



Grabadora de vídeo digital

Manual del usuario

Manual del usuario

COPYRIGHT ©2018 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

Toda la información y cualquier parte obtenida de la misma, incluyendo entre otros la redacción, las imágenes y los gráficos, son propiedad de Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. o empresas subsidiarias (en adelante "Hikvision"). Este manual del usuario (en adelante "el Manual") no podrá ser reproducido, modificado o distribuido, parcialmente o en su totalidad, por ningún medio, sin el permiso previo por escrito de Hikvision. A menos que se estipule otra cosa, Hikvision no representa ni garantiza, de manera expresa o implícita, la información de este Manual.

Acerca de este Manual

Este manual se refiere a la grabadora de vídeo digital (DVR) Turbo HD.

Este Manual incluye las instrucciones de manipulación y utilización del producto. Figuras, gráficos, imágenes y otra información que encontrará en lo sucesivo tienen únicamente con fines descriptivos y aclaratorios. La información incluida en el Manual está sujeta a cambios, sin aviso previo, debido a actualizaciones de software u otros motivos. Encuentre la última versión en la página web de la compañía (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Utilice este manual del usuario orientado por un profesional.

Reconocimiento de marcas comerciales

HIKVISION y otras marcas comerciales y logotipos de Hikvision son propiedad de Hikvision en diferentes jurisdicciones. Otras marcas comerciales y logotipos mencionados a continuación son propiedad de sus respectivos propietarios.

Avisos legales

HASTA DONDE LO PERMITA LA LEY VIGENTE, EL PRODUCTO DESCRITO, CON SU HARDWARE, SOFTWARE Y FIRMWARE, SE ENTREGA "TAL CUAL", CON TODOS SUS FALLOS Y ERRORES, Y HIKVISION NO OFRECE GARANTÍA, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LA COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD SATISFACTORIA, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y NO INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE TERCERAS PARTES. EN NINGÚN CASO HIKVISION, SUS DIRECTORES, ADMINISTRADORES, EMPLEADOS O AGENTES, SE RESPONSABILIZARÁN ANTE USTED DE CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, CONSECUENCIAL, INCIDENTAL O INDIRECTO, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LOS DAÑOS POR PÉRDIDAS DE BENEFICIOS DE NEGOCIOS, INTERRUPCIÓN DE NEGOCIOS O PÉRDIDAS DE DATOS O DOCUMENTACIÓN, EN RELACIÓN CON EL USO DE ESTE PRODUCTO, INCLUSO AUNQUE HIKVISION HAYA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

EN LO CONCERNIENTE A PRODUCTOS CON ACCESO A INTERNET, EL USO DEL PRODUCTO SE HARÁ COMPLETAMENTE BAJO SU PROPIO RIESGO Y RESPONSABILIDAD. HIKVISION NO ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR FUNCIONAMIENTO ANORMAL, FILTRACIÓN DE PRIVACIDAD U OTROS DAÑOS QUE RESULTEN DE CIBERATAQUES, ATAQUES DE HACKER, INSPECCIÓN DE VIRUS U OTROS RIESGOS DE SEGURIDAD DE INTERNET; SIN EMBARGO, HIKVISION PROPORCIONARÁ APOYO TÉCNICO PUNTUAL SI ES SOLICITADO.

LAS LEYES CONCERNIENTES A VIGILANCIA VARÍAN SEGÚN LA JURISDICCIÓN. COMPRUEBE TODA LA LEGISLACIÓN PERTINENTE A SU JURISDICCIÓN ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO PARA GARANTIZAR QUE SU UTILIZACIÓN CUMPLE CON LA LEY EN VIGOR. HIKVISION NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD EN EL CASO DE QUE ESTE PRODUCTO SE UTILICE PARA FINES ILEGALES.

EN EL CASO DE QUE EXISTAN CONFLICTOS ENTRE LA INFORMACIÓN DE ESTE MANUAL CON LA LEY EN VIGOR, PREVALECERÁ ESTA ÚLTIMA.

Información normativa

Información de la FCC

Por favor, tenga en cuenta que cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrá anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

En conformidad con las normativas de la FCC: Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase A indicados en la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a lo indicado en el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. El uso de este equipo en áreas residenciales puede ocasionar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el coste de corregir dichas interferencias correrá a cargo del usuario.

Condiciones de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa FCC. Su utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debe ocasionar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda ocasionar un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad de la UE



Este producto, y en su caso también los accesorios suministrados, tienen la marca "CE" y por tanto cumplen con las normas europeas armonizadas aplicables enumeradas en la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE, la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE y la directiva de Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas 2011/65/UE.



2012/19/UE (directiva WEEE, Desechos de Equipos Eléctricos y Electromagnéticos): En la Unión Europea, los productos marcados con este símbolo no pueden ser arrojados al sistema de basura municipal sin recogida selectiva. Para un reciclaje adecuado, entregue este producto en el lugar de compra del equipo nuevo equivalente, o deshágase de él en el punto de recogida designado a tal efecto. Para más información vea la página web: www.recyclethis.info



2006/66/CE (directiva sobre baterías): Este producto lleva una batería que no puede arrojarse al sistema municipal de basuras sin recogida selectiva, dentro de la Unión Europea. Consulte la documentación del producto para ver la información específica de la batería. La batería lleva marcado este símbolo, que incluye unas letras indicando si contiene cadmio (Cd), plomo (Pb), o mercurio (Hg). Para un reciclaje adecuado, entregue la batería a su vendedor o llévela al punto de recogida de basuras designado a tal efecto. Para más información vea la página web: www.recyclethis.info

Cumplimiento industrial de la normativa canadiense sobre equipos causantes de interferencias (IECS, por sus siglas en inglés), ICES-003

Este dispositivo cumple con los requisitos de la normativa canadiense CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

Modelos de aplicación

Este manual es de aplicación a los modelos enumerados en la tabla siguiente.

Serie	Modelo
DS-7100HQHI-K1	DS-7104HQHI-K1 DS-7108HQHI-K1 DS-7116HQHI-K1
DS-7200HQHI-K1	DS-7204HQHI-K1 DS-7208HQHI-K1 DS-7216HQHI-K1
DS-7200HQHI-K2	DS-7208HQHI-K2 DS-7216HQHI-K2
DS-7200HQHI-K/P	DS-7204HQHI-K1/P DS-7208HQHI-K2/P DS-7216HQHI-K2/P
DS-7200HUHI-K1	DS-7204HUHI-K1 DS-7208HUHI-K1
DS-7200HUHI-K2	DS-7204HUHI-K2 DS-7208HUHI-K2 DS-7216HUHI-K2
DS-7200HUHI-K/P	DS-7204HUHI-K1/P DS-7208HUHI-K2/P
DS-7300HQHI-K4	DS-7304HQHI-K4 DS-7308HQHI-K4 DS-7316HQHI-K4
DS-7300HUHI-K4	DS-7304HUHI-K4 DS-7308HUHI-K4 DS-7316HUHI-K4

DS-9000HUHI-K8	DS-9008HUHI-K8 DS-9016HUHI-K8
DS-7200HTHI-K1	DS-7204HTHI-K1
DS-7200HTHI-K2	DS-7204HTHI-K2 DS-7208HTHI-K2

Convenciones de simbología

La definición de los símbolos que podrá encontrar en este documento es la siguiente.

Símbolo	Descripción
 NOTA	Proporciona información adicional para enfatizar o complementar puntos importantes del texto principal.
 ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa, que de no ser evitada, podría ocasionar daños en el equipo, pérdida de datos, degradación del rendimiento o resultados inesperados.
 PELIGRO	Indica un peligro con alto nivel de riesgo, que de no ser evitado, ocasionará lesiones de gravedad o incluso la muerte.

Instrucciones de seguridad

- La correcta configuración de todas las contraseñas y del resto de parámetros de seguridad es responsabilidad del instalador y/o del usuario final.
- Para usar el producto debe cumplir estrictamente con la normativa de seguridad eléctrica de su país y región. Consulte las especificaciones técnicas para obtener información detallada.
- La tensión de entrada debe estar en conformidad con la muy baja tensión de seguridad y la potencia de alimentación limitada de 100 a 240 V de CA , 12 V o 48 V de CC según la norma IEC60950-1. Consulte las especificaciones técnicas para obtener información detallada.
- No conecte varios dispositivos a un mismo adaptador eléctrico ya que la sobrecarga del adaptador puede ocasionar un sobrecalentamiento, siendo un riesgo de incendio.
- Asegúrese de que el enchufe esté bien conectado a la toma de corriente.
- Si hay presencia de humo, olores o ruidos procedentes del dispositivo, apague la alimentación inmediatamente y desenchufe el cable de alimentación. A continuación, contacte con el servicio técnico.

Consejos preventivos y cautelares

Antes de conectar y utilizar su dispositivo, tenga en cuenta los consejos siguientes:

- Asegúrese de que la unidad esté instalada en un ambiente sin polvo y bien ventilado.
- La unidad ha sido diseñada solo para uso en interiores.
- Mantenga los líquidos alejados del dispositivo.
- Asegúrese de que las condiciones ambientales cumplen las especificaciones de fábrica.
- Compruebe que la unidad esté correctamente fijada a su soporte o estantería. Las sacudidas y golpes fuertes como consecuencia de alguna caída, pueden ocasionar daños graves en los componentes electrónicos sensibles de la unidad.
- Utilice el dispositivo con una fuente ininterrumpida de energía (UPS, por sus siglas en inglés) siempre que sea posible.
- Corte la alimentación de la unidad antes de conectar y desconectar accesorios y periféricos.
- Con este dispositivo debería utilizar un HDD recomendado de fábrica.
- El uso o sustitución inadecuados de la batería pueden ocasionar un riesgo de explosión. Cámbiela únicamente por otra del mismo tipo o equivalente. Deshágase de las baterías usadas conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la batería.
- Asegúrese de usar solo el adaptador de corriente provisto y no cambie el adaptador de forma aleatoria.
- La unidad flash USB solo se puede conectar al ratón o al teclado.
- Use solo las fuentes de alimentación enumeradas en las instrucciones del usuario.

Características principales del producto

General

- Conectable a cámaras analógicas y Turbo HD.
- Compatible con el protocolo UTC (Coaxitron) que permite la conexión de la cámara a través de un cable coaxial.
- Conectable a cámaras AHD.
- Conectable a cámaras HDCVI.
- Conectable a cámaras IP.
- Las entradas de señal analógica que incluyen Turbo HD, AHD, HDCVI y CVBS se pueden reconocer automáticamente sin configuración.
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie -K/P admiten la conexión de cámaras PoC (alimentación por Coaxitron). La grabadora de vídeo digital detectará automáticamente las cámaras PoC conectadas, administrará el consumo de energía a través de la comunicación coaxial y proporcionará alimentación a las cámaras a través de Coaxitron.
- Todos los canales permiten la doble transmisión de datos. La transmisión secundaria es compatible con resoluciones de hasta WD1.
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI admiten una resolución lite de hasta 4 MP en todos los canales.
- Las grabadoras de vídeo digital de las series HTHI, 7208/7216HUHI, 7300HUHI y 9000HUHI admiten una resolución de hasta 8 MP en todos los canales.
- En las grabadoras de vídeo digital de las series HUHI y HTHI se puede habilitar la transmisión de larga distancia de 5 MP para las cámaras analógicas.
- Configuración independiente para cada canal, incluyendo: resolución, velocidad de fotogramas, velocidad de bits, calidad de imagen, etc.
- La velocidad de fotogramas mínima para la transmisión principal y la transmisión secundaria es de 1 fps.
- Codificación tanto para la transmisión de vídeo como la transmisión de vídeo y audio. Sincronización de audio y vídeo durante la codificación de transmisiones compuestas.
- Permite habilitar H.265+/H.264+ para asegurar una alta calidad de vídeo con una velocidad de bits reducida.
- Codificación H.265+/H.265/H.264+/H.264 para la transmisión principal y codificación H.265/H.264 para la transmisión secundaria de las cámaras analógicas.
- Conectable a cámaras IP H.265 y H.264.

- En las grabadoras de vídeo digital de las series 7208/7216HUHI, 7300HUHI y 9000HUHI, si la codificación de vídeo es H.264 o H.265, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, se inhabilitarán H.264+ o H.265+. Si la codificación de vídeo es H.264+ o H.265+, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, la codificación de vídeo cambiará automáticamente a H.264 o H.265 y se inhabilitarán H.264+ o H.265+.
- En las cámaras analógicas conectadas que admitan los siguientes parámetros, se pueden configurar el nivel de desempaño, la sensibilidad noche a día, la sensibilidad día a noche, el brillo de la luz IR, el modo día/noche y la conmutación WDR.
- Conmutación de señal de 4 MP/5 MP para las cámaras analógicas compatibles.
- Tecnología de marca de agua.

Monitorización local

- Salida HDMI a una resolución de hasta 4 K (3840 × 2160).
- La serie DS-7300/9000HUHI-K cuenta con dos conexiones HDMI, de las cuales la HDMI1 comparte salida simultánea con la conexión VGA. La salida HDMI1/VGA es compatible con resoluciones de hasta 1920 × 1080. La salida HDMI2 es compatible con resoluciones de hasta 4K (3840 × 2160).
- Compatibilidad con la vista en directo en las pantallas 1/4/6/8/9/16/25/36, siendo ajustable la secuencia de visualización de las pantallas.
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K, si la suma de los canales IP y analógicos es mayor de 25, la salida VGA/HDMI1 será compatible con el modo de división de hasta 32 ventanas.
- En las grabadoras de vídeo digital de las series HUHI y HTHI, si establece la resolución de la salida de vídeo como 1024 x 768, cuando configure más de 16 ventanas, el dispositivo le recomendará cambiar a una resolución de salida superior. Si establece la resolución de salida de vídeo como 1280 x 720 o 1280 x 1024, cuando configure más de 25 ventanas, aparecerá el mismo mensaje.
- Es posible cambiar la pantalla de vista en directo en grupo. El cambio manual y la vista en directo de ciclo automático están también disponibles, siendo posible ajustar el intervalo del ciclo automático.
- Salida de vídeo compuesto (también designado como CVBS) sirve únicamente como salida auxiliar o salida de vídeo en directo.
- La vista en directo cuenta con un menú de configuración rápida.
- Es posible blindar el canal de vista en directo seleccionado.
- En las grabadoras de vídeo digital de las series HUHI y HTHI, la información VCA se superpone en la vista en directo para las cámaras analógicas compatibles y en la reproducción inteligente para las cámaras IP y analógicas compatibles.
- Funciones de detección de movimiento, detección de manipulación de vídeo, alarma de excepción de vídeo, alarma de pérdida de vídeo y alarma VCA (designación en inglés del análisis de contenido de vídeo).

- En las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K, la cámara analógica de un canal es compatible con las funciones de recuento de personas y mapa de calor.
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie -K/P pueden detectar la excepción del módulo PoC. Si la grabadora de vídeo digital no puede detectar el módulo PoC o el módulo PoC está apagado de manera anómala, se activan las alarmas y los métodos de vinculación se pueden configurar.
- Compatible con la alarma de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI, el modo VCA mejorado entra en conflicto con la salida 2 K/4 K y la entrada de señal de 4 MP/5 MP/8 MP.
- Máscara de privacidad.
- Compatibilidad con varios protocolos PTZ (incluyendo el sistema de administración de vídeo Omnicast de Genetec), preestablecidos PTZ, patrulla y patrón.
- Zoom hacia delante/atrás al hacer clic con el ratón y seguimiento PTZ arrastrando el ratón.
- Cuando la cámara CVBS de Hikvision está conectada, puede controlar el PTZ a través de Coaxitron y utilizar los parámetros de visualización en pantalla (OSD) de la cámara.

Administración de HDDs

- Cada disco tiene una capacidad de almacenamiento máxima de 8 TB para las grabadoras de vídeo digital de las series HTHI, HUHI y 7200/7300HQHI y de 6 TB para la serie DS-7100HQHI-K1.
- Es posible conectar 8 discos de red (8 discos de almacenamiento conectado en red [NAS], 8 discos de red de área de almacenamiento [SAN] IP o n discos de almacenamiento conectado en red [NAS] + m discos de red de área de almacenamiento [SAN] IP ($n + m \leq 8$)).
- Es posible ver el tiempo restante de grabación de la unidad de disco duro.
- Compatible con el almacenamiento en la nube.
- Detección mediante el sistema de monitorización S.M.A.R.T. y detección de sectores defectuosos.
- Función de unidad de disco duro en reposo.
- Propiedades de la unidad de disco duro: redundancia, solo lectura, lectura/escritura (R/W).
- Administración de grupos de unidades de disco duro.
- Administración de la cuota de disco: es posible asignar diferentes capacidades a los distintos canales.
- En cuanto a las series DS-7300/9000HUHI-K, la unidad de disco duro de cambio en caliente es compatible con los esquemas de almacenamiento RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 y RAID 10, pudiéndose habilitar y desactivar según se desee. También se pueden configurar 16 conjuntos de discos.

Grabar, capturar imágenes y reproducir



NOTA

Únicamente la grabadora de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K es compatible con la captura.

- Configuración de la programación de grabación en vacaciones.
- Modos de grabación cíclicos y no cíclicos.
- Parámetros de codificación de vídeo normal y de eventos.
- Múltiples tipos de grabación: manual; continua; alarma; movimiento; movimiento o alarma; movimiento y alarma; y evento.
- El dispositivo advertirá de que el vídeo AVI exportado puede tener problemas si las velocidades de fotogramas de la grabación continua y de evento son diferentes.
- Las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300HQHI y DS-7300/9000HUHI-K son compatibles con las grabaciones activadas por POS.
- 8 periodos de tiempo de grabación con tipos de grabación separados.
- Compatible con la codificación de canal cero.
- La transmisión principal y la transmisión secundaria se pueden configurar para realizar grabaciones simultáneas.
- Pregrabación y postgrabación para las grabaciones desencadenadas por detección de movimiento y tiempo de pregrabación para las grabaciones manuales y programadas.
- Búsqueda de archivos de grabación e imágenes capturadas por eventos (entrada de alarma/detección de movimiento).
- Personalización de etiquetas, búsqueda y reproducción por etiquetas.
- Bloqueo y desbloqueo de los archivos de grabación.
- Captura de imágenes y grabación redundante local.
- Al conectar las tecnologías Turbo HD, AHD o HDCVI, la información que incluye la resolución y la velocidad de fotogramas se superpondrá en la esquina inferior derecha de la vista en directo durante 5 segundos. Al conectar la entrada de vídeo compuesto (CVBS), información del tipo NTSC o PAL cubrirá la esquina inferior derecha de la vista en directo durante 5 segundos.
- Búsqueda y reproducción de los archivos de grabación en función del número de la cámara, tipo de grabación, hora de inicio, hora de finalización, etc.
- Reproducción inteligente a fin de revisar información menos provechosa.
- Posibilidad de seleccionar las transmisiones principal y secundaria para la reproducción local/remota.
- Zoom hacia delante en cualquier zona durante la reproducción.
- Reproducción inversa multicanal.
- Reproducción compatible con pausa, avance rápido, avance lento, salto adelante y salto atrás. Ubicación mediante arrastre del ratón en la barra de progreso.

- Reproducción sincronizada en 4/8/16 canales.
- Captura manual de imágenes, captura continua de imágenes de vídeo y reproducción de las imágenes capturadas.

Copia de seguridad

- Exportación de datos mediante dispositivos USB y SATA.
- Exportación de videoclips durante la reproducción.
- Es posible seleccionar vídeo y registro; vídeo y reproductor; y reproductor a fin de exportar y hacer una copia de seguridad.
- Administración y mantenimiento de los dispositivos de copia de seguridad.

Alarmas y excepciones

- Tiempo de armado configurable de la entrada/salida de la alarma.
- Alarmas para pérdida de vídeo, detección de movimiento, manipulación de vídeo, inicio de sesión ilícito, red desconectada, conflicto de IP, excepción de grabación/captura, error de HDD y HDD lleno, etc.
- La alarma activa la monitorización a pantalla completa, alarma de audio, notificación al centro de vigilancia, envío de correo electrónico y salida de alarma.
- La configuración con un solo botón desarma las acciones de vinculación de la entrada de alarma.
- Vinculación PTZ para la alarma VCA.
- Compatible con la alarma de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).



NOTA

La serie DS-7100 no es compatible con la alarma de análisis de contenido de vídeo (VCA).

- Compatible con la alarma activada por POS.
- Compatible con la alarma coaxial.
- El sistema se reiniciará automáticamente cuando se detecte un problema al intentar restaurar la funcionalidad normal.
- Puede habilitar el filtro de falsas alarmas para la detección de movimiento de las cámaras PIR. Entonces, solo cuando se activen tanto los eventos de detección de movimiento como los eventos PIR, se activará la alarma de detección de movimiento.

Otras funciones locales

- Diagnóstico manual y automático de la calidad de vídeo.
- Ejecución de funciones mediante ratón y control remoto.
- Tres niveles de administración de usuarios. El usuario administrador puede crear muchas cuentas operativas y definir sus niveles de permiso, incluyendo el permiso de acceder a cualquier canal.
- Exhaustividad de funcionamiento; alarma; excepciones; y escritura y búsqueda de registros.

- Activación y desconexión manual de las alarmas.
- Importación y exportación de los archivos de configuración de los dispositivos.
- Obtención automática de la información correspondiente al tipo de cámaras.
- Dispositivo con inicio de sesión mediante patrón de desbloqueo para el administrador.
- Disponibilidad de contraseñas no cifradas.
- Posibilidad de exportación del archivo GUID para el restablecimiento de la contraseña.
- Se pueden actualizar simultáneamente múltiples cámaras analógicas conectadas compatibles con la señal Turbo HD o AHD a través de la grabadora de vídeo digital.

Funciones de red

- Interfaz de red autoadaptativa de 100 M o 1000 M.
- Compatible con IPv6.
- Compatible con protocolo TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SNMP (para las grabadoras de vídeo digital de las series 7300HQHI/HUHI y 9000HUHI), SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™ y HTTPS.
- Compatibilidad de acceso mediante Hik-Connect. Al habilitar el servicio Hik-Connect, el dispositivo le notificará del riesgo de acceso a internet y le solicitará que confirme los términos de servicio y la política de privacidad antes de habilitar el servicio. Usted deberá crear un código de verificación para conectarse al servicio Hik-Connect;
-
- Unidifusión mediante los protocolos TCP, UDP y RTP.
- Asignación manual/automática de puertos mediante UPnP™.
- Búsqueda remota; reproducción; descarga; bloqueo y desbloqueo de archivos de grabación; y reanudación de transferencias interrumpidas de descargas de archivos.
- Configuración remota de parámetros e importación/exportación remota de los parámetros de los dispositivos.
- Visualización remota del estado del dispositivo, registros del sistema y estado de la alarma.
- Funcionamiento remoto mediante teclado.
- Es posible el formateo de la unidad de disco duro y la actualización del software a distancia.
- Reinicio/apagado remoto del sistema.
- Compatible con la actualización a través de un servidor FTP remoto.
- Transmisión de canal transparente RS-485.
- Es posible enviar la información de alarma y excepción al servidor remoto.
- Iniciar/finalizar remotamente la grabación.
- Iniciar/finalizar remotamente la salida de alarma.
- Control remoto de PTZ
- Audio bidireccional y retransmisión de voz.

- Es posible configurar el límite de ancho de banda de salida;
- Servidor web integrado.
- Es posible habilitar o desactivar los servicios DNS y DHCP, y editar tanto el servidor DNS preferido como el servidor DNS alternativo, siempre y cuando el servicio DHCP haya sido habilitado

Escalabilidad de desarrollo

- Kit de desarrollo de software o SDK para sistemas Windows y Linux.
- Código fuente del software de aplicación para demostraciones.
- Apoyo al desarrollo y formación para el sistema de aplicación.

