reconocimiento de rostros e IVS. ● **IoT:** 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. ● **MONITOR:** Configure el efecto de visualización, como mostrar contenido, transparencia y resolución de la imagen, 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 mensajes 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
- eléctrica no es correcta. El botón del interruptor de
- encendido está dañado. La actualización del
- programa es incorrecta.
- Mal funcionamiento del disco duro o algo incorrecto con la configuración del puente del disco duro.
- Seagate DB35.1, DB35.2, SV35 o Maxtor 17-g tiene problemas 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 disco duro o algún problema con la configuración del puente.
- La potencia del botón no es suficiente.
- La señal de video frontal no es estable.
- El entorno de trabajo es demasiado duro, hay 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 del HDD está dañado. La conexión del
- cable del disco duro está suelta. El puerto SATA
- de la placa principal está roto.

4. No hay salida de vídeo, ya sea de un canal, de varios 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 usa la salida BNC, la configuración de NTSC y PAL no es correcta. El video en tiempo real se vuelve blanco y negro.
- La resistencia del monitor y el DVR no es compatible.
- La transmisión de video es demasiado larga o degradante es demasiado grande.
- La configuración de brillo o color del DVR no es correcta.

6. No se pueden buscar registros locales.

Existen las siguientes posibilidades:

- El puente del HDD está dañado.

- El disco duro está roto.
- El programa actualizado no es compatible. El
- archivo grabado se ha sobrescrito. La función
- de grabación se ha desactivado.

7. El video se distorsiona al buscar registros locales.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración de la calidad del video es demasiado baja.
- Error de lectura del programa, los datos de bits son demasiado pequeños. Hay un mosaico en la pantalla completa. Reinicie el DVR para solucionar este problema.
- Error del puente de datos del disco duro.
- 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 el estado del monitor pero no hay audio en el estado de reproducción.

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración no es correcta. Habilite 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 haya varios decodificadores, agregue 120 ohmios entre los cables A / B del decodificador PTZ en el extremo más alejado 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, existe un límite de hardware.

13. No se puede iniciar sesión en el extremo del 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 tu puede instalar software de cliente final de una versión inferior. Tenga en cuenta que ahora mismo, nuestro DVR no es compatible con el control VISTA de Windows.
- El control ActiveX se ha desactivado.
- No dx8.1 o superior. Actualice el controlador de la tarjeta de
- visualización. Error de conexión a la red.
- Error de configuración de la red.
- La contraseña o el nombre de usuario no son válidos.
- El cliente final no es compatible con el programa DVR.

14. Solo hay música sin video cuando se obtiene una vista previa o se reproduce un archivo de video de forma remota.

Existen las siguientes posibilidades:

- La fluidez en la red no es buena. Los recursos del
- extremo del cliente son limitados.
- 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 canal. 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 la PC o DVR no es buena.

16. Error de grabación / error de retroceso USB.

Existen las siguientes posibilidades:

- El quemador y el DVR están en el mismo cable de datos.
- El sistema usa demasiados recursos de CPU. Primero detenga la grabación y luego comience la copia de seguridad. La
- cantidad de datos excede la capacidad del dispositivo de respaldo. Podría resultar en un error de quemador. El dispositivo
- de respaldo no es compatible.
- El dispositivo de respaldo está dañado.

17. El teclado no puede controlar el DVR

Existen las siguientes posibilidades:

- La configuración del puerto serie 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 que se conectan 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 a contraluz. la Apertura de la cámara configuración 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 de gráficos DXB8.1 o superior.
- No hay control de DivX503Bundle.exe cuando reproduce el archivo transformado en AVI a través del reproductor multimedia. No
- hay 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 un certificado de servidor.

25.Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un diálogo dice que el certificado no es confiable.

Vuelva a descargar el certificado raíz.

26.Cuando inicio sesión a través de HTTPS, un cuadro de diálogo dice que el certificado ha caducado o 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 la 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:

- Compruebe 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 **MainMenu> CAMERA> CHANNELTYPE** para seleccionar el tipo de canal correspondiente y luego reiniciar el DVR.

29. No puedo conectarme al canal IP.

Existen las siguientes posibilidades:

- Compruebe que la cámara esté en línea o no.
- Compruebe 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 salida de varias 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 admita 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 que haya video del canal IP o no. Por favor ve al**Menú principal> INFO> BPS** a ver información de flujo de bits en tiempo real.
- Verifique que la transmisión principal de la cámara esté habilitada o no.
- Compruebe que el tipo de transmisión principal de la cámara sea H.264 o no.
- Compruebe que el dispositivo admita la resolución de transmisión principal de la cámara o no (como 960H, D1 y HD1).
- Compruebe 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 en el modo de múltiples ventanas. Pero puedo ver que hay flujo de bits.

Existen las siguientes posibilidades:

- Verifique que el tipo de transmisión principal / transmisión secundaria de la cámara sea H.264 o no.
- Compruebe que el dispositivo admita la resolución de la transmisión principal / transmisión secundaria de la cámara o no (como 1080P, 720P, 960H, D1 y HD1).
- Verifique la configuración de la cámara. Asegúrese de que sea compatible con los productos de otros fabricantes.

33. El registro de DDNS falló o no se puede acceder al nombre de dominio del dispositivo.

Existen las siguientes posibilidades:

- Compruebe 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. Compruebe que la función DDNS esté bien o no. Compruebe que la
- configuración de DNS sea correcta o no. El servidor DNS predeterminado de Google 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 teléfono celular o en la WEB.