Índice de contenidos

Capítulo 1	Introducción	19
1.1	Panel frontal.....	19
1.2	Funciones del mando a distancia IR.....	29
1.3	Funcionamiento del ratón USB	32
1.4	Descripción del método de entrada	33
1.5	Panel trasero	34
Capítulo 2	Primeros pasos.....	41
2.1	Encendido y apagado de la grabadora de vídeo digital	41
2.2	Activación del dispositivo	42
2.3	Usar un patrón de desbloqueo para iniciar sesión	45
2.3.1	Configurar el patrón de desbloqueo	45
2.3.2	Inicio de sesión mediante desbloqueo de patrón	47
2.4	Configuración básica en el asistente de inicio	49
2.5	Inicio de sesión y cierre de sesión	54
2.5.1	Inicio de sesión del usuario.....	54
2.5.2	Cerrar la sesión del usuario	55
2.6	Reiniciar su contraseña	56
2.7	Agregar y conectar las cámaras IP	58
2.7.1	Activar la cámara IP.....	58
2.7.2	Adición de la cámara IP en línea	60
2.7.3	Edición de la cámara IP conectada	63
2.8	Conexión de cámaras PoC.....	65
2.9	Configuración del canal de entrada de señal.....	66
2.10	Configuración de la transmisión de larga distancia de 5 MP	67
Capítulo 3	Vista en directo	68
3.1	Introducción a la vista en directo.....	68
3.2	Funcionamiento en el modo de vista en directo	68
3.2.1	Usar el ratón en el modo de vista en directo.....	70
3.2.2	Conmutación de la salida principal/auxiliar.....	72
3.2.3	Barra de herramientas de configuración rápida en el modo de vista en directo ..	72
3.3	Codificación de canal cero	76
3.4	Ajustar la configuración de la vista en directo.....	76
3.5	Diagnóstico manual de la calidad de vídeo	79

Capítulo 4	Controles PTZ	80
4.1	Configurar los parámetros PTZ	80
4.2	Configuración de puntos preestablecidos PTZ, patrullas y patrones.....	82
4.2.1	Personalizar los puntos preestablecidos.....	82
4.2.2	Recuperar un punto preestablecido	83
4.2.3	Personalizar patrullas.....	84
4.2.4	Recuperar patrullas.....	86
4.2.5	Personalizar patrones	86
4.2.6	Recuperar un patrón	87
4.2.7	Personalizar el límite de exploración lineal	88
4.2.8	Recuperar la exploración lineal.....	89
4.2.9	Inactividad pulsando un botón	90
4.3	Panel de control PTZ	91
Capítulo 5	Configuración de grabación y captura de imágenes.....	93
5.1	Configuración de los parámetros de codificación.....	93
5.2	Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes	99
5.3	Configurar las grabaciones y capturas de imágenes activadas por detección de movimiento.....	103
5.4	Configurar las grabaciones y capturas de imágenes activadas por alarmas	105
5.5	Configuración de la grabación por eventos y de la captura	106
5.6	Configuración de la grabación manual y de la captura continua	108
5.7	Configurar las grabaciones y capturas de imágenes en días festivos	109
5.8	Configurar las grabaciones y capturas redundantes.....	111
5.9	Configuración de un grupo de unidades de disco duro.....	113
5.10	Protección de archivos.....	114
5.11	Habilitación y desactivación de la codificación H.264+/H.265+ mediante una tecla en las cámaras analógicas.....	116
5.12	Configurar la opción 1080p Lite.....	117
Capítulo 6	Reproducción	119
6.1	Reproducir los archivos de grabación	119
6.1.1	Reproducción instantánea	119
6.1.2	Reproducción por búsqueda normal	120
6.1.3	Reproducción por búsqueda de eventos	123
6.1.4	Reproducir por etiqueta.....	125
6.1.5	Reproducción por búsqueda inteligente	128

6.1.6	Reproducir por registros del sistema	132
6.1.7	Reproducción por subperiodos.....	134
6.1.8	Reproducir archivos externos	135
6.1.9	Reproducir imágenes	136
6.2	Funciones auxiliares de reproducción	137
6.2.1	Reproducir fotograma a fotograma	137
6.2.2	Zoom digital	137
6.2.3	Reproducción inversa multicanal.....	138
6.2.4	Administración de archivos.....	139
Capítulo 7	Copia de seguridad	140
7.1	Copia de seguridad de los archivos de grabación.....	140
7.1.1	Copia de seguridad al realizar la búsqueda normal de vídeos/imágenes	140
7.1.2	Copia de seguridad por búsqueda de evento.....	142
7.1.3	Copia de seguridad de videoclips	144
7.2	Administración de dispositivos de copia de seguridad.....	145
Capítulo 8	Configuración de alarmas	146
8.1	Configuración de la detección de movimiento.....	146
8.2	Configuración de la alarma de la cámara PIR	149
8.3	Configurar la alarma de sensor	150
8.4	Detección de pérdida de vídeo	153
8.5	Detección de la manipulación de vídeo.....	154
8.6	Configuración del diagnóstico de calidad de vídeo para todo el día.....	156
8.7	Gestión de excepciones	158
8.8	Configurar las acciones de respuesta de alarma	160
Capítulo 9	Configuración POS.....	162
9.1	Configurar los ajustes de POS	162
9.2	Configurar el canal de superposición.....	167
9.3	Configurar la alarma POS	168
Capítulo 10	Alarma VCA	171
10.1	Detección de rostros	172
10.2	Detección de vehículos	173
10.3	Detección de cruce de línea.....	175
10.4	Detección de intrusión.....	176
10.5	Detección de entrada en la zona	178

10.6	Detección de salida de zona	179
10.7	Detección de merodeo	180
10.8	Detección de concentración de personas.....	180
10.9	Detección de movimiento rápido	180
10.10	Detección de aparcamiento.....	181
10.11	Detección de objeto abandonado	181
10.12	Detección de retirada de objeto	182
10.13	Detección de excepción de audio	182
10.14	Detección de desenfoque	183
10.15	Cambio repentino de escena	184
10.16	Alarma PIR.....	185
Capítulo 11	Búsqueda VCA.....	186
11.1	Búsqueda de rostros	186
11.2	Búsqueda por comportamiento.....	188
11.3	Búsqueda de matrículas.....	190
11.4	Recuento de personas	191
11.5	Mapa de calor	192
Capítulo 12	Ajustes de red	193
12.1	Configurar los ajustes generales	193
12.2	Configurar los ajustes avanzados.....	194
12.2.1	Configurar los ajustes del protocolo PPPoE	194
12.2.2	Configuración de Hik-Connect	195
12.2.3	Configurar el DDNS	198
12.2.4	Configurar el servidor NTP.....	199
12.2.5	Configurar el NAT	200
12.2.6	Configurar otros parámetros	202
12.2.7	Configurara el puerto HTTPS.....	203
12.2.8	Configurar el correo electrónico	205
12.2.9	Comprobar el tráfico en la red.....	207
12.3	Configurar la detección de redes	207
12.3.1	Probar el retardo de red y la pérdida de paquetes de datos.....	207
12.3.2	Exportar paquetes de datos por la red	208
12.3.3	Comprobación del estado de la red.....	209
12.3.4	Comprobar las estadísticas de la red	210

Capítulo 13 RAID.....	211
13.1 Configurar el conjunto de discos	211
13.1.1 Habilitar RAID.....	212
13.1.2 Configuración con una tecla	213
13.1.3 Crear un conjunto de discos manualmente.....	214
13.2 Reconstruir el conjunto de discos.....	216
13.2.1 Reconstrucción automática del conjunto de discos	217
13.2.2 Reconstrucción manual del conjunto de discos	218
13.3 Eliminar un conjunto de discos.....	219
13.4 Comprobar y editar el firmware	220
Capítulo 14 Administración de HDDs	221
14.1 Inicializar los HDD	221
14.2 Administrar los HDD en red	222
14.3 Administrar el grupo de HDD.....	225
14.3.1 Configurar los grupos de HDD	225
14.3.2 Configurar la propiedad del HDD.....	226
14.4 Configurar el modo Cuota.....	227
14.5 Configuración del almacenamiento en la nube	229
14.6 Configurar la clonación de discos	231
14.7 Comprobar el estado del HDD	233
14.8 Comprobación de la información S.M.A.R.T.....	234
14.9 Detección de sectores defectuosos	235
14.10 3.10 Configuración de las alarmas de error de la unidad de disco duro	236
Capítulo 15 Configuración de la cámara	237
15.1 Configurar los parámetros de presentación OSD	237
15.2 Configuración de Máscara de privacidad.....	238
15.3 Configuración de los parámetros de vídeo.....	240
15.3.1 Configurar los ajustes de imagen.....	240
15.3.2 Configuración de los parámetros de la cámara	241
Capítulo 16 Administración y mantenimiento de la grabadora de vídeo digital	243
16.1 Ver la información del sistema.....	243
16.2 Búsqueda de archivos de registro.....	243
16.3 Importar/exportar la información de la cámara IP.....	246
16.4 Importación/exportación de los archivos de configuración	246

16.5	Actualización del sistema	247
16.5.1	Actualización mediante dispositivo de copia de seguridad local	247
16.5.2	Actualización por FTP	248
16.6	Actualización de cámaras.....	248
16.7	Restauración de la configuración predeterminada.....	249
Capítulo 17	Otros	250
17.1	Configurar los ajustes generales	250
17.2	Configuración del puerto serie RS-232	252
17.3	Configuración de los ajustes del DST	253
17.4	Configurar otros parámetros	253
17.5	Administración de cuentas de usuario	255
17.5.1	Agregar usuarios	255
17.5.2	Eliminar un usuario	259
17.5.3	Editar un usuario.....	259
Capítulo 18	Apéndice	262
18.1	Glosario	262
18.2	Resolución de problemas.....	263
18.3	Resumen de cambios	267
18.3.1	Versión 3.5.35	267
18.3.2	Versión 3.5.30	267
18.3.3	Versión 3.5.25	268
18.3.4	Versión 3.5.20	269
18.3.5	Versión 3.5.10	269
18.3.6	Versión 3.5.0	270
18.4	Lista de adaptadores de corriente válidos	271

Capítulo 1 Introducción

1.1 Panel frontal

Panel frontal 1:

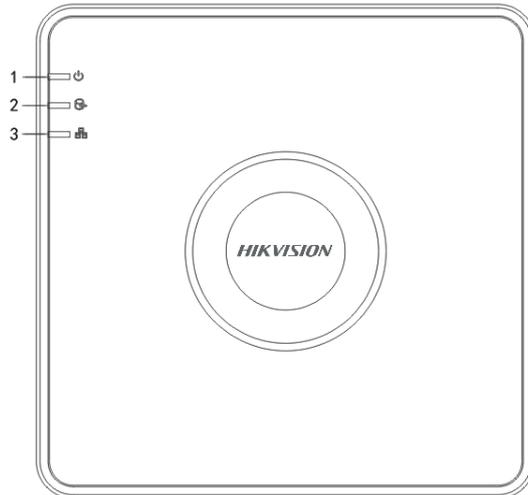


Figura 1-1 Panel frontal de la serie DS-7100HQHI-K1

Tabla 1-1 Descripción del panel frontal de la serie DS-7100HQHI-K1

N.º	Icono	Descripción
1		Se ilumina de color rojo cuando la grabadora de vídeo digital está conectada.
2		Se ilumina de color rojo durante la lectura/escritura de datos en la unidad de disco duro.
3		Parpadea en azul cuando la conexión a red funciona correctamente.

Panel frontal 2:

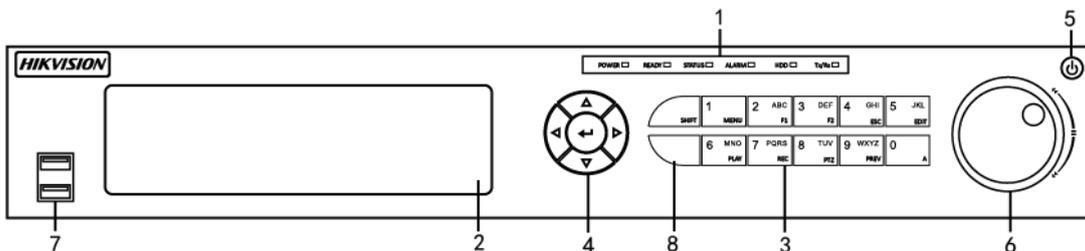


Figura 1-2 Panel frontal de la serie DS-7300HQHI-K4 y

Tabla 1–2 Descripción del panel frontal de la serie DS-7300HQHI-K4

Núm.	Nombre	Descripción de la función	
1	POWER	Se ilumina de color verde al conectar la grabadora de vídeo digital.	
	READY	Se ilumina de color verde para indicar que la grabadora de vídeo digital funciona correctamente.	
	STATUS	Cambia a color verde al controlar el dispositivo mediante un control remoto infrarrojo.	
		Se ilumina en rojo cuando se controla usando el teclado y se ilumina en púrpura cuando se utilizan tanto el teclado como el mando IR simultáneamente.	
	ALARM	Se ilumina en rojo cuando se detecta una alarma de algún sensor.	
	HDD	Parpadea de color rojo durante la lectura/escritura de datos en la unidad de disco duro.	
	Tx/Rx	Parpadea de color verde para indicar que la conexión de red funciona correctamente.	
2	DVD-R/W	Ranura para el disco DVD-R/W.	
3	Teclas combinadas	SHIFT	Cambia entre introducir letras o números y las funciones de las teclas compuestas. (introduce una letra o un número cuando la luz está apagada y ejecuta una función cuando la luz está en rojo).
		1/MENU	Introduce el número "1"; Se usa para acceder a la interfaz del menú principal.
		2/ABC/F1	Introduce el número "2";
			Introduce las letras "ABC";
			El botón F1 permite seleccionar todos los elementos de una lista al usarse en un campo de lista.
	Enciende/apaga la luz PTZ en el modo de control PTZ y permite hacer zoom hacia atrás en la imagen.		

Núm.	Nombre	Descripción de la función
		Permite cambiar entre las salidas de vídeo principal y secundaria en los modos de vista en directo y reproducción.
	3/DEF/F2	Introduce el número "3";
		Introduce las letras "DEF";
		El botón F2 permite cambiar de página de pestaña.
		Amplía la imagen en el modo de control PTZ.
	4/GHI/ESC	Introduce el número "4";
		Introduce las letras "GHI";
		Sale y regresa al menú previo.
	5/JKL/EDIT	Introduce el número "5";
		Introduce las letras "JKL";
		Elimina los caracteres delante del cursor;
		Activa la casilla de verificación y selecciona el interruptor de encendido/apagado.
		Inicia/para el recorte de las grabaciones en reproducción.
	6/MNO/PLAY	Introduce el número "6";
		Introduce las letras "MNO";
		Permite el acceso a la interfaz de reproducción en el modo de reproducción.
	7/PQRS/REC	Introduce el número "7";
		Introduce las letras "PQRS";

Núm.	Nombre	Descripción de la función		
		Permite el acceso a la interfaz de grabación manual. Habilita/desactiva manualmente la grabación.		
		8/TUV/PTZ	Introduce el número "8";	
			Introduce las letras "TUV";	
			Accede a la interfaz de control PTZ.	
		9/WXYZ/PREV	Introduce el número "9";	
			Introduce las letras "WXYZ";	
			Presentación multicanal en la vista en directo.	
		0/A	Introduce el número "0";	
			Cambia los métodos de entrada en el campo de edición de texto. (introducción de letras mayúsculas y minúsculas, alfabeto, símbolos o números).	
		4	DIRECCIÓN	Permite desplazarse entre los diferentes campos y elementos de los menús.
				Los botones de dirección arriba y abajo aumentan o disminuyen la velocidad de reproducción de los archivos de vídeo en el modo de reproducción. Los botones de dirección izquierdo y derecho permiten seleccionar los archivos de grabación siguientes o anteriores.
				Recorre los canales en ciclos en el modo de vista en directo.
En el modo de control PTZ, controla el movimiento de la cámara PTZ.				
ENTER	Confirma la selección en cualquiera de los modos del menú.			

Núm.	Nombre	Descripción de la función
		Activa la casilla de verificación.
		Reproduce o pausa la reproducción de los archivos de vídeo en el modo de reproducción.
		Avanza un solo fotograma en el modo de reproducción de fotogramas individuales.
		Inicia/detiene el interruptor automático en el modo de conmutación automática.
5	POWER	Interruptor de Encendido/Apagado.
		Dentro de un menú, cambia el valor arriba y abajo de la selección activa.
		En el modo de vista en directo, selecciona los canales de modo cíclico.
6	BOTÓN GIRATORIO de control	En el modo de reproducción, avanza/retrocede 30 segundos.
		En el modo de control PTZ, controla el movimiento de la cámara PTZ.
		Dentro de un menú, cambia el valor arriba y abajo de la selección activa.
7	Interfaz de conexión USB	Puertos USB para dispositivos adicionales, como un ratón USB o un disco duro (HDD) USB.
8	Receptor IR	Receptor para el mando a distancia.

Panel frontal 3

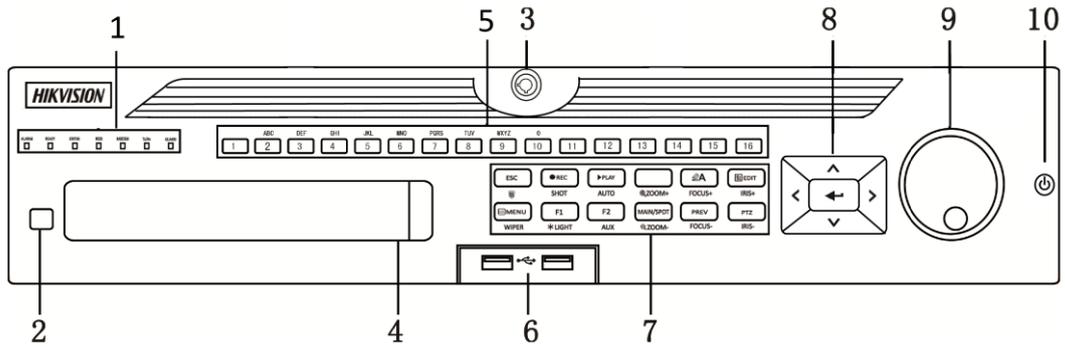


Figura 1-3 Panel frontal de la serie DS-9000HUHI-K8

Tabla 1-3 Descripción del panel frontal de la serie DS-9000HUHI-K8

Núm.	Nombre	Descripción de la función
1	ALARM	Se ilumina en rojo cuando se detecta una alarma de algún sensor.
	READY	Cambia a color azul para indicar que la grabadora de vídeo digital funciona correctamente.
	STATUS	Se ilumina en azul cuando se controla el dispositivo usando un mando a distancia IR.
		Se ilumina en rojo cuando se controla usando el teclado y se ilumina en púrpura cuando se utilizan tanto el teclado como el mando IR simultáneamente.
	HDD	Parpadea de color rojo durante la lectura/escritura de datos en la unidad de disco duro.
	MODEM	Parpadea de color azul para indicar que la conexión de red funciona correctamente.
	Tx/Rx	Se ilumina en azul cuando el dispositivo está armado; en este estado, sonará la alarma cuando se detecte cualquier evento.
	GUARD	Se apagará cuando el dispositivo esté desarmado. Se puede cambiar el estado de armado/desarmado del dispositivo, manteniendo pulsado el botón ESC durante más de 3 segundos desde el modo de vista en directo.
		Se ilumina en rojo cuando se detecta una alarma de algún sensor.
2	Receptor IR	Receptor para el mando a distancia IR.

Núm.	Nombre	Descripción de la función
3	Cerradura del panel frontal	Botón de bloqueo/desbloqueo del panel.
4	DVD-R/W	Ranura para el disco DVD-R/W.
5	Botones alfanuméricos	Cambian al canal correspondiente en los modos de vista en directo y control PTZ.
		Introducen números y caracteres en el modo edición.
		Cambian de un canal a otro en el modo de reproducción.
		Se iluminará en azul cuando el canal correspondiente esté grabando; se iluminará en rojo cuando el canal esté en estado de transmisión en red y se iluminará en rosa cuando el canal esté grabando y transmitiendo.
6	Conectores USB	Puertos USB para dispositivos adicionales, como un ratón USB o un disco duro (HDD) USB.
7	ESC	Regresa al menú anterior.
		Se utiliza para armar/desarmar el dispositivo desde el modo de vista en directo.
	REC/SHOT	Permite entrar en el menú de configuración de Grabación manual .
		Se pulsa este botón seguido de un botón numérico para recuperar un punto preestablecido PTZ desde la configuración del control PTZ.
		Activa/desactiva la salida de audio en el modo de reproducción.
	PLAY/AUTO	Permite entrar en el modo de reproducción.
Efectúa una exploración automática en el menú de control PTZ.		
ZOOM+	Amplia la imagen de la cámara PTZ desde la configuración del control PTZ.	

Núm.	Nombre	Descripción de la función
	A/FOCUS+	Ajusta el enfoque en el menú de control PTZ.
		Se usa para cambiar de un método de entrada a otro (entrada del alfabeto en mayúsculas/minúsculas, símbolos y números).
	EDIT/IRIS+	Se usa para editar los campos de texto. Al editar los campos de texto, también borra el carácter delante del cursor.
		Marca las casillas de verificación en los campos con casilla de verificación.
		Ajusta el diafragma de la cámara en el modo de control PTZ.
		Genera videoclips para copia de seguridad desde el modo de reproducción.
		Se usa para entrar/salir de las carpetas de los dispositivos USB y HDD eSATA.
	MAIN/SPOT/ZOOM-	Cambia entre la salida principal y la de punto fijo.
		Reduce la imagen en el modo de control PTZ.
	F1/LIGHT	Selecciona todos los elementos de la lista cuando se utiliza en un campo de lista.
		Enciende/apaga la luz del sistema PTZ (si existe) desde el modo de control PTZ.
		Conmuta entre la reproducción normal y hacia atrás desde el modo de reproducción.
	F2/AUX	Pasa de modo cíclico de una pestaña a la siguiente.
		Cambia de canal en el modo de reproducción sincronizada.
	MENU/WIPER	Regresa al menú principal (después de iniciar sesión correctamente).
		Hay que mantener pulsado el botón durante cinco segundos para desactivar el tono de tecla.

Núm.	Nombre	Descripción de la función	
		En el modo de control PTZ, pone el marcha la escobilla de limpieza (si hubiera).	
		Muestra/oculta la interfaz de control en el modo de reproducción.	
	PREV/FOCUS-	Conmuta entre los modos de pantalla única y multipantalla.	
		Se utiliza junto con el botón A/FOCUS+ para ajustar el enfoque en el modo de control PTZ.	
	PTZ/IRIS-	Se usa para entrar en el modo de control PTZ.	
		Ajusta el diafragma de la cámara PTZ en el modo de control PTZ.	
	8	DIRECCIÓN	Permite desplazarse entre los diferentes campos y elementos de los menús.
			Los botones de dirección arriba y abajo aumentan o disminuyen la velocidad de reproducción de los archivos de vídeo en el modo de reproducción.
Los botones de dirección izquierdo y derecho permiten seleccionar los archivos de grabación siguientes o anteriores.			
Recorre los canales en ciclos en el modo de vista en directo.			
En el modo de control PTZ, controla el movimiento de la cámara PTZ.			
ENTER		Confirma la selección en cualquiera de los modos del menú.	
		Activa la casilla de verificación.	
		Reproduce o pausa la reproducción de los archivos de vídeo en el modo de reproducción.	
		Avanza un solo fotograma en el modo de reproducción de fotogramas individuales.	
		Inicia/detiene el interruptor automático en el modo de conmutación automática.	

Núm.	Nombre	Descripción de la función
9	BOTÓN GIRATORIO de control	Dentro de un menú, cambia el valor arriba y abajo de la selección activa.
		En el modo de vista en directo, selecciona los canales de modo cíclico.
		En el modo de reproducción, avanza/retrocede 30 segundos.
		En el modo de control PTZ, controla el movimiento de la cámara PTZ.
10	ENCENDIDO/APAGADO	Interruptor de encendido/apagado.