Existen las siguientes posibilidades:

- Compruebe 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.

- Compruebe que el nombre de usuario o la contraseña sean correctos o no.
- Compruebe 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 versión de la WEB para confirmar. (Para algunos productos de la serie anterior, el dispositivo SN es el SN de la placa principal, podría dar lugar a 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 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 manera, el DVR puede reconocer la definición estándar analógica.
- Compruebe 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:

- Compruebe que el DVR admita canal IP o no. Solo algunos productos de la serie admiten la función de interruptor 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, es compatible con el modo N + N.
- Verifique que el IPC y el DVR estén conectados o no. Por favor ve al**Menú principal> CÁMARA> REGISTRO** para buscar para ver si la cámara IP está en línea o no. O puedes ir al**MainMenu> INFO> RED> Prueba de red,** puede ingresar la dirección IP de la cámara IP y luego hacer clic en el botón Probar para verificar si puede conectarse a la cámara IP o no.
- Verifique que la configuración del canal IP sea correcta o no (como dirección IP, fabricante, puerto, nombre de usuario, contraseña y número de canal remoto).

Mantenimiento diario

- Utilice el cepillo para limpiar la placa, el conector del zócalo y el chasis con regularidad.
- El dispositivo debe estar bien conectado a tierra en caso de que haya perturbaciones de audio / video. Mantenga el dispositivo alejado del voltaje estático o inducido.
- Desenchufe 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). Puede resultar en un circuito de salida de video.
- Siempre apague el dispositivo correctamente. Utilice 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 disco duro.
- Asegúrese de que el dispositivo esté alejado de la luz solar directa u otras fuentes de calor. Mantenga la ventilación de sonido.
- Compruebe y mantenga el dispositivo con regularidad.

Appendix 1 Glosario

Las abreviaturas de este glosario están relacionadas con el Manual.

Abreviaturas	A término
BNC	Conector de tuerca de bayoneta
CBR	Velocidad de bits constante
CIF	Formato intermedio común Servicio de
DDNS	nombre de dominio dinámico Protocolo de
DHCP	configuración de host dinámico Sistema de
DNS	nombre de dominio
DST	Horario de verano
DVR	Grabadora de vídeo digital
FTP	Protocolo de transferencia de archivos
HDD	Disco duro
HDMI	Protocolo de transferencia de hipertexto de
HTTP	interfaz multimedia de alta definición
IoT	Internet de las Cosas
IP	protocolo de Internet
IVS	Red de área local del
LAN	sistema de video inteligente
MAC	El control de acceso a medios
MTU	Protocolo de tiempo de red de la
NTP	unidad de transmisión máxima
NTSC	Comité Nacional de Normas de Televisión Foro
ONVIF	de Interfaz de Video de Red Abierta Línea de
CAMARADA	Alteración de Fase
PALMADITA	Punto de venta de traducción de
POS	direcciones de puerto
PPPoE	Protocolo punto a punto a través de
PSS	Ethernet Software de vigilancia profesional
PTZ	Pan Tilt Zoom
RCA	Radio Corporation of American Real Time Streaming
RTSP	Protocol Self-Monitoring-Analysis and Reporting
INTELIGENTE	Technology Accesorio de tecnología avanzada en serie
SATA	
SMTP	Protocolo simple de transferencia de correo
SNMP	Protocolo simple de administración de red
TCP	Protocolo de control de transmisión
TFTP	Protocolo de transferencia de archivos trivial
UDP	Protocolo de datagramas de usuario
UPnP	Velocidad de bits variable Plug
VBR	and Play universal
VGA	Matriz de gráficos de video

Abreviaturas	A término
PÁLIDO	Red de área amplia

Appendix 2 Cálculo de capacidad de disco duro

Calcule la capacidad total que necesita cada DVR de acuerdo con 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 canal necesaria para cada hora, unidad MB.

Fórmula 1): $q_{yo} = D_i \div 8 \times 3600 \div 1024$

En la fórmula: $D_i$significa la tasa de bits, unidad Kbit / s

Step 2 Después de que se confirme 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 canal necesario unidad MB.

Fórmula (2): $metro_{yo} = q_i \times h_i \times D_i$

En la fórmula:

- $h_i$significa el tiempo de grabación de cada día (hora)
- $D_i$significa el número de días durante los cuales se conservará el video

Step 3 Según la fórmula (3) para calcular la capacidad total (acumulación) $q_T$que se necesita para todos los canales en el DVR durante **grabación de video programada.**

Fórmula (3): $q_T = \sum_{yo=1}^{C} metro_i$

En la fórmula: C significa el número total de canales en un DVR

Step 4 Según la fórmula (4) para calcular la capacidad total (acumulación) $q_T$que se necesita para todos los canales en DVR durante **grabación de vídeo de alarma (incluida la detección de movimiento).**

Fórmula (4): $q_T = \sum_{yo=1}^{C} metro_i \times a\%$

En la formula: $a\%$significa tasa de ocurrencia de alarma

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.)

Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo	Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo
96 Kbps	42 MB	128 Kbps	56 MB
160 Kbps	70 MB	192 Kbps	84 MB
224 Kbps	98 MB	256 Kbps	112 MB
320 Kbps	140 MB	384 Kbps	168 MB
448 Kbps	196 MB	512 Kbps	225 MB

Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo	Tamaño de flujo de bits (máx.)	Tamaño del archivo
640 Kbps	281 MB	768 Kbps	337 MB
896 Kbps	393 MB	1024 Kbps	450 MB
1280 Kbps	562 MB	1536 Kbps	675 MB
1792 Kbps	787 MB	2048 Kbps	900 MB

Appendix 3 Dispositivos de respaldo compatibles

Apéndice 3.1 Lista de USB compatibles

Fabricante	Modelo	Capacidad
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2GB
Sandisk	Cruzer Freedom	256 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	512 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	1 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	2GB
Kingston	Viajero de datos II	1 GB
Kingston	Viajero de datos II	2GB
Kingston	Viajero de datos	1 GB
Kingston	Viajero de datos	2GB
Maxell	Memoria USB	128 MB
Maxell	Memoria USB	256 MB
Maxell	Memoria USB	512 MB
Maxell	Memoria USB	1 GB
Maxell	Memoria USB	2GB
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2GB
Netac	U208	4 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2GB
Sandisk	Cruzer Micro	8GB
Sandisk	Ti Cool	2GB
Sandisk	Hongjiao	4 GB
Lexar	Lexar	256 MB

Fabricante	Modelo	Capacidad
Kingston	Viajero de datos	1 GB
Kingston	Viajero de datos	16 GB
Kingston	Viajero de datos	32 GB
Aigo	L8315	16 GB
Sandisk	250	16 GB
Kingston	Casillero de viajero de datos +	32 GB
Netac	U228	8GB

Apéndice 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	2GB	Grande
Kingston	Dakota del Sur	1 GB	Grande
Sandisk	SDHC2	8GB	Pequeña
Sandisk	Dakota del Sur	1 GB	Pequeña

Apéndice 3.3 Lista de discos duros portátiles compatibles

Fabricante	Modelo	Capacidad
YDStar	Caja de disco duro YDstar	40 GB
Netac	Netac	80 GB
Iomega	Iomega RPHD-CG "RNAJ50U287	250 GB
Elementos WD	WCAVY1205901	1,5 TB
Newsmy	Liangjian	320 GB
Elementos WD	WDBAAR5000ABK-00	500 GB
Elementos WD	WDBAAU0015HBK-00	1,5 TB
Seagate	FreeAgent Go (ST905003F)	500 GB
Aigo	H8169	500 GB

Apéndice 3.4 Lista de DVD USB compatibles

Fabricante	Modelo
Samsung	SE-S084
BenQ	LD2000-2K4

Apéndice 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

NOTE

Actualice el firmware del DVR a la última versión para garantizar la precisión de la tabla siguiente. Aquí nosotros Recomendamos HDD de 500GB a 4TB de capacidad.

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
Seagate	Video 3.5	ST1000VM002	1 TB	SATA
Seagate	Video 3.5	ST2000VM003	2 TB	SATA
Seagate	Video 3.5	ST3000VM002	3 TB	SATA
Seagate	Video 3.5	ST4000VM000	4 TB	SATA
Seagate	SV35	ST1000VX000	1 TB	SATA
Seagate	SV35	ST2000VX000	2 TB	SATA
Seagate	SV35	ST3000VX000	3 TB	SATA
Seagate	SV35 (admite la recuperación de datos HDD ofrecida por Seagate)	ST1000VX002	1 TB	SATA
Seagate	SV35 (compatible con la recuperación de datos de HDD ST2000VX004 Ofrecido por Seagate)		2 TB	SATA
Seagate	SV35 (Soporta datos HDD ST3000VX004 recuperación Ofrecido por Seagate)		3 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST1000VX001	1 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST1000VX005	1 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST2000VX003	2 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST2000VX008	2 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST3000VX006	3 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST3000VX010	3 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST4000VX000	4 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST4000VX007	4 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST5000VX0001	5 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST6000VX0001	6 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST6000VX0023	6 TB	SATA

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
Seagate	HDD SkyHawk	ST6000VX0003	6 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST8000VX0002	8 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST8000VX0022	8 TB	SATA
Seagate	HDD SkyHawk	ST100000VX0004	10 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD (soporte Recuperación de datos de disco duro ofrecido por Seagate)	ST1000VX003	1 TB	SATA
Seagate	(Apoyo HDD datos recuperación Ofrecido por Seagate)	ST2000VX005	2 TB	SATA
Seagate	(Apoyo HDD datos recuperación Ofrecido por Seagate)	ST3000VX005	3 TB	SATA
Seagate	(Apoyo HDD datos recuperación Ofrecido por Seagate)	ST4000VX002	4 TB	SATA
Seagate	(Apoyo HDD datos recuperación Ofrecido por Seagate)	ST5000VX0011	5 TB	SATA
Seagate	(Apoyo HDD datos recuperación Ofrecido por Seagate)	ST6000VX0011	6 TB	SATA
Seagate	(Apoyo HDD datos recuperación Ofrecido por Seagate)	ST8000VX0012	8 TB	SATA
WD	Verde WD	WD10EURX (EOL)	1 TB	SATA
WD	Verde WD	WD20EURX (EOL)	2 TB	SATA
WD	Verde WD	WD30EURX (EOL)	3 TB	SATA
WD	Verde WD	WD40EURX (EOL)	4 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD10PURX	1 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD20PURX	2 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD30PURX	3 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD40PURX	4 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD50PURX	5 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD60PURX	6 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD80PUZX	8 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD10PURZ	1 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD20PURZ	2 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD30PURZ	3 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD40PURZ	4 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD50PURZ	5 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD60PURZ	6 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD80PURZ	8 TB	SATA
WD	WD púrpura	WD4NPURX	4 TB	SATA