Panel frontal 4:

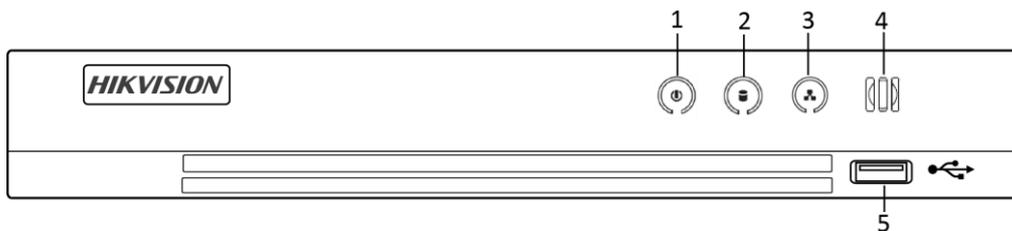


Figura 1-4 Panel frontal de otros modelos

Tabla 1-4 Descripción del panel frontal de otros modelos

Núm.	Icono	Descripción
1		Se ilumina de color blanco cuando la grabadora de vídeo digital está encendida.
2		Se ilumina de color rojo durante la lectura/escritura de datos en la unidad de disco duro.
3		Parpadea en color blanco cuando la red está bien conectada.
4		Receptor para el mando a distancia.
5	Interfaz de conexión USB	Puertos USB para dispositivos adicionales, como un ratón USB o un disco duro (HDD) USB.

1.2 Funciones del mando a distancia IR

También es posible controlar la grabadora de vídeo digital mediante el control remoto por infrarrojos incluido y que se muestra en la Figura 1–5.



NOTA

Es necesario instalar las pilas (2 pilas AAA) antes de usar el mando a distancia.

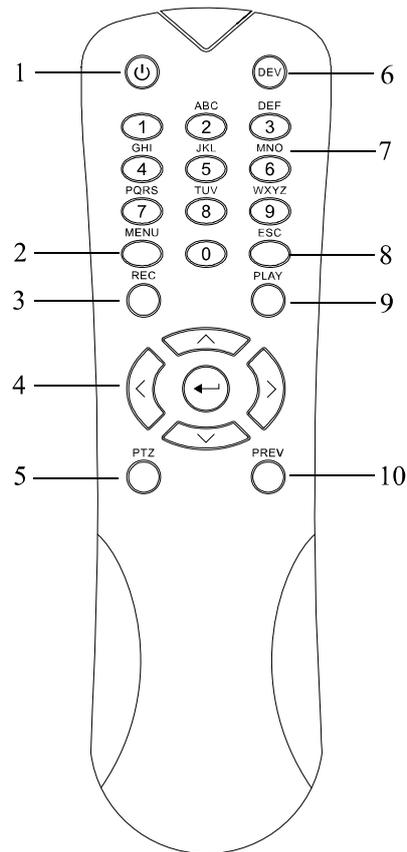


Figura 1–5 Control remoto

Los botones del control remoto son muy parecidos a los del panel frontal. En la tabla Tabla 1–5 se incluye una descripción de dichos botones:

Tabla 1–5 Descripción de los botones del control remoto por infrarrojos

Núm.	Nombre	Descripción
1	ALIMENTACIÓN	Enciende/apaga el dispositivo.
		Al presionar y mantener presionado el botón durante 5 segundos se enciende/apaga el dispositivo.
2	Botón de MENU	Pulse el botón para regresar al menú principal (tras haber iniciado sesión correctamente).
		Pulse y mantenga pulsado el botón durante 5 segundos para apagar el sonido de las teclas.
		En el modo de control PTZ, el botón MENU accionará la escobilla (si corresponde).
		En el modo de reproducción, se usa para mostrar/ocultar la interfaz de control.
3	Botón REC	Permite acceder al menú de configuración de grabación manual.
		En los ajustes del control PTZ, pulse este botón para luego poder ejecutar un punto preestablecido PTZ al pulsar un botón numérico.
		También se usa para desactivar/reactivar el audio en el modo de reproducción.
4	Botón de DIRECCIÓN	Permite navegar entre los diferentes campos y elementos de los menús.
		En el modo de reproducción, los botones de dirección arriba y abajo se usan para aumentar o disminuir la velocidad de los vídeos grabados. Los botones de dirección izquierdo y derecho permiten seleccionar los archivos de grabación siguientes o anteriores.
		En el modo vista en directo, estos botones pueden usarse para recorrer los canales en ciclos.
		En el modo de control PTZ, permite controlar el movimiento de la cámara PTZ.
	Botón aceptar	Permite confirmar la selección en cualquier modo de menú.

Núm.	Nombre	Descripción
		También puede usarse para <i>activar</i> las casillas de verificación.
		En el modo de reproducción, puede usarse para reproducir o pausar el vídeo.
		En el modo de reproducción de fotograma único, el vídeo avanzará un solo fotograma al pulsar este botón.
5	Botón PTZ	En el modo de conmutación automática, se usa para iniciar/detener el interruptor automático.
6	DEV	Habilita/desactiva el control remoto.
7	Botones alfanuméricos	Permiten cambiar al canal correspondiente en los modos de vista en directo o de control PTZ.
		Permiten introducir números y caracteres en el modo de edición.
		Permiten cambiar de canal en el modo de reproducción.
8	Botón ESC	Regresa al menú previo.
		Al pulsarlo en el modo de vista en directo, se arma/desarma el dispositivo.
9	Botón PLAY	Este botón se usa para acceder al modo de reproducción todo el día.
		También se usa para explorar automáticamente en el menú del control PTZ.
10	Botón PREV	Permite cambiar entre los modos de pantalla única y múltiple.
		En el modo de control PTZ, se usa para ajustar el enfoque conjuntamente con el botón A/FOCUS+.

Resolución de problemas del mando a distancia:



NOTA

Compruebe que las pilas estén instaladas correctamente en el mando a distancia. Tiene que apuntar con el mando a distancia al receptor IR situado en el panel frontal.

Si no hay respuesta después de pulsar cualquiera de los botones del mando a distancia, siga el procedimiento siguiente para resolver el problema.

Paso 1: Seleccione **Menu > Configuration > General > More Settings** usando el panel de control frontal o el ratón.

Paso 2: Compruebe y recuerde el n.º de la grabadora de vídeo digital. El n.º por defecto es 255. Este número es válido para todos los controles remotos por infrarrojos.

Paso 3: Pulse **DEV** en el control remoto.

Paso 4: introduzca el número de la grabadora de vídeo digital según el paso 2.

Paso 5: Pulse **ENTER** en el control remoto.

El indicador de estado del panel frontal se iluminará en azul, indicando que el mando a distancia funciona correctamente. Si el indicador de estado no se ilumina en azul y el NVR sigue sin responder al mando a distancia, compruebe que:

Paso 1: Las pilas estén colocadas correctamente, verificando que las polaridades de las pilas no estén al revés.

Paso 2: Las pilas sean nuevas y estén cargadas.

Paso 3: El receptor IR del NVR no esté tapado.

Si, aun así, el control remoto no llegara a funcionar correctamente, por favor, cambie de control remoto y vuelva a intentarlo, o póngase en contacto con el proveedor del dispositivo.

1.3 Funcionamiento del ratón USB

También puede usarse un típico ratón USB de 3 botones (izquierdo/derecho/rueda) con esta grabadora de vídeo digital. Para usar un ratón USB:

Paso 1: conecte el ratón USB a una de las conexiones USB en el panel frontal de la grabadora de vídeo digital.

Paso 2: El NVR debería detectar el ratón automáticamente. En el caso excepcional de que el ratón no sea detectado, la causa posible podría ser que ambos dispositivos no sean compatibles. Consulte la lista de dispositivos recomendados por su proveedor.

Funcionamiento del ratón:

Tabla 1–6 Descripción del control del ratón

Nombre	Acción	Descripción
Clic con el botón izquierdo	Un clic	Vista en directo: Seleccionar canal y mostrar el menú de configuración rápida. Menú: Seleccionar y entrar.
	Doble clic	Vista en directo: Cambiar entre pantalla única y pantalla múltiple.
	Arrastrar	Control PTZ: mediante la rueda. Máscara de privacidad y detección de movimiento: Seleccionar el área objetivo. Ampliación digital: Arrastrar y seleccionar el área objetivo. Vista en directo: Arrastrar canal/barra de tiempo.
Clic con el botón derecho	Un clic	Vista en directo: Mostrar menú. Menú: Salir del menú actual regresando al menú del nivel superior.
Rueda de desplazamiento	Desplazamiento arriba	Vista en directo: Pantalla anterior. Menú: Elemento anterior.
	Desplazamiento abajo	Vista en directo: Pantalla siguiente. Menú: Elemento siguiente.

1.4 Descripción del método de entrada



Figura 1–6 Teclado en pantalla

Descripción de los botones del teclado blando:

Tabla 1–7 Descripción de los iconos del teclado blando

Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Número		Letra alfabeto inglés
	Minúscula/Mayúscula		Atrás
	Cambiar el teclado		Espacio
	Posicionamiento del cursor		Aceptar
	Símbolos		Reservado

1.5 Panel trasero



NOTA

El panel posterior varía en función de los distintos modelos. Por favor, consulte la documentación que corresponda al producto en cuestión. Las funciones siguientes son únicamente de referencia.

Panel posterior 1:

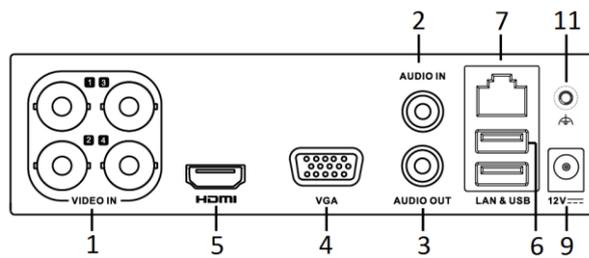


Figura 1–7 Panel posterior de la serie DS-7100HQHI-K1

Panel posterior 2:

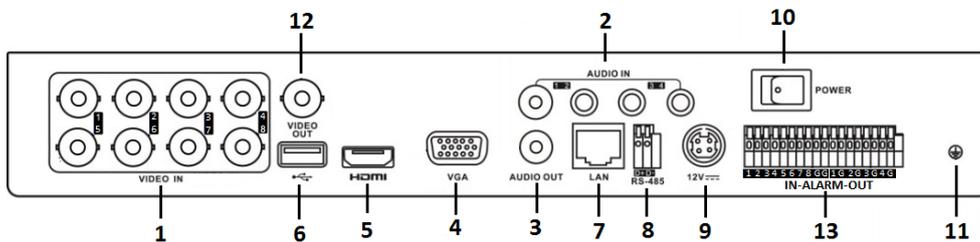


Figura 1–8 Panel posterior de la serie DS-7200HUHI-K

Panel posterior 3:

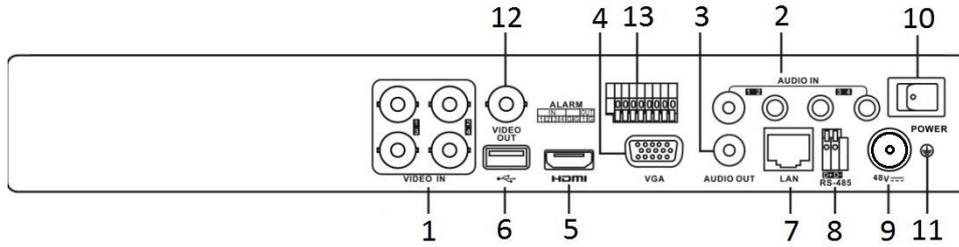


Figura 1–9 Panel posterior de la serie DS-7200HUHI-K/P

Panel posterior 4:

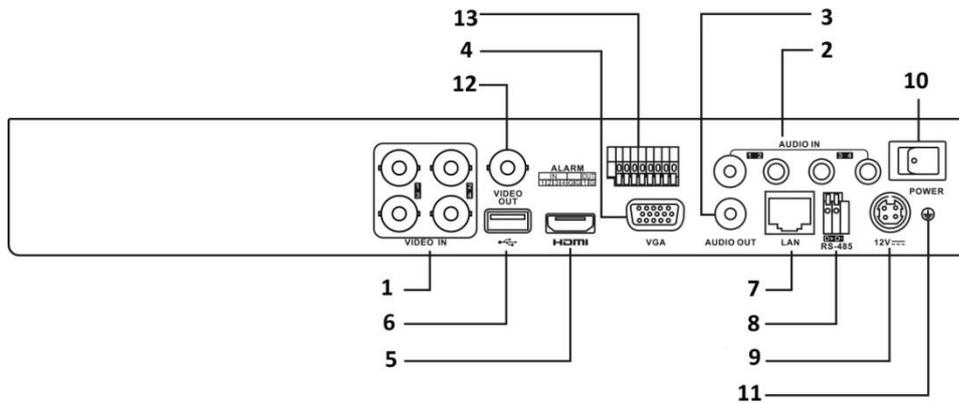


Figura 1–10 Panel posterior de la serie DS-7200HTHI-K1

Panel posterior 5:

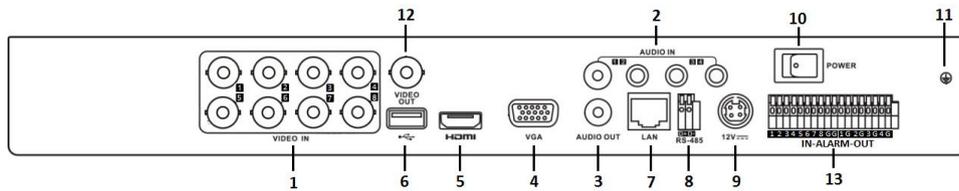


Figura 1–11 Panel posterior de la serie DS-7200HTHI-K2

Panel posterior 6:

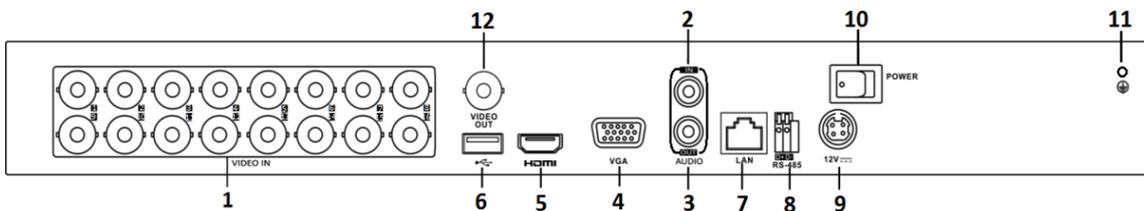


Figura 1–12 Panel posterior de la serie DS-7200HQHI-K

Panel posterior 7:

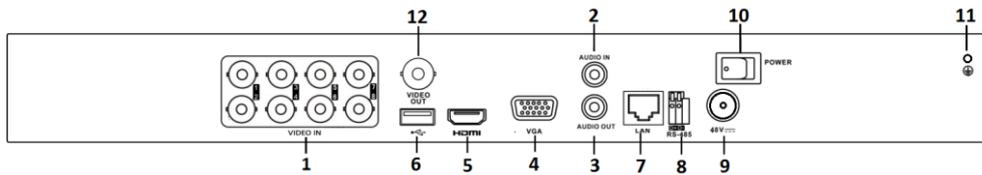


Figura 1–13 Panel posterior de la serie DS-7200HQHI-K/P

Tabla 1–8 Descripción del panel posterior 1 -7

Núm.	Elemento	Descripción
1	VIDEO IN	Conexión BNC para Turbo HD y entrada analógica de vídeo.
2	AUDIO IN	Conector RCA.
3	AUDIO OUT	Conector RCA.
4	VGA	Conector DB15 para la salida VGA. Presenta la salida de vídeo local y el menú.
5	HDMI	Conector de salida de vídeo HDMI.
6	Interfaz de conexión USB	Puerto bus serie universal (USB) para dispositivos adicionales.
7	Interfaz de red	Puerto de red.
8	Interfaz RS-485	Conector para dispositivos RS-485.
9	Alimentación eléctrica	48 V CC o 12 V CC.
10	Interruptor de alimentación	Enciende/Apaga el dispositivo.
11	GND	Tierra
12	VIDEO OUT	Conector BNC para la salida de vídeo.
13	Alarm In/Out	Conector para la entrada/salida de alarma.

Panel posterior 8:

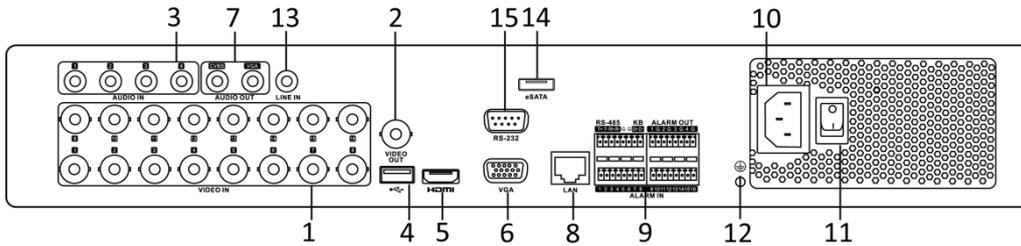


Figura 1–14 Panel posterior de la serie DS-7300HQHI-K

Tabla 1–9 Descripción del panel posterior de la serie DS-7300HQHI-K

Núm.	Elemento	Descripción
1	VIDEO IN	Conexión BNC para Turbo HD y entrada analógica de vídeo.
2	VIDEO OUT	Conector BNC para la salida de vídeo.
3	AUDIO IN	Conector RCA.
4	Puerto USB	Puerto bus serie universal (USB) para dispositivos adicionales.
5	HDMI	Conector de salida de vídeo HDMI.
6	VGA	Conector DB15 para la salida VGA. Presenta la salida de vídeo local y el menú.
7	AUDIO OUT	Conector RCA.
8	Interfaz de red	Puerto de red.
9	RS-485 e interfaz de alarma	Conector para dispositivos RS-485. Las clavijas T+ y T- se conectan respectivamente a las clavijas R+ y R- del receptor PTZ.
		Los pines D+, D- se conectan a los pines Ta, Tb del controlador. En cuanto a los dispositivos en cascada, la primera clavija D+/D- de la grabadora de vídeo digital deberá conectarse con la clavija D+/D- de la siguiente grabadora de vídeo digital.
		Conector para la entrada de alarma.
		Conector para la salida de alarma.

Núm.	Elemento	Descripción
10	Alimentación eléctrica	Fuente de alimentación de 100 a 240 VCA.
11	Interruptor de alimentación	Enciende/Apaga el dispositivo.
12	GND	Tierra
13	LINE IN	Conector BNC para la entrada de audio.
14	eSATA	Permite conectar unidades de disco duro SATA y unidades de CD/DVD-RW externas.
15	Conector RS-232	Conector para dispositivos RS-232.

Panel posterior 9:

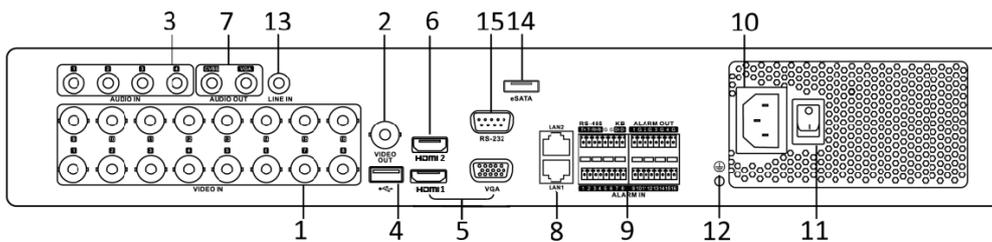


Figura 1–15 Panel posterior de la serie DS-7300HUHI-K4

Panel posterior 10:

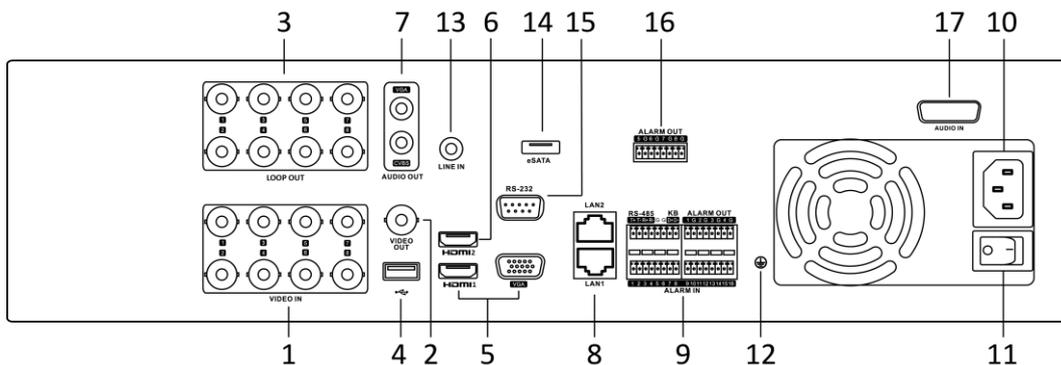


Figura 1–16 Panel posterior de la serie DS-9000HUHI-K8

Tabla 1–10 Descripción del panel posterior de las series DS-7300HUHI-K4/DS-9000HUHI-K8

Núm.	Elemento	Descripción
1	VIDEO IN	Conexión BNC para Turbo HD y entrada analógica de vídeo.
2	VIDEO OUT	Conector BNC para la salida de vídeo.
3	AUDIO IN/LOOP OUT (en la serie DS-9000HUHI-K8)	Conector RCA.
4	Puerto USB	Puerto bus serie universal (USB) para dispositivos adicionales.
5	HDMI1/VGA	Salida simultánea HDMI1/VGA. Presenta la salida de vídeo local y el menú.
6	HDMI2	Conector HDMI2 de salida de vídeo.
7	AUDIO OUT	Conector RCA.
8	Interfaz de red	Puerto de red.
9	RS-485 e interfaz de alarma	Conector para dispositivos RS-485. Las clavijas T+ y T- se conectan respectivamente a las clavijas R+ y R- del receptor PTZ.
		Los pines D+, D- se conectan a los pines Ta, Tb del controlador. En cuanto a los dispositivos en cascada, la primera clavija D+/D- de la grabadora de vídeo digital deberá conectarse con la clavija D+/D- de la siguiente grabadora de vídeo digital.
		Conector para la entrada de alarma.
		Conector para la salida de alarma.
10	Alimentación eléctrica	Fuente de alimentación de 100 a 240 VCA.
11	Interruptor de alimentación	Enciende/Apaga el dispositivo.
12	GND	Tierra
13	LINE IN	Conector BNC para la entrada de audio.

Núm.	Elemento	Descripción
14	eSATA	Permite conectar unidades de disco duro SATA y unidades de CD/DVD-RW externas.
15	Conector RS-232	Conector para dispositivos RS-232.
16	ALARM OUT	Conector para la salida de alarma.
17	AUDIO IN (en la serie DS-9000HUHI-K8)	Conector RCA.

Capítulo 2 Primeros pasos

2.1 Encendido y apagado de la grabadora de vídeo digital

Propósito

Encender y apagar adecuadamente la grabadora de vídeo digital es crucial para prolongar su vida útil.

Antes de empezar

Compruebe que el voltaje de la fuente de alimentación sea el mismo que el requerido por la grabadora de vídeo digital y que la toma a tierra funcione correctamente.

Encendido de la grabadora de vídeo digital

Paso 1: Compruebe que la fuente de alimentación esté conectada a una toma de corriente. Es MUY recomendable usar una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) conectada al dispositivo.

Paso 2: coloque el interruptor de alimentación, ubicado en el panel posterior, en la posición de encendido. El indicador led de alimentación deberá iluminarse, indicando que la unidad se ha puesto en marcha.

Paso 3: una vez encendida, el indicador led de alimentación permanecerá iluminado.

Apagado de la grabadora de vídeo digital

Paso 1: Vaya a **Menu > Shutdown**.



Figura 2–1 Menú de apagado

Paso 2: Haga clic en **Shutdown**.

Paso 3: Haga clic sobre **Yes**.

Paso 4: coloque el interruptor de alimentación, ubicado en el panel posterior, en la posición de apagado al aparecer el aviso en pantalla.

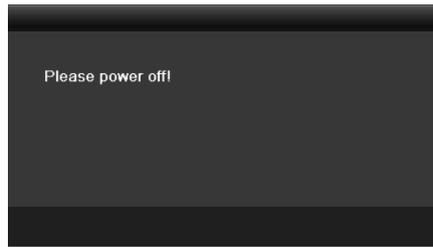


Figura 2–2 Consejos de apagado

Reinicio de la grabadora de vídeo digital

También es posible reiniciar la grabadora de vídeo digital desde el menú de apagado (Figura 2–1).

Paso 1: Vaya a **Menu > Shutdown**.

Paso 2: Haga clic en **Logout** para cerrar sesión o en **Reboot** para reiniciar la grabadora de vídeo digital.

2.2 Activación del dispositivo

Propósito

La primera vez que accede al dispositivo, es necesario activarlo introduciendo una contraseña de administrador. No es posible utilizar el dispositivo antes de activarlo. También es posible activar el dispositivo usando un navegador de Internet, el SADP o el software del cliente.

Paso 1: Introduzca la misma contraseña en **Create New Password** y **Confirm New Password**.

Paso 2: En **IP Camera Activation**, introduzca la contraseña para activar las cámaras IP conectadas al dispositivo.

Paso 3: (Opcional) Marque **Security Question Configuration** para habilitar las preguntas de seguridad para restablecer la contraseña.

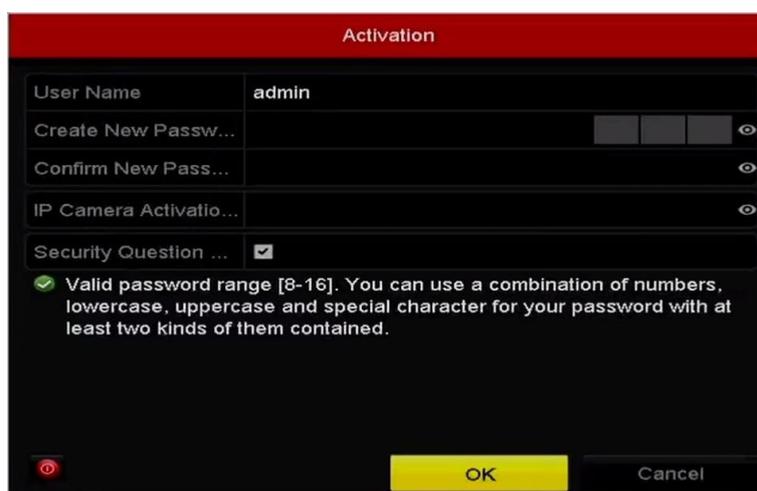


Figura 2–3 Config. contraseña Administrador



ADVERTENCIA

RECOMENDACIÓN DE CONTRASEÑA SEGURA - Recomendamos encarecidamente que cree una contraseña segura de su elección (usando un mínimo de 8 caracteres, incluyendo al menos tres de las siguientes categorías: letras mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales) para aumentar la seguridad de su producto. También le recomendamos que restablezca su contraseña con regularidad, especialmente en los sistemas de alta seguridad, restableciendo la contraseña una vez al mes o una vez a la semana, para proteger mejor su producto.

Paso 4: Haga clic sobre **OK** para guardar la contraseña y activar el dispositivo.



NOTA

- Compatibilidad con contraseñas no cifradas. Es posible ver el texto no cifrado de la contraseña haciendo clic en el icono . Vuelva a hacer clic en el icono y los caracteres de la contraseña volverán a aparecer cifrados.
- Cuando se actualiza un dispositivo de versión antigua con la versión nueva, al poner en marcha el dispositivo aparecerá el cuadro de diálogo siguiente. Puede hacer clic en **YES** y seguir las indicaciones del asistente para establecer una contraseña segura.

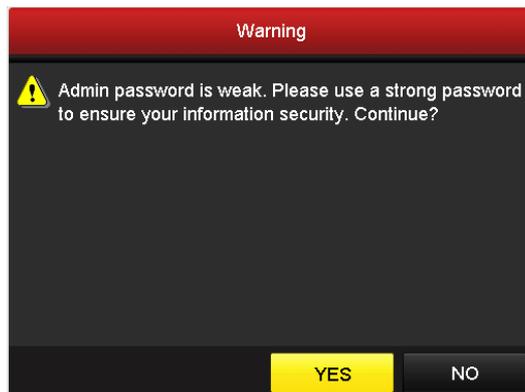


Figura 2–4 Advertencia

Paso 5: (Opcional) Si marca **Security Questions Configuration**, aparecerá un aviso de configuración de preguntas de seguridad.

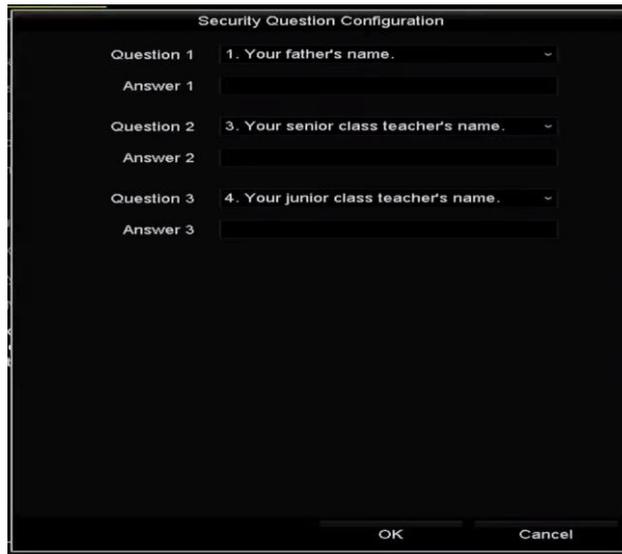


Figura 2–5 Configuración de preguntas de seguridad

- 1) Seleccione tres preguntas de seguridad de la lista desplegable e introduzca las respuestas.
- 2) Haga clic en **OK**.
- 3) Aparecerá un aviso de atención como se muestra en la figura 2-5.



Figura 2–6 Atención

- 4) Haga clic en **OK**.

Paso 6: Una vez configuradas las preguntas de seguridad, aparecerá un aviso de atención como se muestra a continuación.



Figura 2–7 Atención

Paso 7: (Opcional) haga clic en **Yes** para exportar el archivo GUID, con lo que emergerá la interfaz de restablecimiento de la contraseña. Haga clic en **Export** a fin de exportar el archivo GUID de restablecimiento de la contraseña a la memoria USB.

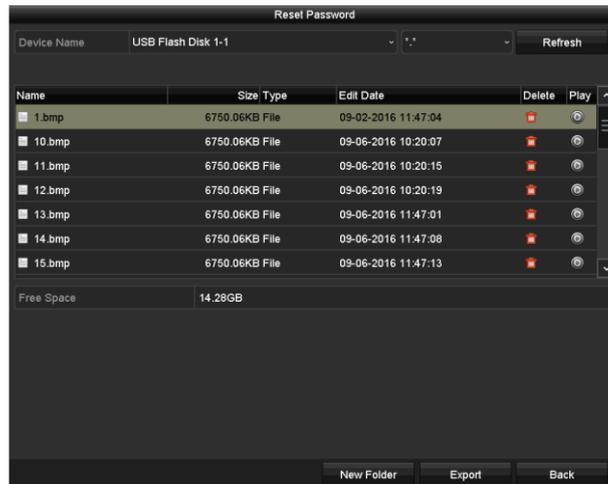


Figura 2–8 Exportación del archivo GUID

Paso 8: tras la exportación del archivo GUID, aparecerá un cuadro de diálogo tal como el que se muestra a continuación. Haga clic en **Yes** para duplicar la contraseña o en **No** para cancelar.



Figura 2–9 Aviso de duplicación de la contraseña

2.3 Usar un patrón de desbloqueo para iniciar sesión

Propósito

Como *administrador*, es posible configurar un patrón de desbloqueo para iniciar sesión en el dispositivo.

2.3.1 Configurar el patrón de desbloqueo

Después de activar el dispositivo, podrá entrar en la siguiente interfaz para configurar el patrón de desbloqueo del dispositivo.

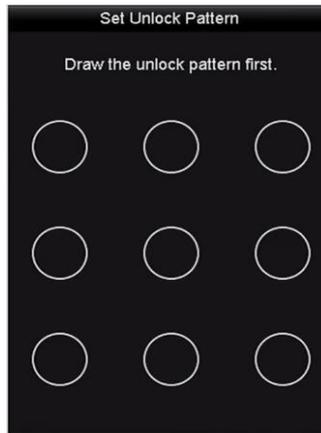


Figura 2–10 Establecer patrón de desbloqueo

Paso 1: Use el ratón para dibujar un patrón usando los 9 puntos de la pantalla que desee. Suelte el ratón cuando haya concluido el patrón.



Figura 2–11 Dibujar el patrón



NOTA

- Conecte por lo menos 4 puntos para dibujar el patrón.
- Un punto puede ser usado una sola vez.

Paso 2: Dibuje otra vez el mismo patrón para confirmarlo. Cuando ambos patrones coincidan, el patrón estará correctamente configurado.

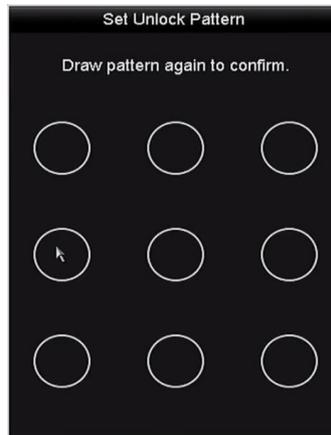


Figura 2–12 Confirmación del patrón



NOTA

Si los dos patrones son diferentes, deberá configurar el patrón nuevamente.

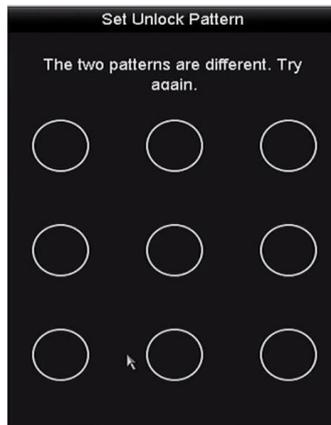


Figura 2–13 Configuración del patrón

2.3.2 Inicio de sesión mediante desbloqueo de patrón



NOTA

- Solo el usuario admin tiene permisos de desbloquear este dispositivo.
- Configure el patrón antes de desbloquear el dispositivo. Consulte el Capítulo 2.3.1 *Configurar el patrón de desbloqueo*.

Paso 1: Haga clic con el botón derecho del ratón sobre la pantalla y seleccione el menú para acceder a la interfaz.

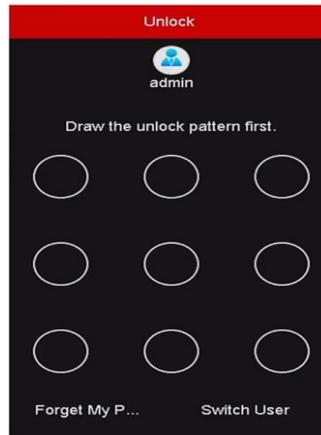


Figura 2–14 Dibujar el patrón de desbloqueo

Paso 2: Dibuje el patrón predefinido para desbloquear y entrar en el menú de funcionamiento.



NOTA

- Es posible hacer clic con el botón secundario del ratón para iniciar sesión mediante el modo normal.
- Si ha olvidado el patrón, puede seleccionar opción **Forget My Pattern** o **Switch User** para entrar en el cuadro de diálogo de inicio de sesión normal.
- Si el patrón dibujado es diferente al configurado, deberá intentarlo otra vez.
- La cuenta se bloqueará durante un minuto si traza un patrón incorrecto 7 veces.

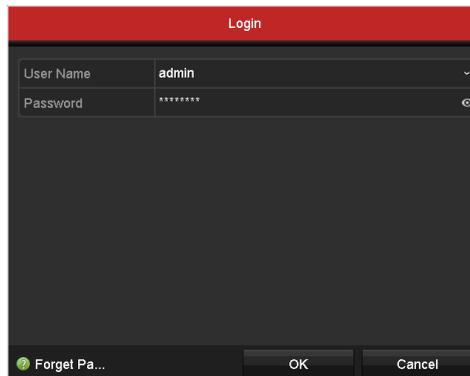


Figura 2–15 Cuadro de diálogo de inicio de sesión normal

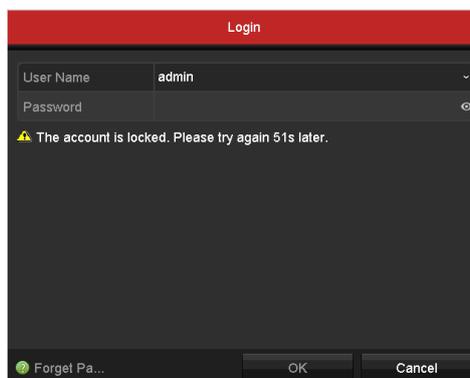


Figura 2–16 Bloqueo de la cuenta

2.4 Configuración básica en el asistente de inicio

Propósito

Por defecto, el **asistente de configuración** se inicia una vez que el dispositivo se haya cargado. Siga los pasos indicados a fin de completar la configuración básica.

Selección del idioma:

Paso 1: Seleccione el idioma deseado en la lista desplegable.

Paso 2: Haga clic en **Apply**.



Figura 2–17 Configuración del idioma

Funcionamiento del asistente de configuración:

Paso 1: El **asistente de inicio** le guiará en relación con algunos ajustes importantes del dispositivo. Si no desea usar el **asistente de inicio** en ese momento, haga clic en **Exit**. También es posible usar el **asistente de inicio** la próxima vez, dejando activada la casilla de verificación "Start wizard when device starts?"

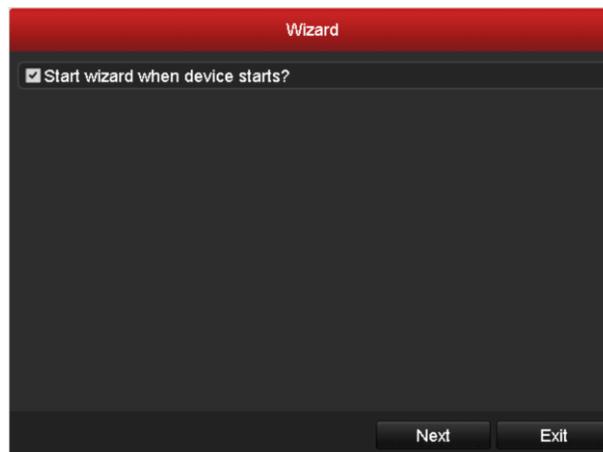


Figura 2–18 Interfaz del asistente de inicio

Paso 2: Haga clic en el **Next** para acceder a la interfaz de **cambio de contraseña**.

- 1) Introduzca la contraseña de administración en **Admin Password**.
- 2) (Opcional) Marque **New Admin Password**, introduzca la nueva contraseña en **New Password** y confirme.

- 3) (Opcional) Marque **Enable Pattern Unlock** y trace un patrón de desbloqueo. Alternativamente, haga clic en el  a la derecha de **Draw Unlock Pattern** a fin de cambiar el patrón. Consulte *2.3 Usar un patrón de desbloqueo para iniciar sesión* como referencia.
- 4) (Opcional) Haga clic en  de **Export GUID** para exportar el archivo GUID a la unidad flash USB conectada para restablecer la contraseña. Consulte el *Capítulo 17.5.3 Editar un usuario* como referencia.

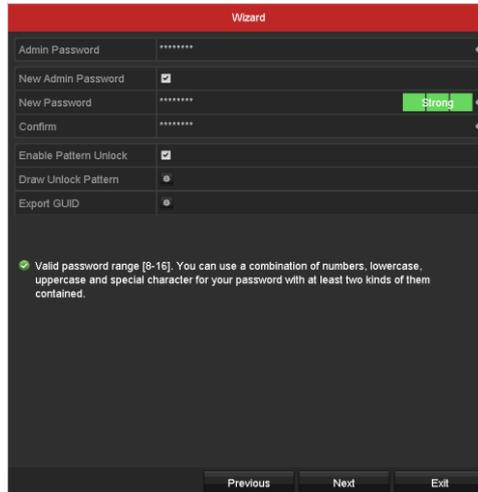


Figura 2–19 Cambio de la contraseña

Paso 3: Haga clic en el **Next** y aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a continuación. Haga clic en **Yes** para duplicar la contraseña del dispositivo en las cámaras IP conectadas mediante el protocolo predeterminado. Alternativamente, haga clic en **No** para acceder a la interfaz de **configuración de la fecha y la hora**.



Figura 2–20 Aviso de duplicación de la contraseña



Figura 2–21 Configuración de la fecha y la hora

Paso 4: Tras haber configurado la hora, haga clic en el **Next** para acceder a la interfaz del **asistente de configuración general de la red** que se muestra a continuación.

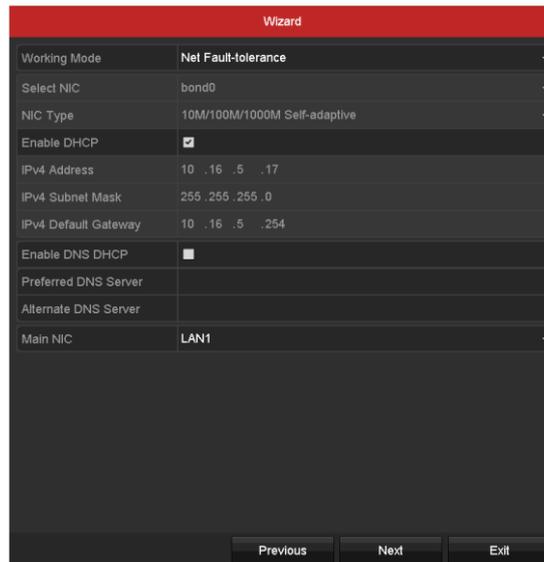


Figura 2–22 Configuración general de la red

Paso 5: Después de configurar los parámetros básicos de la red, haga clic sobre el **Next**.

Entonces, accederá a la interfaz **Hik-Connect** Configure los parámetros del servicio Hik-Connect según sus necesidades. Consulte el *Capítulo 12.2.2 Configuración de Hik-Connect*, a fin de obtener el procedimiento detallado.

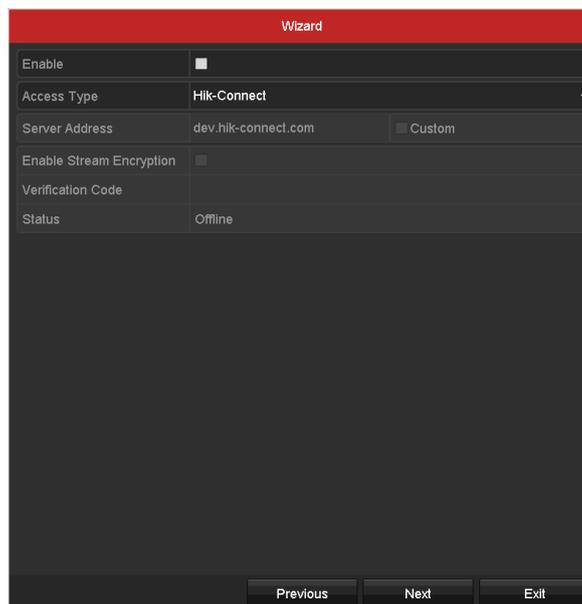


Figura 2–23 Configuración del servicio Hik-Connect

Paso 6: Haga clic en **Next** para acceder a la interfaz **Advanced Network Parameters**. Es posible habilitar el DNS dinámico y establecer otros puertos según sus necesidades.

Wizard	
Server Port	8000
HTTP Port	80
RTSP Port	554
Enable UPnP	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Previous Next Exit

Figura 2–24 Configuración de los parámetros avanzados de la red

Paso 7: En la serie DS-7300/9000HUHI-K, haga clic en **Next** y podrá acceder a la interfaz de configuración del esquema de almacenamiento RAID. Marque **Enable RAID** para habilitar esta función.

Wizard	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable RAID	

Figura 2–25 Configuración del esquema de almacenamiento RAID

Paso 8: Tras haber configurado los parámetros avanzados de la red, haga clic en el **Next** para acceder a la interfaz de **administración de las unidades de disco duro**, tal como se muestra a continuación.

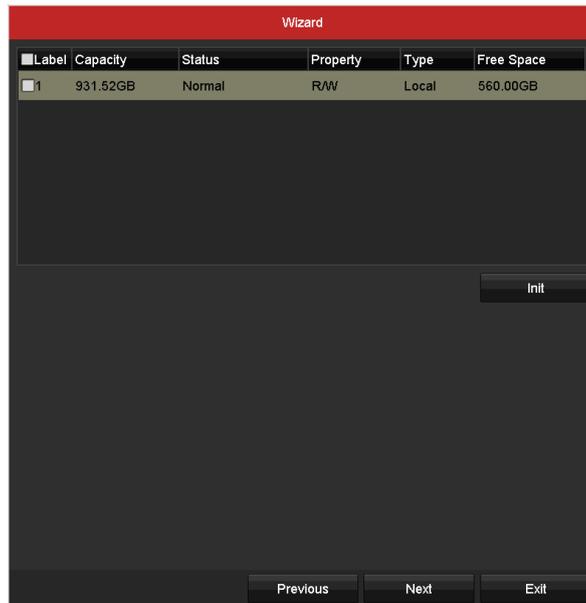


Figura 2–26 Administración de las unidades de disco duro

Paso 9: Para inicializar la unidad de disco duro, haga clic en **Init**. La inicialización eliminará todos los datos guardados en la unidad de disco duro.

Paso 10: Haga clic en el **Next** para acceder a la interfaz de **administración de las cámaras IP**.

Paso 11: agregar la cámara IP.

- 1) Haga clic en **Search** a fin de buscar la cámara IP en línea. El estado **Security** muestra si está activa o inactiva. Antes de agregar la cámara, asegúrese de que la cámara IP a añadir se encuentre activa. Si el estado de la cámara es inactivo, puede hacer clic en el icono inactivo de la cámara para establecer la contraseña para activarla. También puede seleccionar varias cámaras de la lista y hacer clic sobre **One-touch Activate** para activar las cámaras en grupo.
- 2) Haga clic sobre **Add** para agregar la cámara.
- 3) (Opcional) Marque **Enable H.265** (para acceso inicial) para la cámara IP conectada compatible con H.265. A partir de ahí, la cámara utilizará la codificación H.265.

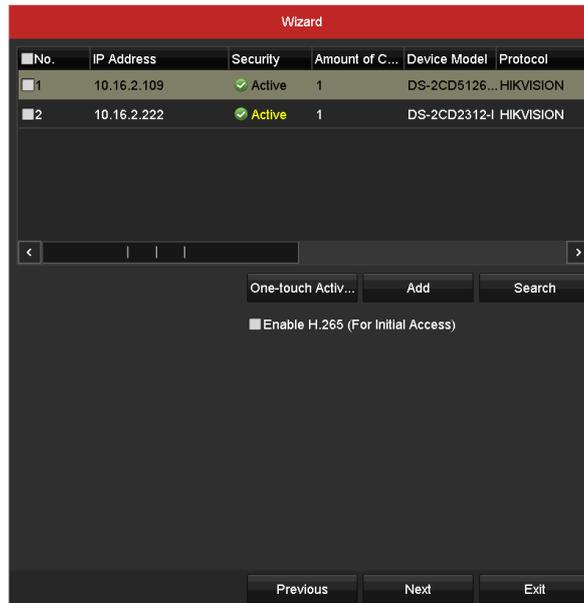


Figura 2–27 Administración de las cámaras IP

Paso 12: tras haber configurado las cámaras IP, haga clic en botón **Next** para acceder a la interfaz de **configuración de grabación**.