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
WD	WD púrpura	WD6NPURX	6 TB	SATA
TOSHIBA	Marte	DT01ABA100V	1 TB	SATA
TOSHIBA	Marte	DT01ABA200V	2 TB	SATA
TOSHIBA	Marte	DT01ABA300V	3 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA200V	2 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA300V	3 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA400V	4 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD04ABA400V	4 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD04ABA500V	5 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SATA)	ST1000NM0033	1 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST2000NM0033 (interfaz SATA)	2 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST3000NM0033 (interfaz SATA)	3 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST4000NM0033 (interfaz SATA)	4 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST1000NM0055 (interfaz SATA)	1 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST2000NM0055 (interfaz SATA)	2 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST3000NM0005 (interfaz SATA)	3 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST4000NM0035 (interfaz SATA)	4 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST6000NM0115 (interfaz SATA)	6 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST8000NM0055 (interfaz SATA)	8 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series	ST10000NM0016 (interfaz SATA)	10 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST4000NM0024 (interfaz SATA)	4 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST6000NM0024 (interfaz SATA)	6 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST1000NM0023	1 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST2000NM0023 (interfaz SAS)	2 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST3000NM0023 (interfaz SAS)	3 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST4000NM0023 (interfaz SAS)	4 TB	SATA
Seagate	Constellation serie ES	ST6000NM0014 (interfaz SAS)	6 TB	SATA

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST1000NM0045	1 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST2000NM0045	2 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST3000NM0025	3 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST4000NM0025	4 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST6000NM0095	6 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST6000NM0034	6 TB	SATA
Seagate	Serie Constellation ES (interfaz SAS)	ST8000NM0075	8 TB	SATA
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD1003FBYZ	1 TB	SATA
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD1004FBYZ (reemplaza 1TB WD1003FBYZ)		SATA
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD2000FYYZ	2 TB	SATA
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD2004FBYZ (reemplace WD2000FYYZ)	2 TB	SATA
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD3000FYYZ	3 TB	SATA
WD	Serie WD RE (interfaz SATA)	WD4000FYYZ	4 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD2000F9YZ	2 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD3000F9YZ	3 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD4000F9YZ	4 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD4002FYYZ	4 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD6001FSYZ	6 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD6002FRYZ	6 TB	SATA
WD	WD (interfaz SATA)	WD8002FRYZ	8 TB	SATA
HITACHI	Serie Ultrastar (SATA interfaz)	HUS724030ALA640	3 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar serie (SATA interfaz)	HUS726060ALE610	6 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar serie (SATA interfaz)	HUH728060ALE600	6 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar serie (SATA interfaz)	HUH728080ALE600	8 TB	SATA
HITACHI	Serie Ultrastar (SAS interfaz)	HUS726020AL5210	2 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar serie (SAS interfaz)	HUS726040AL5210	4 TB	SATA

Fabricante	Serie	Modelo	Capacidad	Modo de puerto
HITACHI	Ultrastar serie (SAS H interfaz)	US726060AL5210	6 TB	SATA
Seagate	Pipeline HDMini	ST320VT000	320 GB	SATA
Seagate	Pipeline HDMini	ST500VT000	500 GB	SATA
Seagate	Pipeline HDMini	ST2000LM003 (EOL)	2 TB	SATA
TOSHIBA	Serie de PC de 2,5 pulgadas	MQ01ABD050V	500 GB	SATA
TOSHIBA	Serie de PC de 2,5 pulgadas	MQ01ABD100V	1 TB	SATA
SAMSUNG	HN-M101MBB	HN-M101MBB (EOL)	1 TB	SATA
Seagate	Serie empresarial de 2,5 pulgadas	ST1000NX0313	1 TB	SATA
Seagate	Serie empresarial de 2,5 pulgadas	ST2000NX0253	2 TB	SATA

Appendix 4 Lista de quemadores de CD / DVD compatibles

Actualice el firmware del DVR a la última versión para garantizar la precisión de la tabla siguiente. Y puede utilizar el cable USB con el modelo recomendado para configurar el quemador USB.

Fabricante	Modelo	Tipo de puerto	Tipo
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 tabla con la lista de visualizadores compatibles.

Marca	Modelo	Dimensión (Unidad: pulgada)
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

Marca	Modelo	modo de trabajo en red
D-LinK	DES-1016D	10 / 100M autoadaptativo
D-LinK	DES-1008D	10 / 100M autoadaptativo
Ruijie	RG-S1926S	Cinco modos de red: ● AUTO ● MITAD-10M ● COMPLETO-10M ● MITAD-100M ● COMPLETO-100M
H3C	H3C-S1024	10 / 100M autoadaptativo
TP-LINK	TL-SF1016	10 / 100M autoadaptativo
TP-LINK	TL-SF1008 +	10 / 100M autoadaptativo

Appendix 7 Toma de tierra

Apéndice 7.1 ¿Qué es la oleada?