Paso 13: Haga  para habilitar la grabación continua o la grabación por detección de movimiento en todos los canales del dispositivo.



Figura 2–28 Configuración de grabación

Paso 14: Haga clic en el botón **OK** a fin de completar los ajustes del asistente.

2.5 Inicio de sesión y cierre de sesión

2.5.1 Inicio de sesión del usuario

Propósito

Es necesario iniciar sesión en el dispositivo antes de poder utilizar el menú y otras funciones.

Paso 1: Seleccione nombre de usuario en la lista desplegable **User Name**.

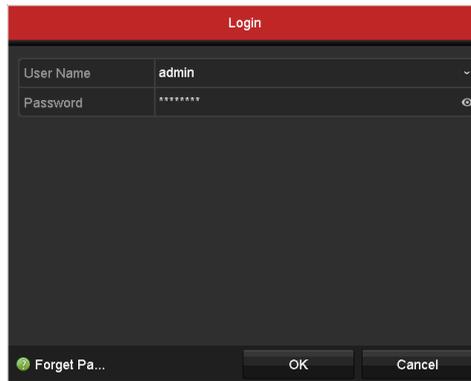


Figura 2–29 Pantalla de inicio de sesión

Paso 2: Introduzca la **Password**.

Paso 3: Haga clic sobre **OK** para iniciar sesión.



NOTA

En el caso de introducir una contraseña incorrecta 7 veces en la interfaz de inicio de sesión del administrador, la cuenta se bloqueará durante 60 segundos. En cuanto al usuario operador, en el caso de introducir una contraseña incorrecta 5 veces, la cuenta se bloqueará durante 60 segundos.

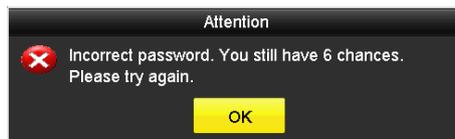


Figura 2–30 Protección de la cuenta de usuario del administrador

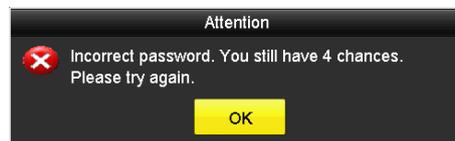


Figura 2–31 Protección de la cuenta de usuario del operador

2.5.2 Cerrar la sesión del usuario

Propósito

Tras haber cerrado sesión, el monitor cambiará al modo de vista en directo y si usted quisiera ejecutar alguna acción, tendría que introducir su nombre de usuario y contraseña para volver a iniciar sesión.

Paso 1: Vaya a **Menu > Shutdown**.



Figura 2–32 Cerrar sesión

Paso 2: Haga clic en el botón **Logout**.



NOTA

El uso del menú en la pantalla no será válido tras haber cerrado sesión en el sistema. Será necesario introducir un nombre de usuario y contraseña para desbloquear el sistema.

2.6 Reiniciar su contraseña

Propósito

Si olvidase la contraseña del *administrador*, podrá restablecerla importando el archivo GUID. Es necesario exportar y guardar el archivo GUID en la memoria USB local tras haber activado el dispositivo (consulte el *Capítulo 2.2 Activación del dispositivo*).

Paso 1: En la interfaz de inicio de sesión del usuario, haga clic en **Forget Password** para acceder a la interfaz **Password Reset Type**.



Figura 2–33 Interfaz de restauración de contraseña

- Marque **Verify by GUID** para acceder a la interfaz que le permite importar el archivo GUID. Seleccione el archivo GUID en la memoria USB y haga clic en el **Import** a fin de que aparezca la interfaz **reiniciar la contraseña**.

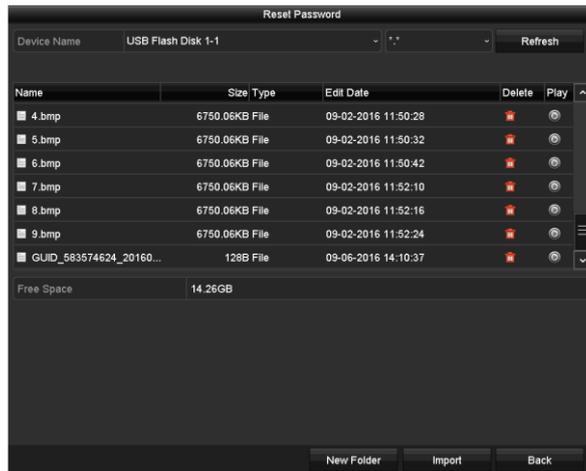


Figura 2–34 Importación del archivo GUID

- Marque **Verify by Security Question** para acceder a la interfaz **Verify by Security Question**. Introduzca las respuestas a las preguntas de seguridad, haga clic en **OK** y aparecerá la interfaz **Reset Password**.



Figura 2–35 Reiniciar la contraseña

Paso 2: Introduzca la nueva contraseña y vuelva a introducirla para confirmarla.

Paso 3: Haga clic en el botón **OK** para guardar la nueva contraseña. Entonces, aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a continuación.



Figura 2–36 El archivo GUID ha sido importado

Paso 4 Haga clic en el botón **OK** y aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a continuación, recordándole que debe duplicar la contraseña del dispositivo en las cámaras IP que estén conectadas con el protocolo por defecto. Haga clic en **Yes** para duplicar la contraseña o en **No** para cancelar.



Figura 2–37 Aviso de duplicación de la contraseña

**NOTA**

- Si ha olvidado la contraseña y desea recuperarla, deberá exportar primeramente el archivo GUID.
- Una vez restablecida la contraseña, el archivo GUID ya no será válido. Entonces, usted podrá exportar un nuevo archivo GUID. Consulte el *Capítulo 17.5.3 Editar un usuario*, para obtener más información.

2.7 Agregar y conectar las cámaras IP

2.7.1 Activar la cámara IP

Propósito

Antes de agregar la cámara, asegúrese de que la cámara IP a añadir se encuentre activa.

Paso 1: Seleccione **Add IP Camera** en el menú contextual del modo de vista en directo o vaya a **Menu> Camera> IP Camera**.

El estado **Security** indica si la cámara detectada en línea, en el mismo segmento de red, está activa o inactiva.

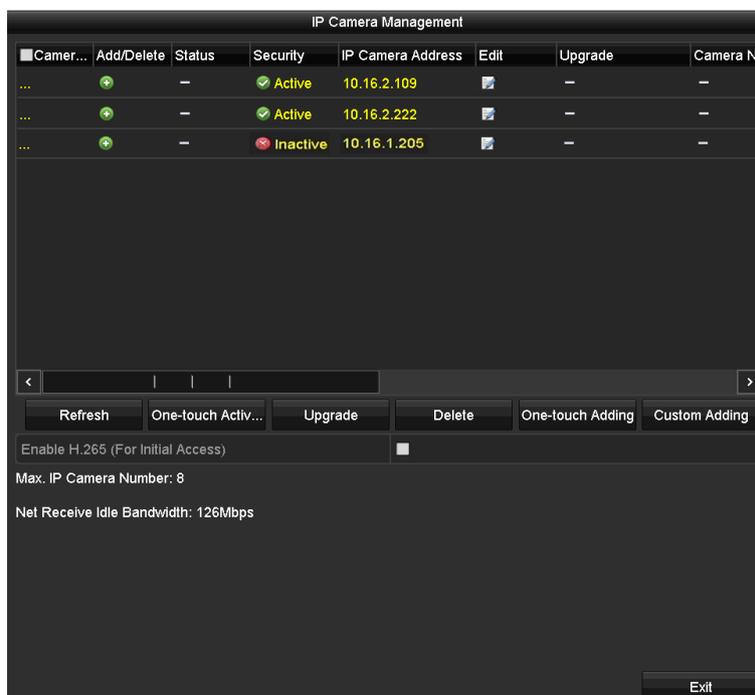


Figura 2–38 Interfaz de Administración de cámaras IP

Paso 2: Haga clic sobre el icono inactivo de la cámara para entrar en la interfaz siguiente para activarla. También puede seleccionar varias cámaras de la lista y hacer clic sobre **One-touch Activate** para activar las cámaras en grupo.

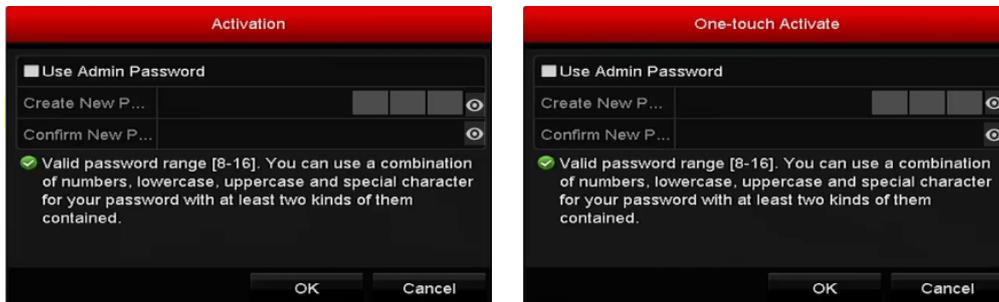


Figura 2–39 Activar la cámara

Paso 3: Establezca la contraseña de la cámara para activarla.

Use Admin Password: Al activar la casilla de verificación, la cámara o las cámaras se configurarán con la misma contraseña de administrador que la grabadora de vídeo digital en funcionamiento.

Create New Password: Si no utiliza la contraseña del administrador, deberá crear una nueva contraseña para la cámara y confirmarla.



Figura 2–40 Establecer una contraseña nueva



ADVERTENCIA

RECOMENDACIÓN DE CONTRASEÑA SEGURA - Recomendamos encarecidamente que cree una contraseña segura de su elección (usando un mínimo de 8 caracteres, incluyendo al menos tres de las siguientes categorías: letras mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales) para aumentar la seguridad de su producto. También le recomendamos que restablezca su contraseña con regularidad, especialmente en los sistemas de alta seguridad, restableciendo la contraseña una vez al mes o una vez a la semana, para proteger mejor su producto.

Paso 4: Haga clic en el botón **OK** para completar la activación de la cámara IP. El estado de la cámara deberá cambiar a **Active**.

2.7.2 Adición de la cámara IP en línea

Propósito

Antes de poder obtener una vista en directo o grabación de vídeo, usted tendrá que agregar las cámaras de red a la lista de conexión del dispositivo.

Antes de empezar

Asegúrese de que la conexión de red sea válida y correcta. Por favor, consulte el *Capítulo 12 Ajustes de red*, para obtener información detallada sobre la comprobación y configuración.

- **OPCIÓN 1:**

Paso 1: Seleccione **Add IP Camera** en el menú contextual del modo de vista en directo o vaya a **Menu> Camera> IP Camera**.

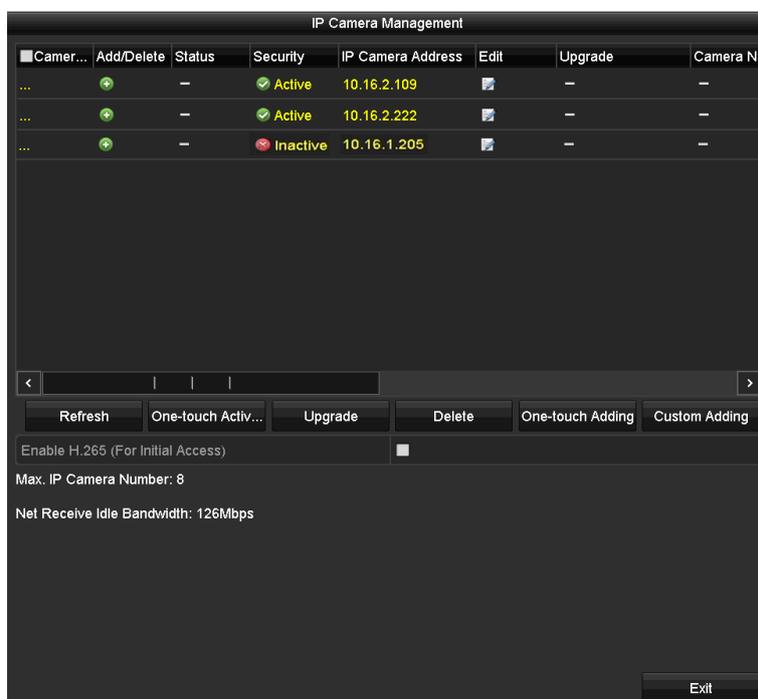


Figura 2–41 Interfaz de Administración de cámaras IP

Paso 2: Las cámaras en línea con el mismo segmento de red serán detectadas y mostradas en la lista de cámaras.

Paso 3: Seleccione la cámara IP de la lista y haga clic en  para agregar la cámara (con la misma contraseña de administrador de la grabadora de vídeo digital). Alternativamente, es posible hacer clic en el **One-touch Adding** para agregar todas las cámaras (con la misma contraseña de administrador) de la lista.

 **NOTA**

Asegúrese de que la cámara que va a agregar ya haya sido activada mediante la configuración de la contraseña de administrador y que la contraseña de administrador de la cámara sea la misma que la de la grabadora de vídeo digital.

Paso 4: (Opcional) Marque **Enable H.265** (para acceso inicial) para la cámara IP conectada compatible con H.265. A partir de ahí, la cámara utilizará la codificación H.265.

Paso 5: Active la casilla de verificación del Channel Port en la ventana emergente (únicamente en los codificadores con múltiples canales), tal como se muestra en la figura siguiente, y haga clic en el botón **OK** para agregar varios canales.

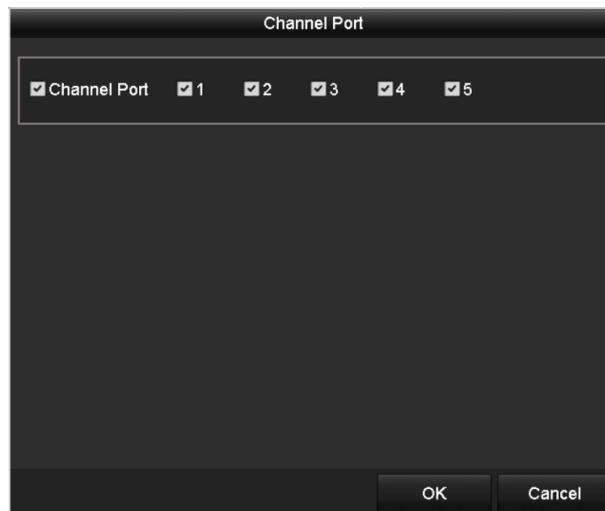


Figura 2–42 Selección de varios canales

- **OPCIÓN 2:**

Paso 1: En la interfaz **administración de cámaras IP**, haga clic en el **Custom Adding**, con lo que aparecerá la interfaz **Add IP Camera (Custom)**.

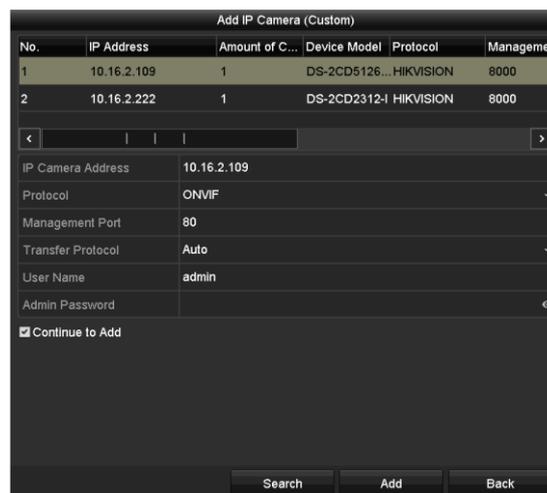


Figura 2–43 Interfaz de adición personalizada de cámaras IP

Paso 2: Es posible editar IP address, protocol, management port y otra información de la cámara IP para añadirla.



NOTA

Si la cámara IP que se va a agregar no ha sido activada todavía, es posible activarla en la lista de cámaras IP de la interfaz **administración de cámaras IP**.

Paso 3: Haga clic sobre **Add** para agregar la cámara.

El estado **Security** mostrará el nivel de seguridad de la contraseña de las cámaras IP agregadas correctamente (contraseña segura, contraseña débil y contraseña arriesgada).

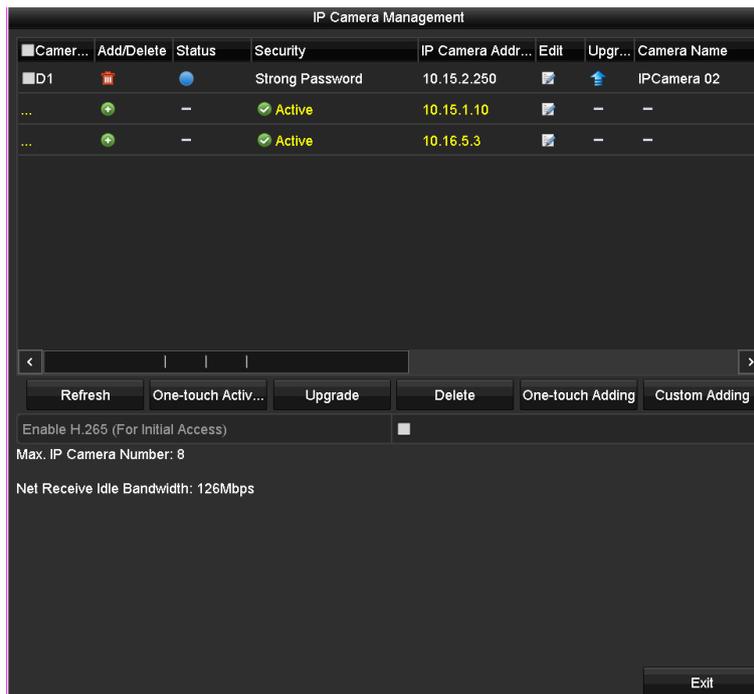


Figura 2–44 Cámaras IP agregadas correctamente

Por favor, consulte el *Capítulo 18.1 Glosario*, a fin de conocer el número de cámaras IP conectables según los distintos modelos.

Tabla 2–1 Explicación de los iconos

Icono	Explicación	Icono	Explicación
	Editar los parámetros básicos de la cámara		Agregar la cámara IP detectada.
	La cámara está desconectada. Al hacer clic en el icono, se obtiene la información de excepción de la cámara.		Borrar la IP de la cámara
	Reproducir el vídeo en directo de la cámara conectada.		Configuración avanzada de la cámara.
	Actualizar la cámara IP conectada.	Seguridad	Muestra el estado de seguridad de la cámara (activo/inactivo) o el nivel de seguridad de la contraseña (segura/media/débil/arriesgada).

Paso 4: (Opcional) Marque **Enable H.265** (para acceso inicial) para la cámara IP conectada compatible con H.265. A partir de ahí, la cámara utilizará la codificación H.265.

2.7.3 Edición de la cámara IP conectada

Propósito

Tras haber agregado las cámaras IP, la información básica de estas aparecerá en la interfaz, siendo posible configurar sus ajustes básicos.

Paso 1: Haga clic en el icono  para editar los parámetros. Es posible editar la dirección IP, el protocolo y otros parámetros.

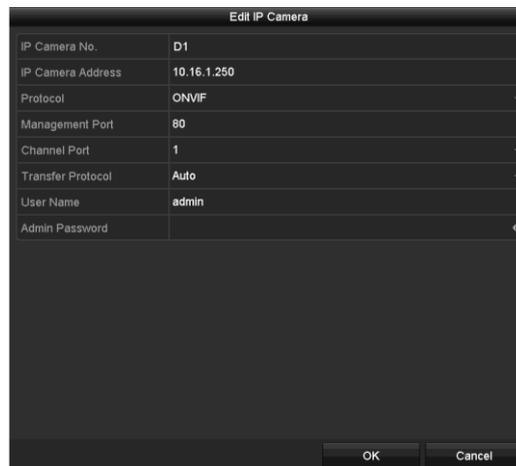


Figura 2–45 Edición de la cámara IP

Channel Port: Si el dispositivo conectado es un dispositivo de codificación con múltiples canales, es posible seleccionar el canal mediante la selección del número de puerto de canal en la lista desplegable.

Paso 2: Haga clic en el botón **OK** para guardar los cambios y salir de la interfaz de edición.

Paso 3: Arrastre la barra de desplazamiento horizontal hacia la derecha y haga clic en el icono  a fin de editar los parámetros avanzados.

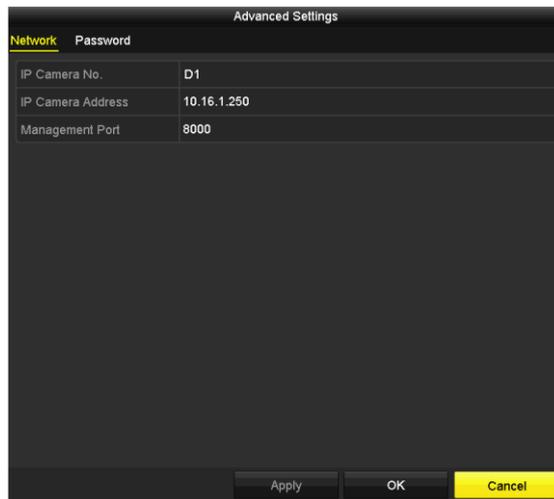


Figura 2–46 Configuración de red de la cámara

Paso 4: Puede editar la información de red y la contraseña de la cámara.

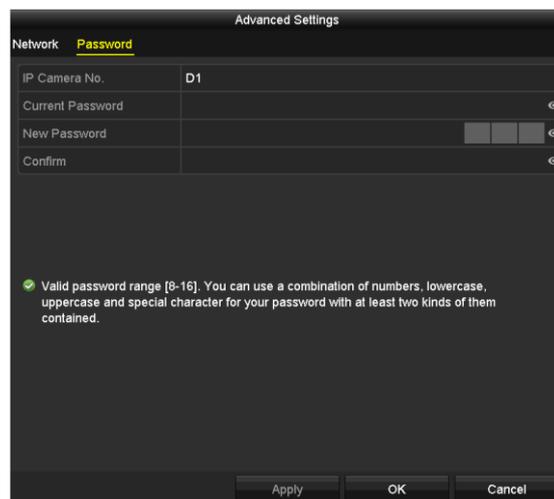


Figura 2–47 Configuración de la contraseña de la cámara

Paso 5: Haga clic sobre **OK** para guardar la configuración y salir de la interfaz.

2.8 Conexión de cámaras PoC

Propósito

Las grabadoras de vídeo digital de la serie -K/P admiten conexión de cámaras PoC (alimentación por Coaxitron). La grabadora de vídeo digital detectará automáticamente las cámaras PoC conectadas, administrará el consumo de energía a través de la comunicación coaxial y proporcionará alimentación a las cámaras a través de Coaxitron.

Antes de empezar

Conecte la cámara PoC a la grabadora de vídeo digital.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > PoC Information**.

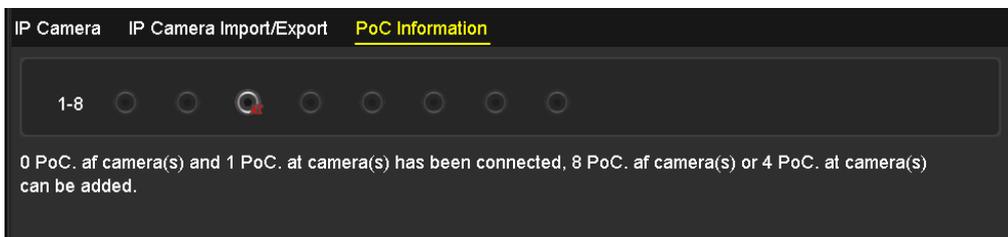


Figura 2–48 Información PoC

Paso 2: Compruebe el estado de la cámara PoC conectada.