La sobretensión es un cambio corto de corriente o voltaje durante un período de tiempo muy corto. En el circuito, dura un microsegundo. En un circuito de 220V, el cambio de voltaje de 5KV o 10KV durante un tiempo muy corto (aproximadamente microsegundos) se puede llamar sobretensión. La oleada proviene de dos formas: oleada externa y oleada interna.

- La oleada externa: La oleada externa proviene principalmente de los truenos y relámpagos. O proviene del cambio de voltaje durante la operación de encendido / apagado en el cable de alimentación eléctrica.
- El aumento interno: la investigación encuentra que el 88% del aumento del voltaje bajo 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 inductivos. carga.

La oleada de rayos 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 la PC, aceleración del envejecimiento de la pieza, pérdida de datos, etc. afectar negativamente a los dispositivos electrónicos que utilizan la misma caja de distribución.

Para proteger el dispositivo, debe evaluar su entorno, el grado de afección de la iluminación de manera objetiva. Debido a que la sobretensión tiene una relación cercana con la amplitud del voltaje, la frecuencia, la estructura de la red, la resistencia al voltaje del dispositivo, el nivel de protección, el suelo, etc. , tierra y 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, debe preparar múltiples niveles de precaución.

Puede utilizar el pararrayos, el rayo sobre la red de rayos para reducir el daño al edificio, 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 utiliza una conexión en serie) Puede conectar en paralelo el pararrayos de potencia en el cable eléctrico para reducir el cambio de voltaje a corto plazo y libere 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 del terminal y el enchufe portátil según sus necesidades.
- 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 conectó el pararrayos de señal con el puerto de señal, puede cortar el canal de la tormenta eléctrica al dispositivo y, por otro lado, puede descargar la corriente al suelo 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, es necesario instalar el pararrayos de señal. Pararrayos con cable de
- alimentación de antena: 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.

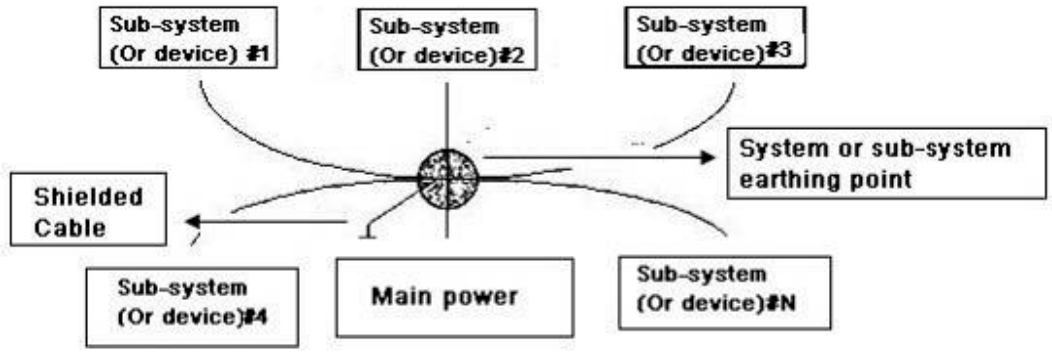
Tenga en cuenta que cuando seleccione el pararrayos de iluminación, preste atención al tipo de puerto y la fiabilidad de la conexión a tierra. En algún entorno importante, debe utilizar un cable blindado especial. No conecte en paralelo el cable de tierra a prueba de truenos con el cable de tierra del pararrayos. Asegúrese de que estén lo suficientemente lejos y conectados a tierra respectivamente.

Apéndice 7.2 Los modos de puesta a tierra

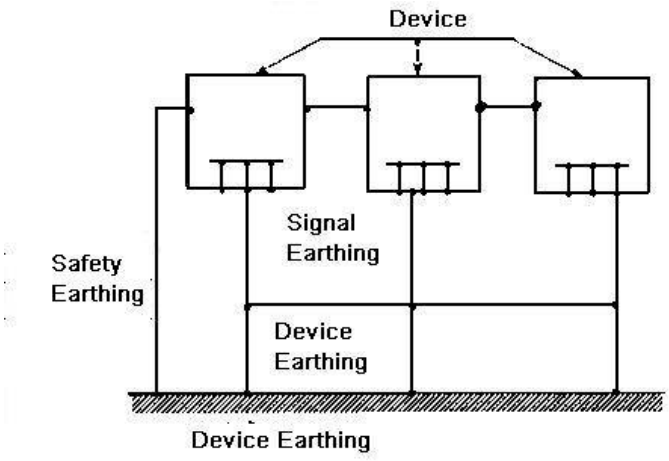
Todos sabemos que la conexión a tierra es la tecnología más complicada en el diseño de compatibilidad electromagnética, ya que no existe una teoría o módulo sistemático. La conexión a tierra tiene muchos modos, pero la selección depende de la estructura y el rendimiento del sistema.

Las siguientes son algunas experiencias exitosas de nuestro trabajo anterior.

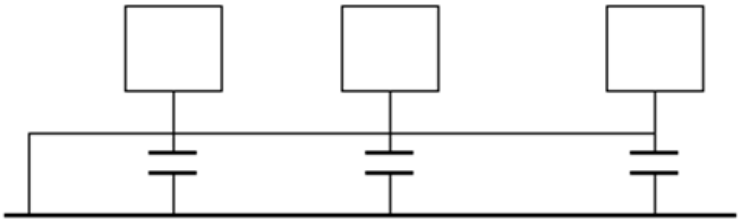
- **Tierra de un punto:** En la siguiente figura puede ver que hay un suelo de un punto. Esta conexión proporciona un punto común para permitir que la señal se transmita en muchos circuitos. Si no hay un punto común, se produjo la transmisión de la señal de error. En el modo de tierra de un punto, cada circuito solo está conectado a tierra y están conectados en el mismo punto. Dado que solo hay un punto común, no hay circuito y, por lo tanto, no hay interferencia.



- **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 conexión a tierra como punto común. En esta conexión, la estructura de tierra puede proporcionar la menor resistencia de tierra porque cuando hay múltiples puntos de tierra; cada cable de tierra es 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 utilizar el modo de tierra de múltiples puntos y cada cable debe conectarse a tierra. La longitud será menor que 1/20 de la longitud de onda de la señal.



- **Terreno mixto:** El terreno mixto consiste en la característica de terreno de un punto y terreno de múltiples puntos. Por ejemplo, la energía en el sistema necesita usar el modo de tierra de un punto mientras que la señal de radiofrecuencia requiere la tierra de múltiples puntos. Por lo tanto, puede usar la siguiente figura en la 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 tierra de múltiples puntos.



Cuando se conectan dispositivos de gran tamaño (la dimensión física del dispositivo y el cable de conexión son grandes en comparación con la trayectoria de la onda de interferencia existente), existe la posibilidad de interferencia cuando la corriente atraviesa 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 interferencias externas en el circuito de tierra, lo que da como resultado un error del sistema. Dado que 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

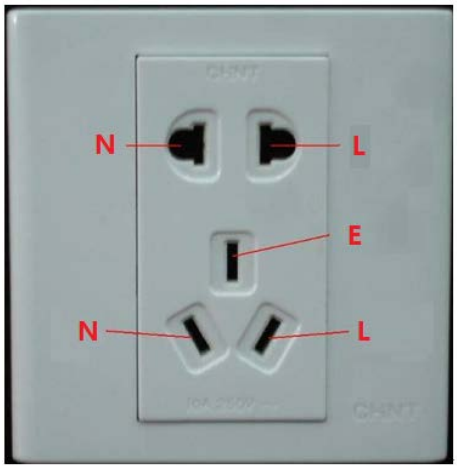
- El sistema de monitoreo deberá tener una conexión a tierra a prueba de truenos para garantizar la seguridad del personal y la seguridad del dispositivo.
- La resistencia a tierra de trabajo del sistema de monitoreo debe ser menor de 1 Ω.
- La tierra a prueba de truenos adoptará el cable de tierra especial 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 sección de tierra debe ser de más de 20 mm^2.
- El cable de tierra del sistema de monitorización no puede cortocircuitarse ni mezclarse con el cable de corriente alternativa fuerte.
- Para todos los cables de tierra desde la sala de control al sistema de monitorización o cable de tierra de otros

dispositivos de monitorización, utilice el cable blando de resistencia de cobre y su sección debe ser de más de 4 mm^2.

- El sistema de monitoreo generalmente puede adoptar el suelo de un punto.
- Conecte el extremo de tierra del enchufe de 3 pines en el sistema del monitor al puerto de tierra del sistema (cable de tierra de protección)

Apéndice 7.4 La forma de acceso directo para verificar el sistema eléctrico con un multímetro digital

Para toma de 220VAC, de arriba a abajo, E (cable de tierra), N (cable neutro), L (cable vivo). Consulte la siguiente figura.



Hay una forma de acceso directo para verificar si la conexión de estos tres cables es estándar o no (no es la verificación precisa).

CAUTION

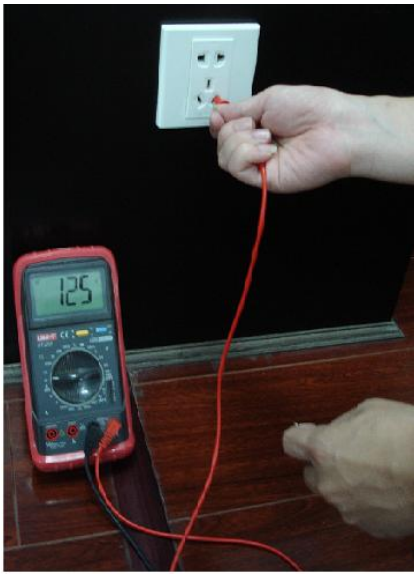
En las siguientes operaciones, el rango del multímetro será de 750V.

Para E (cable de tierra)

Gire el multímetro digital a 750 V CA, use una mano para sostener el extremo metálico y luego inserte el lápiz en el puerto E del enchufe con la otra mano. Vea la siguiente figura. 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, puede saber que hay corriente inductiva y que la conexión del cable de tierra no es la adecuada.

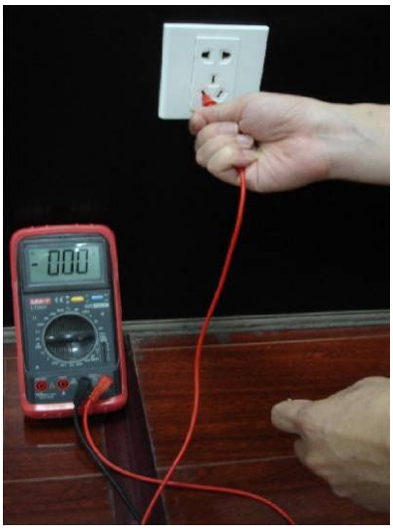
Para L (cable vivo)

Gire el multímetro digital a 750 V CA, use una mano para sostener el extremo metálico y luego inserte el lápiz en el puerto L del zócalo con la otra mano. Vea la siguiente figura. Si el multímetro muestra 125, entonces puede ver que la conexión de cable en vivo actual es estándar. Si el valor es inferior a 60, entonces puede saber que la conexión del cable en vivo actual no es adecuada o que no es el cable en vivo en absoluto.