- Si el consumo de energía de la grabadora de vídeo digital es inferior al de la cámara AF, cuando las cámaras AF o AT estén conectadas, no habrá vídeo y el mensaje “Insufficient Power for PoC” se superpondrá en la imagen de la vista en directo.
- Si el consumo de energía de la grabadora de vídeo digital es superior al de la cámara AF e inferior al de la cámara AT, cuando la cámara AF esté conectada, se encenderá con normalidad; cuando la cámara AT esté conectada, se encenderá y después se apagará, no habrá vídeo y el mensaje “Insufficient Power for PoC” se superpondrá en la imagen de la vista en directo.
- Si el consumo de energía de la grabadora de vídeo digital es superior al de la cámara AT, cuando las cámaras AF o AT estén conectadas, se encenderá con normalidad.



Figura 2–49 Nota en la imagen de la vista en directo

Paso 3: Compruebe el número de cámaras AF o AT conectadas y el número de cámaras conectables.



NOTA

- Solo es compatible la cámara PoC de Hikvision.
- El número máximo de cámaras AT/AF conectables varía según el modelo.
- No desenchufe ni enchufe la cámara PoC si es alimentada por una fuente de alimentación externa.

2.9 Configuración del canal de entrada de señal



NOTA

Este capítulo se refiere únicamente a las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K.

Propósito

Puede configurar los tipos de entrada de señal IP y analógica y habilitar la transmisión de larga distancia de 5 MP.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Signal Input Status**.



Figura 2–50 Estado de la entrada de señal

Paso 2: active la casilla para seleccionar los distintos tipos de entrada de señal: HD/CVBS e IP. Al seleccionar HD/CVBS, pueden conectarse aleatoriamente 4 tipos de entradas de señal (incluyendo Turbo HD, AHD, HDCVI y CVBS) en relación con el canal seleccionado. Si selecciona IP, será posible conectar la cámara IP del canal seleccionado.

Paso 3: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.



NOTA

Puede ver el número máximo accesible de cámaras IP en **Max. IP Camera Number**. En las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K, al inhabilitar un canal analógico se añadirá un canal IP. En las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300HUHI-K, los canales IP accesibles son X+2 (X se refiere a los canales analógicos inhabilitados de la grabadora de vídeo digital). En la serie DS-9008HUHI-K8, los canales IP accesibles son X+10 (X se refiere a los canales analógicos inhabilitados de la grabadora de vídeo digital). En la serie DS-9016HUHI-K8, los canales IP accesibles son X+18 (X se refiere a los canales analógicos inhabilitados de la grabadora de vídeo digital) y el número máximo de canales IP es 32.

2.10 Configuración de la transmisión de larga distancia de 5 MP

NOTA

Este capítulo se refiere únicamente a las grabadoras de vídeo digital de las series HUHI y HTHI.

Propósito

En las grabadoras de vídeo digital de las series HUHI y HTHI, puede configurar la transmisión de larga distancia de 5 MP en la interfaz del estado de la entrada de señal.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Signal Input Status**.



Figura 2–51 Estado de la entrada de señal (en la serie DS-7200HUHI/HTHI)

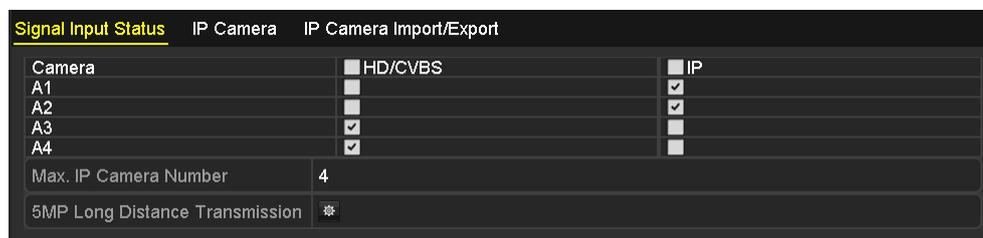


Figura 2–52 Estado de la entrada de señal (en la serie DS-7300/9000HUHI)

Paso 2: Haga clic en  para acceder a la interfaz de configuración de la transmisión de larga distancia de 5 MP.

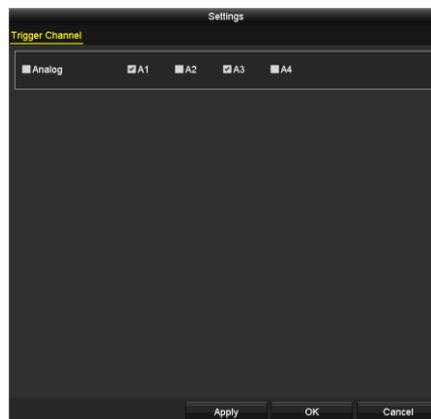


Figura 2–53 Configuración de la transmisión de larga distancia de 5 MP

Paso 3: Marque la casilla para habilitar la transmisión de larga distancia de 5 MP del canal seleccionado.

Paso 4: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

NOTA

Tenga en cuenta que al seleccionar esta función para cámaras de 5 MP, se duplicará la transmisión de distancia de señal nominal ajustando la resolución a 5 MP a 12.

Capítulo 3 Vista en directo

3.1 Introducción a la vista en directo

La Vista en directo muestra en tiempo real la imagen de vídeo que se obtiene de cada cámara. Al encender la grabadora de vídeo digital, esta entrará automáticamente en el modo de vista en directo. También se encuentra en lo más alto de la jerarquía del menú, por lo que pulsando el botón ESC varias veces (dependiendo del menú en que se esté), permitirá llegar al modo de vista en directo.

Iconos de vista en directo

En el modo de vista en directo hay dos iconos en la parte superior derecha de la pantalla para cada canal, mostrando el estado de la grabación y de la alarma del canal, de forma que es posible saber lo antes posible si ocurre alguna alarma o si la grabación está activada en el canal.

Tabla 3–1 Descripción de los iconos de la vista en directo

Iconos	Descripción
	Alarma (pérdida de vídeo, manipulación, detección de movimiento, análisis de contenido de vídeo [VCA] o alarma por sensor)
	Grabación (grabación manual, grabación programada, detección de movimiento o grabación activada por alarma)
	Alarma y Grabación
	Evento/excepción (detección de movimiento, alarma por sensor o información de excepción. Para ver los detalles, consulte el <i>Capítulo 8.7 Gestión de excepciones.</i>)

3.2 Funcionamiento en el modo de vista en directo

En el modo de vista en directo hay muchas funciones incorporadas. Las funciones se enumeran a continuación.

- **Single Screen:** muestra únicamente una pantalla en el monitor.
- **Multi-screen:** muestra simultáneamente múltiples pantallas en el monitor.
- **Start Auto-switch:** la pantalla cambia automáticamente a la siguiente. Para ello, antes de habilitar el cambio automático, deberá configurar el tiempo de espera de cada pantalla en el menú de configuración. Menu>Configuration>Live View>Dwell Time.

- **Start Recording:** compatible con la grabación normal y la grabación por detección de movimiento.
- **Output Mode:** las opciones de selección del modo de salida (output mode) son: Standard, Bright, Gentle y Vivid
- **Playback:** reproduce los vídeos grabados del día en curso.
- **Aux/Main Monitor:** la grabadora de vídeo digital comprueba las conexiones de salida para definir las conexiones de salida principal y auxiliar. Al habilitar la salida auxiliar, la salida principal no funcionará y usted podrá realizar algunas funciones básicas en el modo de vista en directo en relación con la salida auxiliar.

La serie DS-7300/9000HUHI-K cuenta con dos conexiones HDMI. Las conexiones HDMI1 y VGA comparten salida simultánea. El nivel de prioridad de las salidas principal y auxiliar es HDMI2 > VGA/HDMI1. La salida de vídeo compuesto (también designado como CVBS) sirve únicamente como salida auxiliar o salida de vídeo en directo. Las relaciones de prioridad se muestran en la Tabla 3–2.

Tabla 3–2 Prioridades de las salidas en la serie DS-7300/9000HUHI-K.

S.N	HDMI2	VGA/HDMI1	CVBS	Salida principal	Salida auxiliar	Solo para la salida de vídeo en directo
1	√	√	√ o ×	HDMI2	VGA/HDMI1	CVBS
2	√ o ×	×	√ o ×	HDMI2	CVBS	VGA/HDMI1
3	×	√	√ o ×	VGA/HDMI1	CVBS	HDMI2

Las grabadoras de vídeo digital de las series HTHI y DS-7300HQHI-K admiten salidas VGA y HDMI independientes y salida VGA/HDMI simultánea. En el modo de salida independiente, el nivel de prioridad para la salida principal y la salida auxiliar es HDMI > VGA. La salida de vídeo compuesto (también designado como CVBS) sirve únicamente como salida auxiliar o salida de vídeo en directo. La relación de prioridad se muestra en la tabla 3-3. En el modo de salida simultánea, la salida VGA/HDMI es la salida principal y la salida CVBS es la salida auxiliar. Las relaciones de prioridad se muestran en la Tabla 3–3Tabla 3–3.

Tabla 3–3 Prioridades de salidas en la serie HTHI en el modo de salida independiente

S.N	HDMI	VGA	CVBS	Salida principal	Salida auxiliar	Solo para la salida de vídeo en directo
1	√	√	√ o ×	HDMI	VGA	CVBS
2	√ o ×	×	√ o ×	HDMI	CVBS	VGA
3	×	√	√ o ×	VGA	CVBS	HDMI

En otras grabadoras de vídeo digital con salida CVBS, la salida VGA/HDMI es la salida principal y la salida CVBS es la salida auxiliar. Las relaciones de prioridad se muestran en la Tabla 3–4.

Tabla 3–4 Prioridades de salidas

S.N	HDMI	VGA	CVBS	Salida principal	Salida auxiliar
1	√ o ×	√ o ×	√ o ×	VGA/HDMI	CVBS

**NOTA**

√ significa que la conexión está en uso. × significa que la conexión no está en uso o que la conexión no es válida, por lo que HDMI, VGA y CVBS pueden usarse al mismo tiempo.

3.2.1 Usar el ratón en el modo de vista en directo

Consulte la Tabla 3–5 a fin de obtener una descripción del uso del ratón en el modo de vista en directo.

Tabla 3–5 Funcionamiento del ratón en la vista en directo

Nombre	Descripción
Menu	Entra en el menú principal del sistema haciendo clic con el botón derecho del ratón.
Single Screen	Cambie a pantalla completa única seleccionando el número de canal en la lista desplegable.
Multi-Screen	Ajuste el diseño de la pantalla seleccionándolo en la lista desplegable.
Previous Screen	Cambia a la pantalla anterior.
Next Screen	Cambia a la pantalla siguiente.
Start/Stop Auto-Switch	<p>Activar/desactivar el cambio automático de las pantallas.</p> <p> NOTA</p> <p>El <i>tiempo de permanencia</i> de la configuración de vista en directo debe establecerse antes de usar la función iniciar conmutación automática (Start Auto-Switch).</p>
Start Recording	En la lista desplegable podrá seleccionar las siguientes opciones: iniciar grabación en todos los canales, grabación continua y grabación por detección de movimiento.

Nombre	Descripción
Add IP Camera	Un acceso directo para acceder a la interfaz de administración de las cámaras IP (únicamente en la serie HDVR).
Playback	Entra en la interfaz de reproducción y comienza a reproducir inmediatamente el vídeo del canal seleccionado.
PTZ Control	Un acceso directo para acceder a la interfaz de control PTZ de la cámara seleccionada.
Output Mode	El modo de salida puede establecerse en una de las siguientes opciones: estándar, brillante, suave y vívido.
Aux Monitor	<p>Cambie al modo de salida auxiliar y desactivará el funcionamiento de la salida principal.</p> <p> NOTA</p> <p>Si el monitor auxiliar no está conectado y accede al modo de monitor auxiliar, el uso del ratón estará desactivado. Debe cambiar nuevamente a la salida principal con F1 en el panel frontal o VOIP/MON en el mando a distancia por infrarrojos y, a continuación, pulsar Enter.</p>

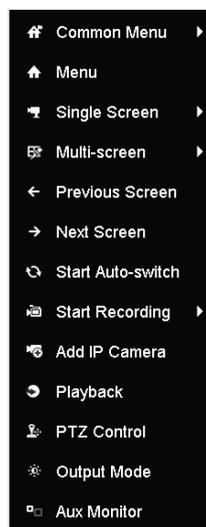


Figura 3–1 Menú del botón derecho del ratón

3.2.2 Conmutación de la salida principal/auxiliar

NOTA

- Consulte el *Capítulo 3.2 Funcionamiento en el modo de vista en directo* para obtener información sobre la relación entre la salida principal y la salida auxiliar.
- La salida de vídeo compuesto (también designado como CVBS) sirve únicamente como salida auxiliar o salida de vídeo en directo.

Paso 1: use la rueda del ratón para hacer doble clic en la pantalla de salida HDMI1/VGA, o HDMI2, o HDMI/VGA con lo que aparecerá el siguiente cuadro de mensaje.

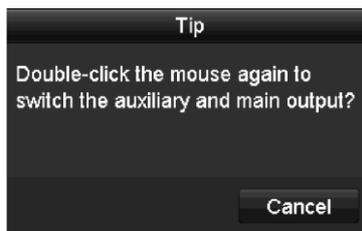


Figura 3–2 Conmutación de las salidas principal y auxiliar

Paso 2: use la rueda del ratón para hacer doble clic en la pantalla otra vez y cambiar a la salida auxiliar, o haga clic en **Cancel** para cancelar la acción.

Paso 3: Seleccione otros en la lista desplegable correspondiente a **Menu Output Mode**, accediendo mediante el menú contextual.

Paso 4: En el cuadro de mensaje, haga clic en **Yes** para reiniciar el dispositivo y habilitar la salida seleccionada como la salida principal.

NOTA

Puede seleccionar **Menu Output Mode** en **Menu > Configuration > General > More Settings** como **Auto**, **HDMI1/VGA** y **HDMI2** (en la serie DS-7300/9000HUHI-K) o **Auto** y **HDMI/VGA** (en otros modelos) y, a continuación, reiniciar el dispositivo para cambiar a la salida principal.

3.2.3 Barra de herramientas de configuración rápida en el modo de vista en directo

La pantalla de cada canal cuenta con una barra de herramientas de ajustes rápidos que aparece al hacer clic en la pantalla.



Figura 3–3 Barra de herramientas de configuración rápida

Consulte la Tabla 3–6 a fin de obtener una descripción de los iconos de la barra de herramientas de ajustes rápidos.

Tabla 3–6 Descripción de los iconos de la barra de herramientas de configuración rápida

Iconos	Descripción	Iconos	Descripción	Iconos	Descripción
	Habilitar/Inhabilitar la grabación manual		Reproducción instantánea		Silenciar/Activar audio
	Control PTZ		Zoom digital		Configuración de imagen
	Cerrar vista en directo		Detección de rostros		Información
	Mostrar/ocultar información VCA		Captura de imagen		



NOTA

- La función de mostrar/ocultar información VCA únicamente se refiere a las grabadoras de vídeo digital de las series HUI y HTHI.
- La captura de imágenes se refiere únicamente a la grabadora de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUI-K.



La reproducción instantánea muestra únicamente la grabación de los últimos 5 minutos. Si no encuentra ninguna grabación, quiere decir que no hubo grabación en los últimos cinco minutos.



El zoom digital es para ampliar la imagen en directo. Puede ampliar la imagen en diferentes escalas (1 a x16) moviendo la barra deslizante. También puede utilizar la rueda del ratón para ampliar/reducir la imagen.



Figura 3–4 Zoom Digital



Es posible seleccionar el icono de configuración de imagen para entrar en el menú de Configuración de imagen. Es posible arrastrar el ratón o hacer clic en  para ajustar los parámetros de la imagen, incluyendo luminosidad, contraste y saturación. Consulte el *Capítulo 15.3 Configuración de los parámetros de vídeo* para ver más detalles.

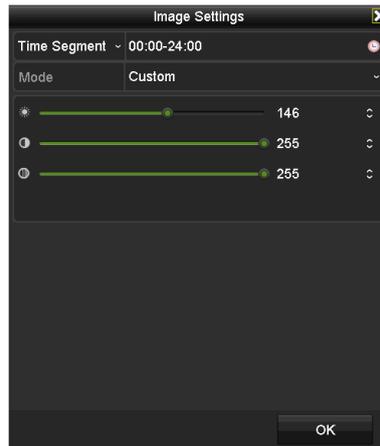


Figura 3–5 Configuración de imagen

 Haga clic en este icono para habilitar la detección de rostros. Aparecerá el cuadro de diálogo como se muestra en la figura 3-6. Haga clic en el botón **Yes** y se habilitará la vista en directo a pantalla completa del canal. Haga clic en  para salir del modo de pantalla completa.



Figura 3–6 Habilitación de la detección de rostros

 **NOTA**

La configuración de la detección de rostros es posible únicamente cuando la cámara conectada sea compatible con esta función.

 Mueva el ratón para colocar el cursor sobre el icono de información y mostrar la información de la transmisión en tiempo real, incluyendo la velocidad de fotogramas, velocidad de bits, resolución y tipo de transmisión.



Figura 3–7 Información

 **NOTA**

Al conectar una cámara IP H.264, el tipo de transmisión se mostrará como H.264. Al conectar una cámara IP que admita H.264+, el tipo de transmisión se mostrará como H.264+. Al conectar una cámara IP que admita H.265, el tipo de transmisión se mostrará como H.265. Al conectar una cámara IP que admita H.265+, el tipo de transmisión se mostrará como H.265+.

 En las cámaras analógicas compatibles con VCA, haga clic en el icono para mostrar la información VCA. Luego, la línea o el cuadrilátero configurados en la configuración VCA y los marcos de destino se mostrarán en la vista en directo. Vuelva a hacer clic en el icono para ocultar la información VCA.

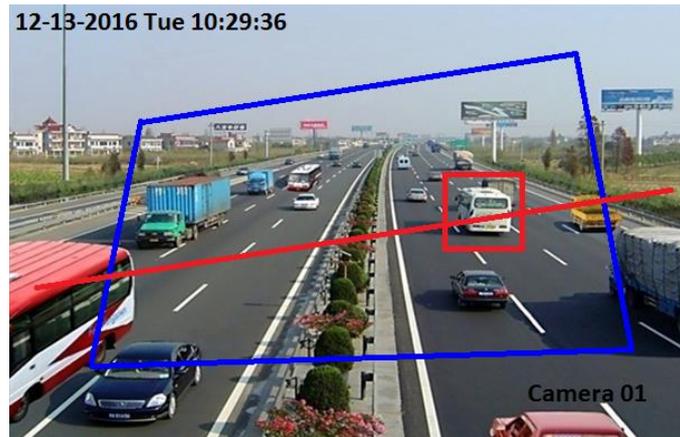


Figura 3–8 Habilitar la superposición de información VCA



NOTA

- En la vista en directo, solo las cámaras analógicas admiten la superposición de información VCA.
- Habilite primero la función VCA antes de mostrar la información VCA. Consulte el *Capítulo 10 Alarma VCA* para ver el procedimiento detallado.
- La información VCA está oculta de manera predeterminada. Si la cámara analógica conectada no admite VCA, el icono se mostrará en gris y no funcionará.
- En las cámaras analógicas, la información VCA incluye la detección de cruce de línea y la detección de intrusión.
- La grabadora de vídeo digital solo admite la superposición de información VCA en un canal. Si habilita la función en un canal, los otros canales inhabilitarán automáticamente la función.
- Tanto el modo de visualización de una sola ventana como el de varias ventanas admiten la superposición de información VCA.
- Solo la salida principal admite la superposición de información VCA. Al cambiar a la salida auxiliar, se inhabilitará la superposición de información VCA de la salida principal.
- En las cámaras analógicas, si el número de cámaras no supera el límite de la detección de cruce de línea y la detección de intrusión, se puede habilitar la superposición de información VCA en todas las cámaras analógicas habilitadas para la detección de cruce de línea y la detección de intrusión. Si el número de cámaras supera el límite de la detección de cruce de línea, la detección de intrusión y la detección de cambio repentino de escena, solo las cámaras analógicas habilitadas para la detección de cruce de línea y la detección de intrusión admiten la superposición de información VCA. Inhabilitar remotamente la detección de cruce de línea y la detección de intrusión no afectará la superposición de información VCA en la vista en directo local.

3.3 Codificación de canal cero

Propósito

A veces es necesario obtener una vista remota de muchos canales en tiempo real desde el navegador de Internet o desde el software CMS (sistema de administración de clientes). Para reducir las necesidades de ancho de banda sin afectar a la calidad de imagen, se proporciona la función de codificación de canal cero.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Live View > Channel-Zero Encoding**.

Enable Channel-Zero Enc...	<input checked="" type="checkbox"/>
Frame Rate	12fps
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate(Kbps)	1024

Figura 3–9 Vista en directo- Codificación de canal cero

Paso 2: active la casilla de verificación al lado derecho de **Enable Channel-Zero Encoding**.

Paso 3: Configure la Frame Rate, Max. Bitrate Mode y Max. Bitrate.

Paso 4: Haga clic en **Apply** para activar la configuración.

Paso 5: Después de configurar la codificación de canal cero, podrá obtener una vista en el cliente remoto o en el navegador de Internet de 16 canales en una pantalla.

3.4 Ajustar la configuración de la vista en directo

Propósito

Se puede personalizar la configuración de la vista en directo conforme a las diferentes necesidades. Es posible configurar la interfaz de conexión de salida, el tiempo de permanencia de la pantalla a mostrar, activar o desactivar el audio, el número de pantallas por cada canal, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Live View > General**.

Video Output Interface	VGA/HDMI1
Live View Mode	4 * 4
Dwell Time	No Switch
Enable Audio Output	<input type="checkbox"/>
Volume	<input type="range"/>
Event Output	VGA/HDMI1
Full Screen Monitoring Dwell Time	10s

Figura 3–10 Vista en directo-General

Los parámetros disponibles en este menú son:

- **Video Output Interface:** lista desplegable en la que se selecciona la salida para la configuración de los ajustes.

En las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K, puede seleccionar **VGA/HDMI1**, **HDMI2**, **Main CVBS** como conexión de la salida de vídeo.

En las grabadoras de vídeo digital de las series HTHI y DS-7300HQHI-K, si ha habilitado la salida simultánea VGA/HDMI en **Menu > Configuration > General > More Settings**, puede seleccionar **VGA/HDMI** y **Main CVBS** como conexión de la salida de vídeo. Si ha habilitado las salidas independientes VGA y HDMI, puede seleccionar **VGA**, **HDMI** y **Main CVBS** como conexión de la salida de vídeo.

En los otros modelos, puede seleccionar **Main CVBS** y **HDMI/VGA** como conexión de la salida de vídeo.

- **Live View Mode:** Lista desplegable en la que se selecciona el modo de visualización que se usará en la vista en directo.



NOTA

- En las grabadoras de vídeo digital de las series HUHI y HTHI, si establece la resolución de la salida de vídeo como 1024 x 768 en **Menu > Configuration > General**, cuando configure más de 16 ventanas, aparecerá el siguiente mensaje. Si establece la resolución de la salida de vídeo como 1280 x 720 o 1280 x 1024 en **Menu > Configuration > General**, cuando configure más de 25 ventanas, aparecerá el siguiente mensaje.



Figura 3–11 Nota para el modo de vista en directo

- Si ha configurado la resolución de la salida de vídeo superior a 1280 x 1024 y después cambia a una resolución inferior, el anterior modo de vista en directo no cambiará.
- **Dwell Time:** Es el tiempo de *espera* en segundos para el cambio de canal cuando está activada la función de conmutación automática en la vista en directo.
- **Enable Audio Output:** Casilla de verificación para activar/desactivar la salida de audio de la cámara seleccionada en el modo de vista en directo.
- **Volume:** Permite ajustar el volumen de la salida de audio.
- **Event Output:** Designa la salida para mostrar el vídeo del evento. En el caso de estar disponible, será posible seleccionar una conexión de salida de vídeo diferente en la lista desplegable correspondiente a la interfaz de salida de vídeo.
- **Full Screen Monitoring Dwell Time:** Establece el tiempo en segundos para mostrar la pantalla de un evento de alarma.