Para N (cable neutro)

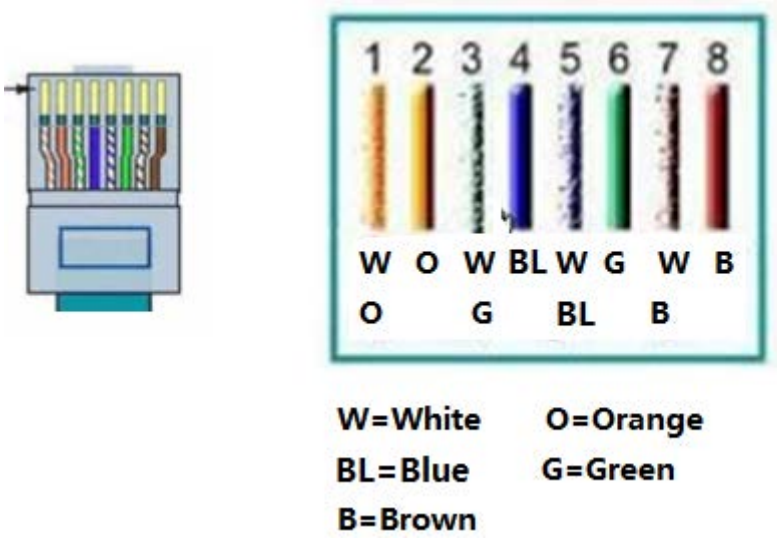
Gire el multímetro digital a 750 V CA, use una mano para sostener el extremo metálico y luego inserte el lápiz en el puerto N del enchufe con la otra mano. Vea la siguiente figura. Si el multímetro muestra 0, entonces puede ver que la conexión del cable N actual es estándar. Si el valor es superior a 10, puede ver que hay corriente inductiva y que la conexión del cable neutro no es adecuada. Si el valor es 120, entonces puede saber que ha conectado mal el cable neutro al cable vivo.



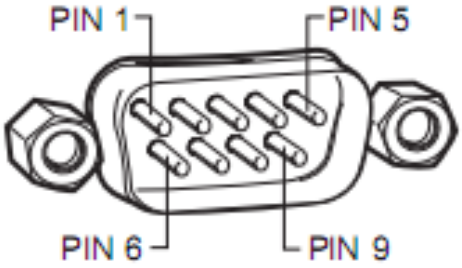
Appendix 8 Cable de conexión RJ45-RS-232 Definición

Aquí vamos a hacer un puerto RS-232 estándar y un RJ45 estándar (T568B).

Consulte la siguiente figura para conocer la definición del cable RJ45.

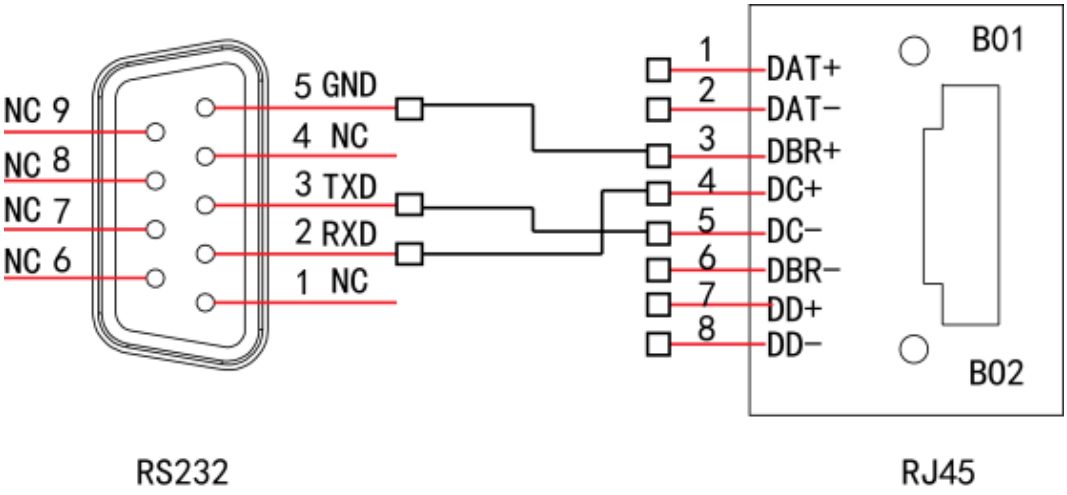


Consulte la siguiente figura para conocer la definición de los pines RS-232.



Conexión cruzada

Consulte la siguiente figura para obtener información sobre la conexión.

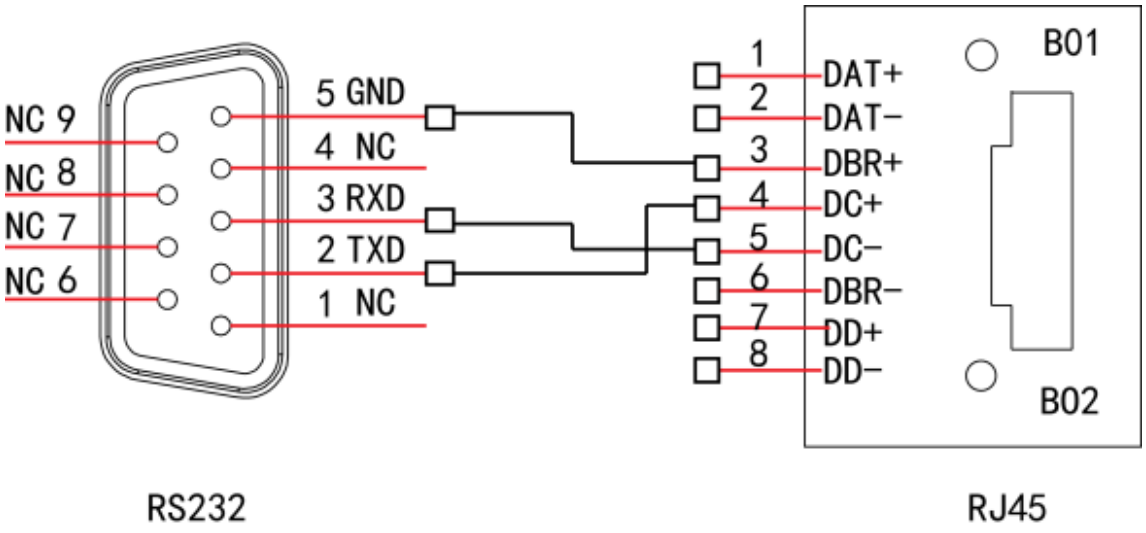


Consulte la siguiente tabla para obtener información detallada sobre la conexión del cable cruzado.

RJ45 (T568B)	RJ45 (cable de red)	RS-232	Descripción de la señal
4	Azul	2	RXD
5	blanco y azul	3	TXD
3	Blanco y verde	5	GND

Conexión recta

Consulte la siguiente figura para obtener información sobre la conexión de cables rectos.



Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre conexiones directas.

RJ45 (T568B)	RJ45 (cable de red)	RS-232	Descripción de la señal
4	Azul	3	RXD
5	blanco y azul	2	TXD
3	Blanco y verde	5	GND

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 muestran 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. Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres;
- Incluya al menos dos tipos de personajes; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos;
- No incluya el nombre de la cuenta o el nombre de la cuenta en orden inverso;
- No utilice caracteres continuos, como 123, abc, etc .;
- No utilice caracteres superpuestos, como 111, aaa, etc .;

2. Actualice el firmware y el software cliente inTime

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su dispositivo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el dispositivo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "verificación automática de actualizaciones" para obtener información oportuna de las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software cliente.

Recomendaciones "Es bueno 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 una sala de computadoras especial y gabinete, e implemente permisos de control de acceso bien hechos y administración de claves para evitar que el personal no autorizado lleve a cabo contactos físicos, como daños en el hardware, conexión no autorizada de dispositivos extraíbles (como un disco flash USB). , puerto serie), etc.

2. Cambie las contraseñas con regularidad

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de ser adivinado o descifrado.

3. Establecer y actualizar 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 sobre protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de protección por contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que se puedan adivinar fácilmente.

4. Habilite el 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 con la contraseña incorrecta varias veces, 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 en cualquier conjunto de números entre 1024 ~ 65535, reduciendo el riesgo de que personas ajenas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

6. Habilite 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 que vincule la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al dispositivo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

8. Asignar cuentas y privilegios de forma razonable

De acuerdo con los requisitos comerciales y de administración, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

9. Desactive los servicios innecesarios y elija los modos seguros

Si no es necesario, se recomienda apagar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP: elija SNMP v3 y configure contraseñas de cifrado y contraseñas de autenticación seguras.
- SMTP: elija TLS para acceder al servidor de buzones de
- correo. FTP: elija SFTP y configure contraseñas seguras.
- AP hotspot: ChooseWPA2-PSK encryption mode, and set up strong passwords.

10. Audio andVideo EncryptedTransmission

If your audio and video data contents are very important or sensitive, we recommend that you use encrypted transmission function, to reduce the risk of audio and video data being stolen during transmission.

Reminder: encrypted transmission will cause some loss in transmission efficiency.

11. Secure Auditing

- Check online users: we suggest that you check online users regularly to see if the device is logged in without authorization.
- Check device log: By viewing the logs, you can know the IP addresses that were used to log in to your devices and their key operations.

12. Network Log

Due to the limited storage capacity of the device, the stored log is limited. If you need to save the log for a long time, it is recommended that you enable the network log function to ensure that the critical logs are synchronized to the network log server for tracing.

13. Construct a Safe Network Environment

In order to better ensure the safety of device and reduce potential cyber risks, we recommend:

- Disable the port mapping function of the router to avoid direct access to the intranet devices from external network.
- The network should be partitioned and isolated according to the actual network needs. If there are no communication requirements between two sub networks, it is suggested to use VLAN, network GAP and other technologies to partition the network, so as to achieve the network isolation effect.
- Establish the 802.1x access authentication system to reduce the risk of unauthorized access to private networks.
- Enable IP/MAC address filtering function to limit the range of hosts allowed to access the device.