Paso 2: Establezca el orden de las cámaras.

- 1) Haga clic en la pestaña **View** y seleccione una opción en la lista desplegable **Video Output Interface**.



Figura 3–12 Orden de las cámaras de la vista en directo.

- 2) Haga clic en una ventana para seleccionarla y luego haga doble clic en el nombre de la cámara (en la lista de cámaras) que desee visualizar. Establecer una "X" significa que la ventana no mostrará ninguna cámara.
- 3) También es posible hacer clic en  para iniciar la vista en directo de todos los canales en orden y al hacer clic en , cesará la vista en directo de todos los canales. Haga clic en  o  para ir a la página siguiente o a la página anterior.
- 4) Haga clic en **Apply**.

 **NOTA**

En las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K, si la suma de los canales IP y analógicos es mayor de 25, la salida VGA/HDMI1 será compatible con el modo de división de hasta 32 ventanas.

3.5 Diagnóstico manual de la calidad de vídeo

Propósito

La calidad de vídeo de los canales analógicos puede diagnosticarse manualmente y es posible ver los resultados de diagnóstico en una lista.

Paso 1: Vaya a **Menu> Manual >Manual Video Quality Diagnostics**.

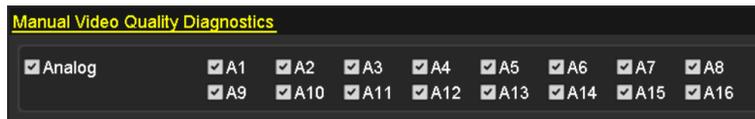


Figura 3–13 Diagnóstico de la calidad de vídeo

Paso 2: active las casillas de verificación para seleccionar los canales que desee diagnosticar.

Paso 3: Haga clic en **Diagnose** y los resultados se mostrarán en una lista. Es posible ver el estado del vídeo y el tiempo de diagnóstico de los canales seleccionados.

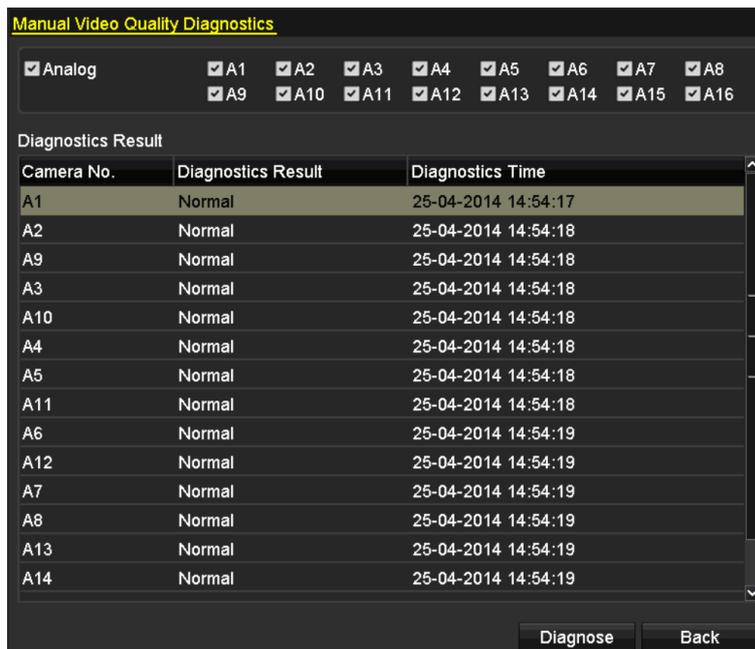


Figura 3–14 Resultados de diagnóstico



NOTA

- Conecte la cámara al dispositivo para el diagnóstico de la calidad de vídeo.
- Se pueden diagnosticar tres tipos de excepciones: Imagen borrosa, luminosidad anormal y dominante de color.

Capítulo 4 Controles PTZ

4.1 Configurar los parámetros PTZ

Propósito

Siga el procedimiento para establecer los parámetros para la función PTZ. Es necesario configurar los parámetros PTZ antes de controlar la cámara PTZ.

Paso 1: Vaya a **Menu >Camera> PTZ**.

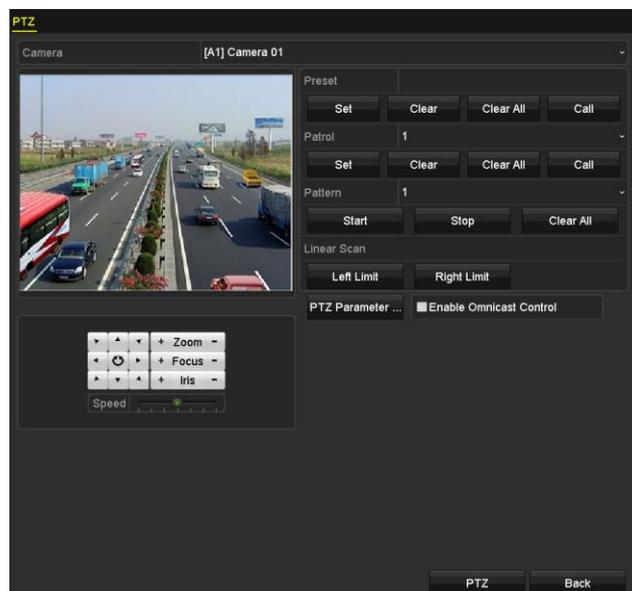


Figura 4–1 Configuración PTZ

Paso 2: Seleccione la cámara para la configuración PTZ en **Camera**.

Paso 3: Haga clic en **PTZ Parameters** para configurar los parámetros PTZ.



Figura 4–2 PTZ- General

Paso 4: Seleccione los parámetros PTZ en las listas desplegables.



NOTA

- Todos los parámetros deben de coincidir exactamente con los de la cámara PTZ.
- Seleccione UTC (Coaxitron) como protocolo PTZ en la lista desplegable PTZ protocol en el caso de la cámara/domo Coaxitron. Asegúrese de que la cámara/domo conectado sea compatible con el protocolo seleccionado.
- Al seleccionar el protocolo Coaxitron, todos los demás parámetros, como la velocidad en baudios, bit de datos, paridad y control de flujo no serán configurables.
- Cuando la cámara CVBS de Hikvision está conectada, puede controlar el PTZ a través de Coaxitron

Paso 5: (Opcional) Haga clic en el botón **Copy** a fin de copiar los ajustes en los otros canales (opcional). Seleccione los canales que desee copiar y haga clic en el botón **OK** para regresar a la interfaz de **ajustes de parámetros PTZ**.

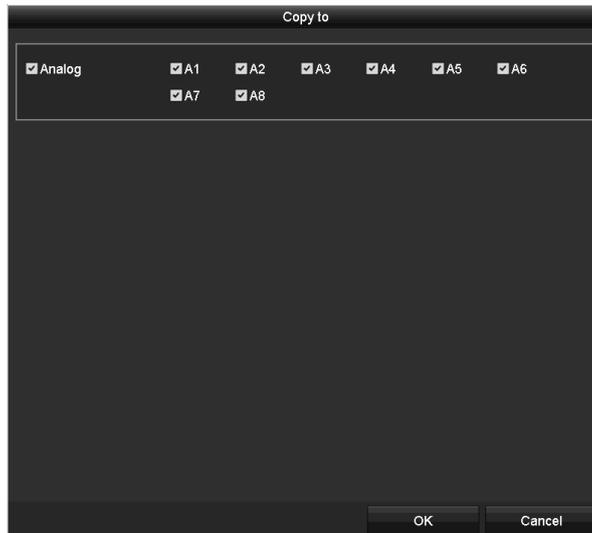


Figura 4–3 Copiar a otros canales

Paso 6: Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Paso 7: Opcionalmente, active la casilla de verificación correspondiente a **Enable Omnicast Control** a fin de habilitar el control PTZ de la cámara seleccionada a través del sistema de administración de vídeo Omnicast de Genetec.

4.2 Configuración de puntos preestablecidos PTZ, patrullas y patrones

Antes de empezar

Compruebe que los puntos preestablecidos, las patrullas y los patrones sean compatibles con los protocolos PTZ.

4.2.1 Personalizar los puntos preestablecidos

Propósito

Seguir los pasos para establecer la posición actual a la que desea que apunte la cámara PTZ cuando ocurra un evento.

Paso 1: Vaya a **Menu>Camera>PTZ**.

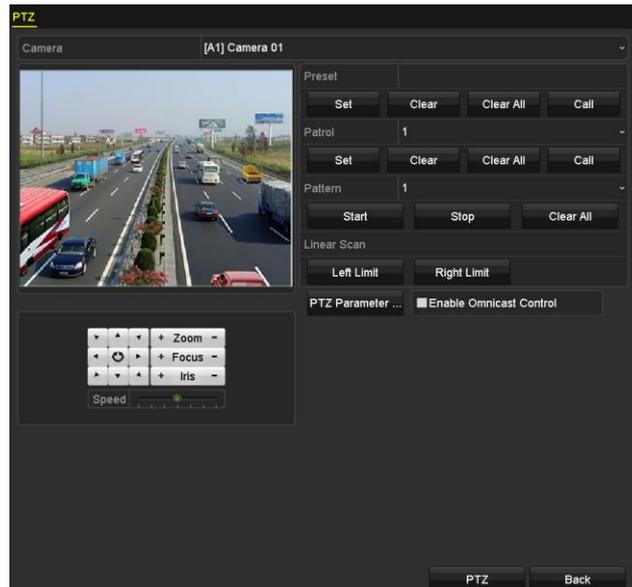


Figura 4–4 Configuración PTZ

Paso 2: Use el botón bidireccional para colocar la cámara en la posición que desee establecer el punto preestablecido; con el punto preestablecido también se grabarán las operaciones de zoom y enfoque.

Paso 3: Introduzca el número del punto preestablecido (del 1 al 255) en el campo de texto preestablecido y haga clic sobre el botón **Set** para vincular la posición con el punto preestablecido.

Repita los pasos del 2 al 3 para guardar más puntos preestablecidos.

Haga clic en **Clear** para borrar la información de ubicación del punto preestablecido o haga clic en **Clear All** para borrar la información de ubicación de todos los puntos preestablecidos.

4.2.2 Recuperar un punto preestablecido

Propósito

Esta función activa la cámara para apuntar a una posición especificada, como por ejemplo una ventana, cuando ocurra un evento.

Paso 1: Haga clic en **PTZ** en la esquina inferior derecha de la interfaz de configuración de PTZ.

También puede pulsar el botón **PTZ** en el panel frontal o hacer clic sobre el icono de control PTZ  en la barra de configuración rápida, o seleccionar la opción PTZ en el menú desplegable del botón derecho del ratón, para mostrar el panel de control PTZ.

Paso 2: Seleccione la cámara en la lista desplegable **Camera**.

Paso 3: Haga clic en **General** para mostrar los ajustes generales del control PTZ.



Figura 4–5 Panel PTZ: general

Paso 4: Haga clic para introducir el número del punto preestablecido en el campo de texto correspondiente.

Paso 5: Haga clic en **Call Preset** para recuperarlo.

**NOTA**

Al conectar la cámara/domo Coaxitron y establecer el protocolo PTZ como UTC (Coaxitron), será posible ejecutar el punto preestablecido 95 para acceder al menú de la cámara/domo Coaxitron conectado. Use los botones de dirección en el panel de control PTZ para navegar en el menú.

4.2.3 Personalizar patrullas

Propósito

Se puede configurar una patrulla para mover la cámara PTZ por diferentes posiciones claves y permanecer allí durante un tiempo determinado antes de moverse hacia el siguiente punto clave. Los puntos claves se corresponden con puntos preestablecidos. Los puntos preestablecidos pueden establecerse siguiendo los pasos anteriormente descritos correspondientes al título *personalización de puntos preestablecidos*.

Paso 1: Vaya a **Menu>Camera>PTZ**.



Figura 4–6 Configuración PTZ

Paso 2: Seleccione el número de patrulla de la lista desplegable de patrullas.

Paso 3: Haga clic en **Set** para añadir puntos claves para la patrulla.

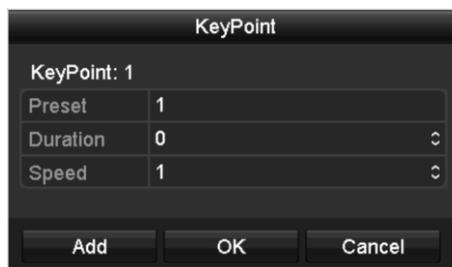


Figura 4–7 Configuración de puntos claves

Paso 4: Configure los parámetros del punto clave. Estos son el número del punto clave, el tiempo de permanencia en el punto y la velocidad de patrulla. El punto clave se corresponde con uno de los puntos preestablecidos. El **número del punto clave** determina el orden que seguirá la cámara PTZ al realizar un ciclo determinado por la patrulla. **Duration** se refiere al intervalo de tiempo de permanencia en el punto clave correspondiente. **Speed** define la velocidad a la que se mueve la cámara PTZ de un punto clave al siguiente.

Paso 5: Haga clic en **Add** para añadir el siguiente punto clave a la patrulla o puede hacer clic en **OK** para guardar el punto clave en la patrulla.

Puede borrar todos los puntos clave de la patrulla seleccionada haciendo clic sobre el botón **Clear**, o puede borrar todos los puntos clave de todas las patrullas haciendo clic sobre el botón **Clear All**.

4.2.4 Recuperar patrullas

Propósito

Al recuperar una patrulla, la cámara PTZ se moverá de acuerdo a la ruta de la patrulla predefinida.

Paso 1: Haga clic en **PTZ** en la esquina inferior derecha de la interfaz **PTZ Settings**.

También puede pulsar el botón PTZ en el panel frontal o hacer clic sobre el icono de control PTZ  en la barra de configuración rápida, o seleccionar la opción PTZ en el menú desplegable del botón derecho del ratón, para mostrar el panel de control PTZ.

Paso 2: Haga clic en **General** para mostrar los ajustes generales del control PTZ.



Figura 4–8 Panel PTZ - General

Paso 3: Seleccione una patrulla de la lista desplegable y haga clic en **Call Patrol** para recuperarla.

Paso 4: Puede hacer clic en **Stop Patrol** para detener su recuperación.

4.2.5 Personalizar patrones

Propósito

Los patrones se pueden configurar grabando el movimiento de la cámara PTZ. Puede recuperar el patrón para que la cámara PTZ efectúe los movimientos de acuerdo a una ruta predefinida.

Paso 1: Vaya a **Menu>Camera>PTZ**.

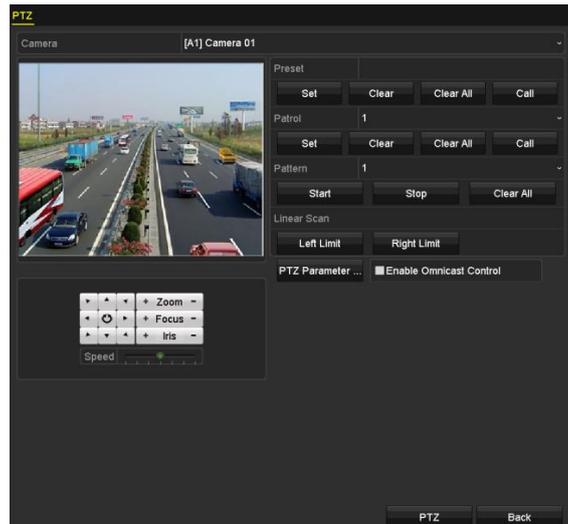


Figura 4–9 Configuración PTZ

Paso 2: Seleccione el número de patrón en la lista desplegable correspondiente.

Paso 3: Haga clic en **Start** y haga clic en los botones correspondientes del panel de control para mover la cámara PTZ. Haga clic en **Stop** para detenerla.

El movimiento efectuado con la cámara PTZ se guardará como patrón.

4.2.6 Recuperar un patrón

Propósito

Siga el procedimiento para mover la cámara PTZ conforme a los patrones predefinidos.

Paso 1: Haga clic en **PTZ** en la esquina inferior derecha de la interfaz **PTZ Settings**.

También puede pulsar el botón PTZ en el panel frontal o hacer clic sobre el icono de control PTZ  en la barra de configuración rápida, o seleccionar la opción PTZ en el menú desplegable del botón derecho del ratón, para mostrar el panel de control PTZ.

Paso 2: Haga clic en **General** para mostrar los ajustes generales del control PTZ.



Figura 4–10 Panel PTZ - General

Paso 3: Haga clic en **Call Pattern** para recuperarlo.

Paso 4: Haga clic en **Stop Pattern** para detener la recuperación.

4.2.7 Personalizar el límite de exploración lineal

Propósito

La exploración lineal puede ser habilitada para activar la exploración en la dirección horizontal a la distancia predefinida.



NOTA

Esta función es compatible con determinados modelos.

Paso 1: Vaya a **Menu>Camera>PTZ**.



Figura 4–11 Configuración PTZ

Paso 2: Use los botones de dirección para gobernar la cámara hasta la posición en la que desee establecer el límite, y haga sobre el botón **Left Limit** o **Right Limit** para vincular la posición al límite correspondiente.

 **NOTA**

El domo de velocidad inicia la exploración lineal desde el límite izquierdo hasta el límite derecho, y debe establecer el límite izquierdo a la izquierda del límite derecho. Además el ángulo desde el límite izquierdo al límite derecho no debería superar los 180°.

4.2.8 Recuperar la exploración lineal

Propósito

Siga el procedimiento para recuperar la exploración lineal en el rango de distancias predefinido.

Paso 1: Haga clic en **PTZ** en la esquina inferior derecha de la interfaz **PTZ Settings**.

También puede pulsar el botón PTZ en el panel frontal o hacer clic sobre el icono de control PTZ  en la barra de configuración rápida para entrar en el menú de configuración PTZ, en el modo de vista en directo.

Paso 2: Haga clic en la pestaña **One-touch** a fin de mostrar la función un solo toque del control PTZ.



Figura 4–12 Panel PTZ - Un toque

Paso 3: Haga clic en **Linear Scan** para iniciar la exploración lineal y vuelva a hacer clic en **Linear Scan** para detenerla.

Puede usar el **Restore** para borrar los datos de los límites izquierdo y derecho y reiniciar la cámara de domo para que la configuración tenga efecto.

4.2.9 Inactividad pulsando un botón

Propósito

Determinados modelos de domos de velocidad, pueden ser configurados para iniciar automáticamente una acción predeterminada (exploración, posición predeterminada, patrulla, etc.) después de un periodo de inactividad (tiempo de inactividad).

Paso 1: Haga clic en **PTZ** en la esquina inferior derecha de la interfaz **PTZ Settings**.

También puede pulsar el botón PTZ en el panel frontal o hacer clic sobre el icono de control PTZ  en la barra de configuración rápida para entrar en el menú de configuración PTZ, en el modo de vista en directo.

Paso 2: Haga clic en la pestaña **One-touch** a fin de mostrar la función un solo toque del control PTZ.



Figura 4–13 Panel PTZ - Un toque

Paso 3: hay 3 tipos de inactividad-pulsando-un-botón que pueden seleccionarse. Haga clic en el botón correspondiente para activar la acción de inactividad.

Park (Quick Patrol): El domo inicia una patrulla desde la posición predeterminada 1 hasta la 32 transcurrido el tiempo de inactividad. Las posiciones predeterminadas no definidas serán omitidas.

Park (Patrol 1): El domo inicia su movimiento en función del trazado predefinido de la patrulla 1 tras el periodo de inactividad.

Park (Preset 1): El domo se desplaza hasta la posición predefinida 1 transcurrido el tiempo de inactividad.



NOTA

El periodo de inactividad únicamente puede establecerse a través de la interfaz de configuración del domo de velocidad. El valor por defecto es de 5 s.

Paso 4: Vuelva a hacer clic sobre el botón para desactivar la función.

4.3 Panel de control PTZ

Es posible entrar en el panel de control PTZ de dos maneras diferentes.

OPCIÓN 1:

En la interfaz **PTZ Settings**, haga clic en **PTZ** en la esquina inferior derecha al lado de **Back**.

OPCIÓN 2:

En el modo vista previa, es posible seleccionar el control PTZ mediante alguna de las siguientes formas: pulsando el botón de control PTZ en el panel frontal o en el control remoto; pulsando el icono  de control PTZ en la barra de ajustes rápidos y seleccionando la opción control PTZ en el menú contextual.

Haga clic en el botón **Configuration** en el panel de control a fin de acceder a la interfaz de **ajustes PTZ**.



NOTA

Desde el modo de control PTZ, podrá ver en el panel PTZ cuando se conecte un ratón al dispositivo. Si no hay ningún ratón conectado, el icono  aparecerá en la esquina inferior izquierda de la ventana, indicando que la cámara está en el modo de control PTZ.

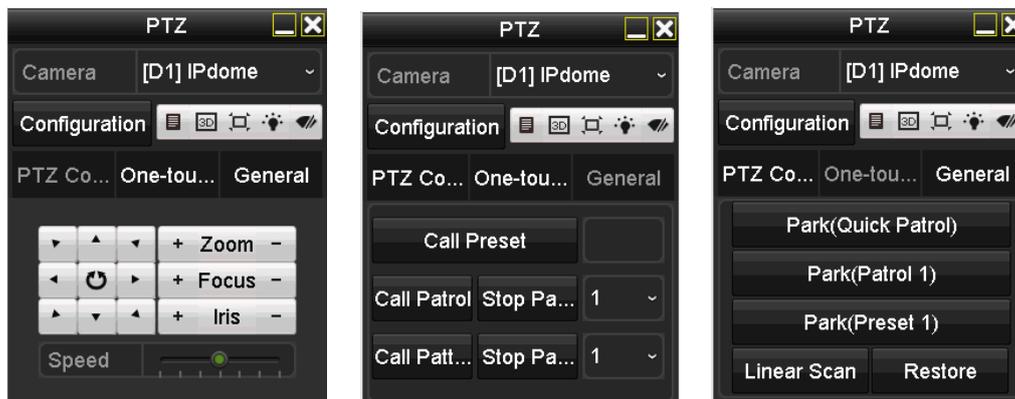


Figura 4–14 Panel de control PTZ

Consulte la Tabla 4–1 a fin de obtener una descripción de los iconos del panel PTZ.

Tabla 4–1 Descripción de los iconos del panel PTZ

Icono	Descripción	Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Botones de dirección y botón de ciclo automático		Zoom+, Enfoque+, Diafragma+		Zoom-, Enfoque-, Diafragma-
	La velocidad del movimiento PTZ		Encender/Apagar luz		Activar/Desactivar escobilla de limpieza
	Zoom en 3D		Centralización de imagen		Menú
	Cambia a la interfaz de control PTZ		Cambia a la interfaz de control de funciones con una tecla		Cambia a la interfaz de configuración general
	Salir		Minimizar ventanas		

NOTA

Cuando la cámara CVBS de Hikvision está conectada, puede hacer clic en para utilizar los parámetros de visualización en pantalla (OSD) de la cámara.

Capítulo 5 Configuración de grabación y captura de imágenes

NOTA

Únicamente las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K son compatibles con la captura de imágenes.

5.1 Configuración de los parámetros de codificación

Antes de empezar

Paso 1: Asegúrese de que tiene un HDD instalado. De lo contrario, instale un HDD e inicialícelo. (Menu > HDD > General)

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Delete
1	2794.52GB	Normal	R/W	Local	2613.00GB	1	-	-

Figura 5–1 HDD- General

Paso 2: Haga clic sobre **Advanced** para comprobar el modo de almacenamiento del HDD. (Menu>HDD>Advanced>Storage Mode)

- 1) Si el modo del HDD es *Quota*, seleccione la máxima capacidad de grabaciones. Para ver información detallada, consulte el *Capítulo 14.4 Configurar el modo Cuota*.
- 2) Si el modo del HDD es *Group*, deberá establecer el grupo de HDD. Para obtener una información detallada, consulte el *Capítulo 5.9 Configuración de un grupo de unidades de disco duro*.

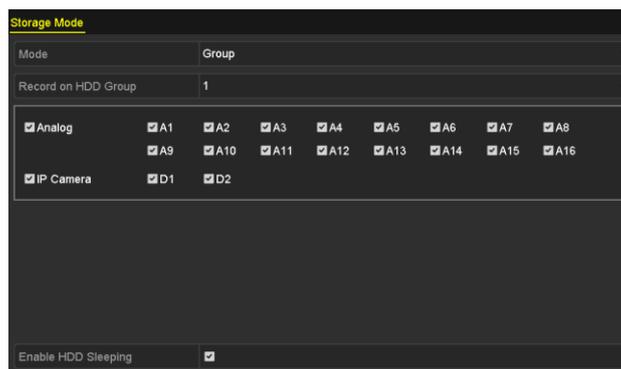


Figura 5–2 Unidades de disco duro, ajustes avanzados

Pasos

Paso 1: Vaya a **Menu > Record > Parameters**.

Camera	[A1] Camera 01	
Camera Resolution	NO VIDEO	
Encoding Parameters	Main Stream(Continuous)	Main Stream(Event)
Stream Type	Video & Audio	Video & Audio
Resolution	1920*1080(1080P)	1920*1080(1080P)
Bitrate Type	Variable	Variable
Video Quality	Medium	Medium
Frame Rate	Full Frame	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General	General
Max. Bitrate(Kbps)	2048	2048
Max. Bitrate Range Recommend...	1920~3200(Kbps)	1920~3200(Kbps)
Max. Average Bitrate(Kbps)	1440	1440
Video Encoding	H.265	H.265
Enable H.265+	<input checked="" type="checkbox"/>	
More Settings...		
Powered by H.265 Pro		

Figura 5–3 Parámetros de grabación

Paso 2: Establezca los parámetros de la grabación.

- 1) Seleccione **Record** para configurar.
- 2) Seleccione una cámara de la lista desplegable correspondiente (Camera).
- 3) Vea **Camera Resolution**.



NOTA

Al conectar las entradas Turbo HD, AHD o HDCVI, puede ver la información, incluyendo el tipo de señal de entrada, la resolución y la velocidad de fotogramas (p. ej., 1080P30). Al conectar la entrada de vídeo compuesto (CVBS), será posible ver información relevante, como la codificación NTSC o PAL.

- 4) Configure los siguientes parámetros para **Main Stream (Continuous)** y **Main Stream (Event)**.

Stream Type: Establezca el tipo de transmisión como Video o Video & Audio.

Resolution: Establezca la resolución de la grabación.



NOTA

- Las grabadoras de vídeo digital de las series HTHI, 7208/7216HUHI, 7300HUHI y 9000HUHI admiten una resolución de hasta 8 MP en todos los canales.
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI admiten una resolución lite de hasta 4 MP en todos los canales.
- La entrada de señal de 3 MP está disponible para el canal 1 de las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI con 4 entradas de vídeo, para los canales 1/2 de las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI con 8 entradas de vídeo y para los canales 1/2/3/4 de las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI con 16 entradas de vídeo.
- Las entradas de señal analógica (Turbo HD, AHD, HDCVI, CVBS) y la entrada de señal IP se pueden reconocer y conectar automáticamente.
- Si la resolución de codificación configurada entra en conflicto con la resolución de la cámara, los parámetros de codificación se ajustarán automáticamente a fin de cumplir con los

requisitos de la cámara. Por ejemplo, si la resolución de la cámara es de 720p, entonces, la resolución de codificación de la transmisión principal se ajustará automáticamente a 720p.

- La resolución de 960 × 1080 (1080P Lite) está disponible cuando se habilita 1080p Lite en la interfaz Record>Advanced Settings (consulte el *Capítulo 5.12 Configurar la opción 1080p Lite*).
- Puede consultar las resoluciones compatibles según el modelo en el *anexo Especificaciones*.

Bitrate Type: Establezca la velocidad de bits seleccionando Variable o Constant en las listas desplegables correspondientes a bitrate type.

Video Quality: Establezca la calidad de vídeo de la grabación, seleccionando uno de los 6 niveles configurables.



NOTA

No es posible configurar el tipo de transmisión, la resolución, el tipo de velocidad de bits ni la calidad de vídeo en relación con la transmisión principal (por evento) de la cámara IP.

Frame Rate: Permite establecer la velocidad de fotogramas de la grabación.



NOTA

- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HTHI, si se conecta la entrada de señal de 8 MP, la velocidad de fotogramas de la transmisión principal no puede superar los 12 fps.
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI, si se conecta la entrada de señal lite de 4 MP, la velocidad de fotogramas de la transmisión principal no puede superar los 15 fps.
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI, si se conecta la entrada de señal de 8 MP, la velocidad de fotogramas de la transmisión principal no puede superar los 8 fps. Si se conecta la señal de entrada de 5 MP, la velocidad de fotogramas de la transmisión principal no puede superar los 12 fps.
- La velocidad de fotogramas mínima para la transmisión principal es de 1 fps.
- Si establece distintas velocidades de fotogramas para la grabación continua y de evento, cuando haga clic en **Apply** para guardar la configuración, aparecerá la siguiente nota.

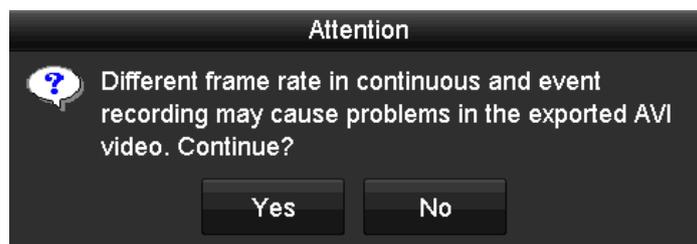


Figura 5–4 Nota para distintas velocidades de fotogramas

Max. Bitrate Mode: Establezca el modo en General o Custom.

Max Bitrate (Kbps): Seleccione o personalice la máxima velocidad de bits de la grabación.

Max. Bitrate Range Recommended: Se proporciona un intervalo recomendado de la máxima velocidad de bits como referencia.

Max. Average Bitrate (Kbps): Establezca la máxima velocidad de bits promedio, la cual se refiere a la cantidad promedio de datos transferidos por unidad de tiempo.

Video Encoding: Puede configurar H.264 o H.265 para la transmisión principal (continua) de las cámaras IP y analógicas.



NOTA

- Si la cámara IP conectada no es compatible con H.265, únicamente se podrá seleccionar H.264 para la transmisión principal (continua).
- Cuando **Video Encoding** esté establecido como H.265 y **Bitrate Type** esté establecido como variable, o cuando **Video Encoding** esté establecido como H.265+, el aviso **Powered by H.265 Pro** le recordará que se ha habilitado un nuevo modo de codificación de vídeo con una tasa de codificación más alta, como se muestra en la figura 5-5.

Camera	[A1] Camera 01	
Camera Resolution	NO VIDEO	
Encoding Parameters	Main Stream(Continuous)	Main Stream(Event)
Stream Type	Video & Audio	Video & Audio
Resolution	1920*1080(1080P)	1920*1080(1080P)
Bitrate Type	Variable	Variable
Video Quality	Medium	Medium
Frame Rate	Full Frame	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General	General
Max. Bitrate(Kbps)	2048	2048
Max. Bitrate Range Recommend...	1920~3200(Kbps)	1920~3200(Kbps)
Max. Average Bitrate(Kbps)	1440	1440
Video Encoding	H.265	H.265
Enable H.265+	<input checked="" type="checkbox"/>	
More Settings...		
Powered by H.265 Pro		

Figura 5-5 Parámetros de grabación

Paso 3: Marque **Enable H.264+** o **Enable H.265+** para habilitar esta función. Habilitando esta opción asegurará una alta calidad de vídeo con una tasa de bits inferior.



NOTA

- En las grabadoras de vídeo digital de las series 7208/7216HUHI, 7300HUHI y 9000HUHI, si la codificación de vídeo es H.264 o H.265, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, se inhabilitarán H.264+ o H.265+. Si la codificación de vídeo es H.264+ o H.265+, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, la codificación de vídeo cambiará automáticamente a H.264 o H.265 y se inhabilitarán H.264+ o H.265+. Aunque haya marcado **Enable H.264+** o **Enable H.265+**, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, el dispositivo seguirá codificando con H.264 o H.265.
- Tras haber habilitado H.264+ o H.265+, no se podrán configurar los siguientes parámetros: **Bitrate Type**, **Video Quality**, **Max. Bitrate Mode**, **Max. Bitrate(Kbps)** y **Max. Bitrate Range Recommend**.
- Si H.265+ está habilitada, no se admiten la detección de cruce de línea ni la detección de entrada en la zona.

- La cámara IP agregada a la grabadora de vídeo digital mediante el protocolo HIKVISION debería ser compatible con los códecs H.264+ o H.265+.
- Es necesario reiniciar el dispositivo para activar los nuevos ajustes tras haber habilitado los códecs H.264+ o H.265+.

Paso 4: Haga clic en **More Settings** para configurar más parámetros.



Figura 5–6 Más ajustes de los parámetros de grabación

Pre-record: es el tiempo establecido para grabar antes de la hora programada o evento. Por ejemplo, en el caso de una alarma que active la grabación a las 10:00, la cámara comenzará a grabar a las 9:59:55 si el tiempo de pregrabación ha sido establecido en 5 segundos.

Post-record: es el tiempo establecido para grabar después del evento o de la hora programada. Por ejemplo, en el caso de una alarma configurada para finalizar la grabación a las 11:00, la cámara grabará hasta las 11:00:05 si el tiempo de postgrabación ha sido establecido en 5 segundos.

Expired Time: Los archivos de grabación serán eliminados una vez superado el periodo establecido para mantenerlos en la unidad de disco duro. Los archivos pueden guardarse indefinidamente si el valor definido es 0. El tiempo exacto de conservación de los archivos deberá determinarse en función de la capacidad de las unidades de disco duro.

Redundant Record: La habilitación de la grabación redundante permite guardar la grabación en la unidad de disco duro redundante. Consulte el *Capítulo 5.8 Configurar las grabaciones y capturas redundantes*.

Record Audio: habilite esta función para grabar el audio y desactívela para grabar el vídeo sin sonido.

Video Stream: es posible seleccionar Main stream, Sub-stream y Dual-stream para grabar. Si selecciona sub-stream, podrá grabar durante más tiempo en el mismo espacio de almacenamiento.



NOTA

- La opción **Redundant Record** estará disponible únicamente cuando el modo de la unidad de disco duro esté establecido como Group.

- La función de grabación redundante requiere una unidad de disco duro redundante. Para obtener una información detallada, consulte el *Capítulo 14.3.2 Configurar la propiedad del HDD*.
- No es posible editar los parámetros correspondientes a la transmisión principal (por evento) en las cámaras de red.

Paso 5: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Paso 6: Opcionalmente, es posible hacer clic en el botón **Copy** para copiar los ajustes en otros canales analógicos si fuera necesario.



Figura 5–7 Copiar los ajustes de la cámara

Paso 7: Establezca de los parámetros de codificación de la transmisión secundaria.

1) Seleccione **Sub-Stream**.

Camera	[A1] Camera 01
Stream Type	Video
Resolution (maximum value is W...	352*288(CIF)
Bitrate Type	Constant
Video Quality	Medium
Frame Rate	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate (Kbps) (max.: 3M)	512
Max. Bitrate Range Recommend...	384~640(Kbps)
Video Encoding	H.265

Figura 5–8 Codificación de la transmisión secundaria

- 2) Seleccione una cámara de la lista desplegable Camera
- 3) Configure los parámetros.
- 4) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 5) Opcionalmente, en el caso de que los parámetros puedan usarse también en otras cámaras, haga clic en el botón **Copy** para copiarlos en otros canales.



NOTA

- Puede seleccionar la resolución de la transmisión secundaria entre WD1, 4CIF y CIF.
- La velocidad de fotogramas mínima para la transmisión secundaria es de 1 fps.

- Puede seleccionar **Video Encoding** para la transmisión secundaria de las cámaras IP y analógicas. En las cámaras analógicas, se pueden seleccionar H.264 y H.265. En las cámaras IP que admiten H.265, puede seleccionar el modo de codificación H.265.

Paso 8: Establezca los parámetros de captura.

1) Seleccione **Capture**.

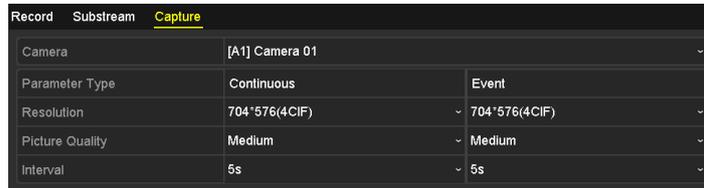


Figura 5–9 Ajustes de captura

- 2) Seleccione una cámara de la lista desplegable.
- 3) Configure los parámetros.
- 4) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 5) Opcionalmente, en el caso de que los parámetros puedan usarse también en otras cámaras, haga clic en el botón **Copy** para copiarlos en otros canales.



NOTA

El intervalo es el periodo de tiempo entre dos acciones de captura. Puede configurar todos los parámetros de este menú de acuerdo a sus necesidades.

5.2 Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes



NOTA

- La grabadora de vídeo digital admite los siguientes tipos de grabación por activación: continua, movimiento, movimiento o alarma, movimiento y alarma, evento y POS (en las series DS-7300HQHI y DS-7300/9000HUHI-K).
- En este capítulo, usaremos como ejemplo el procedimiento de programación de grabaciones y podrá aplicar este mismo procedimiento para configurar la programación de grabaciones.

Propósito

Establezca la programación de grabación y la cámara iniciará/detendrá automáticamente la grabación en función del programa configurado.

Paso 1: Vaya a **Menu > Record/Capture > Schedule**.

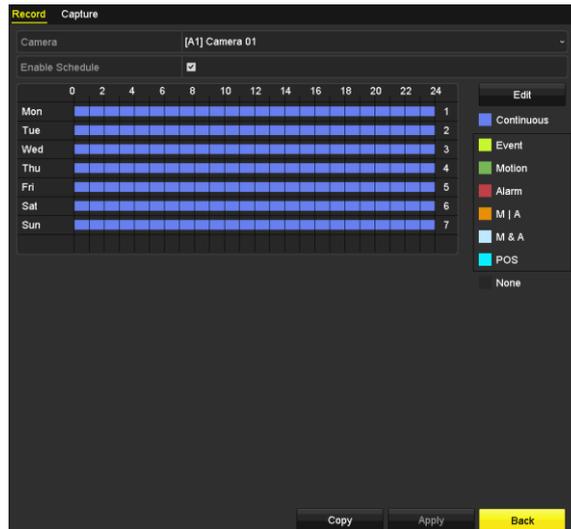


Figura 5–10 Horarios de grabación

Los diferentes tipos de grabaciones aparecen marcados con iconos de diferentes colores.

Continuous: grabación programada.

Event: grabación activada por todas las alarmas activadas por eventos.

Motion: grabación activada por detección de movimiento.

Alarm: grabación activada por alarma.

M/A: grabación activada ya sea por detección de movimiento o por alarma.

M&A: grabación activada por detección de movimiento y alarma.

POS: grabación activada por POS y alarma.



NOTA

Únicamente las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300HQHI y DS-7300/9000HUHI-K admiten la grabación POS.

Paso 2: Elija la cámara que desee configurar en **Camera**.

Paso 3: Marque **Enable Schedule**.

Paso 4: configure el programa de grabación.

Edición de la programación

- 1) Haga clic en **Edit**.
- 2) En el cuadro de mensaje, podrá seleccionar el día en el que desea ajustar la programación.
- 3) Para programar una grabación todo el día, marque la casilla **All Day**.

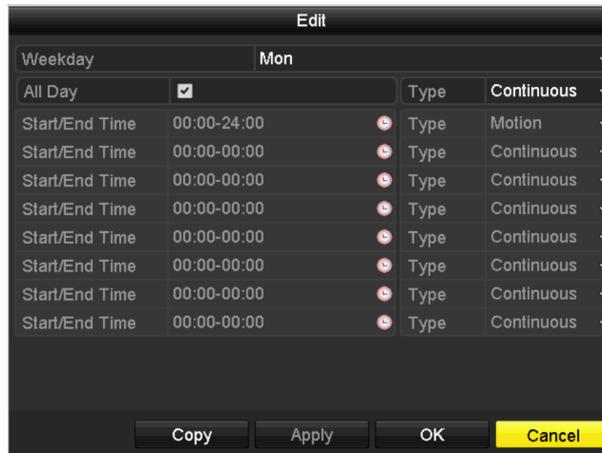


Figura 5–11 Edición de la programación: todo el día

- 4) A fin de establecer otra programación, asegúrese de que la casilla de verificación **All Day** no esté activada y establezca las horas de inicio y finalización.

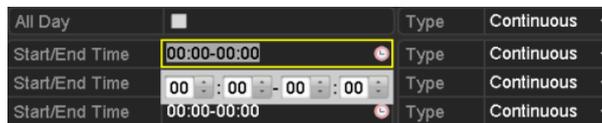


Figura 5–12 Edición de la programación: configuración de periodos de tiempo

**NOTA**

- Es posible configurar hasta 8 periodos para cada día. Los periodos de tiempo no pueden solaparse entre sí.
 - A fin de habilitar las grabaciones activadas por: evento, movimiento, alarma, movimiento o alarma, movimiento y alarma, y terminal de punto de venta, es necesario configurar también los siguientes ajustes: detección de movimiento, entrada de alarma o análisis de contenido de vídeo (VCA). Para obtener más información, consulte los *Capítulos 8.1, 8.7 y 9*.
- 5) Repita los pasos anteriores, 1-4, para programar la grabación de otros días de la semana. Si la misma programación puede establecerse para otros días, haga clic en el botón **Copy**.

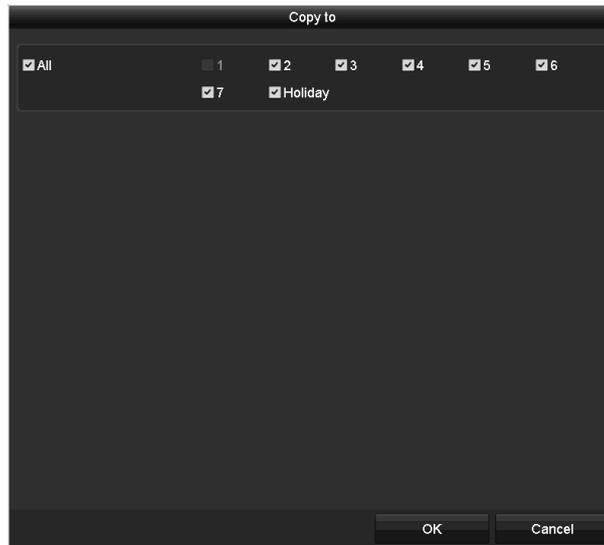


Figura 5–13 Copiar la programación a otros días



NOTA

La opción **Holiday** está disponible si se ha habilitado la programación de vacaciones en los **ajustes de vacaciones**. Consulte el *Capítulo 5.7 Configurar las grabaciones y capturas de imágenes en días festivos*.

- 6) Haga clic en **OK** para guardar la configuración y regresar al menú del nivel superior.

Trazado de la programación

- 1) Haga alguno de los iconos de color para seleccionar un tipo de grabación en la lista de eventos, en lado derecho de la interfaz.



Figura 5–14 Trazado de la programación de grabación

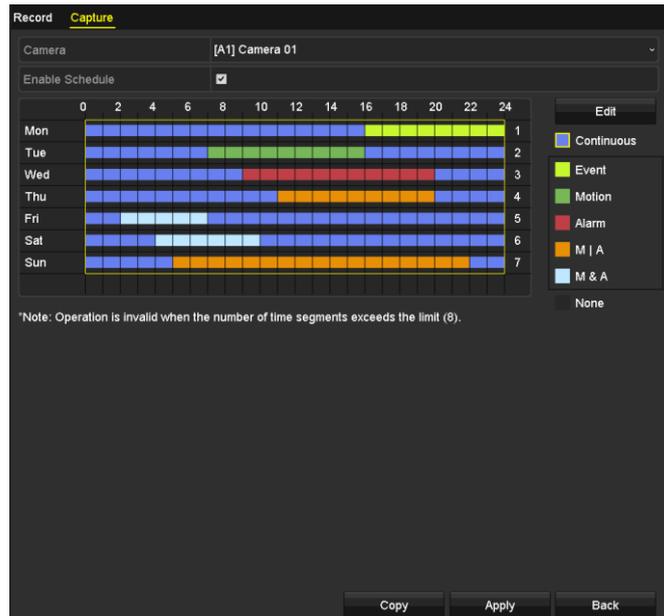


Figura 5–15 Trazado de la programación de captura

- 2) Arrastre el ratón sobre la programación.
- 3) Haga en otra zona, exceptuando la tabla de programación, para finalizar y salir del trazado.

Repita el paso 4 para establecer la programación de los otros canales. En el caso de que los ajustes se puedan usar en otros canales, haga clic en el botón **Copy** y, a continuación, seleccione el canal en que desee copiarlos.

Paso 5: Haga clic en el botón **Apply** en la interfaz **programación de la grabación** para guardar los ajustes.

5.3 Configurar las grabaciones y capturas de imágenes activadas por detección de movimiento

Propósito

Siga los pasos indicados para establecer los parámetros de detección de movimiento. En el modo vista en directo, cada vez que ocurra un evento de detección de movimiento, la grabadora de vídeo digital podrá analizarlo y llevar a cabo las acciones posibles para gestionarlo. La habilitación de la función de detección de movimiento hará que ciertos canales empiecen a grabar o que se desencadene la monitorización a pantalla completa, advertencias sonoras, notificación al centro de vigilancia, envío de correo electrónico, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Motion**.

Paso 2: Configure la detección de movimiento:

- 1) Elija la cámara que desee configurar.
- 2) Marque **Enable Motion Detection**.

- 3) Marque **False Alarm Filter**. Consulte el *Capítulo 8.2 Configuración de la alarma de la cámara PIR* para obtener más información.
- 4) Arrastre y dibuje con el ratón el área para la detección de movimiento. Si desea establecer la detección de movimiento para toda la zona encuadrada por la cámara, haga clic en el botón **Full Screen**. Para borrar la zona de detección de movimiento, haga clic en el botón **Clear**.

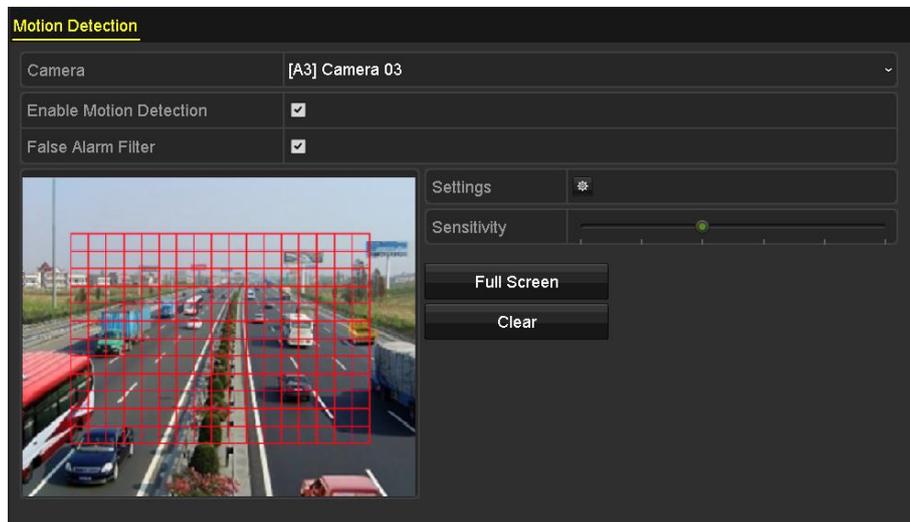


Figura 5–16 Detección de movimiento: máscara

- 5) Haga clic en  y aparecerá un cuadro de mensaje con la información del canal.

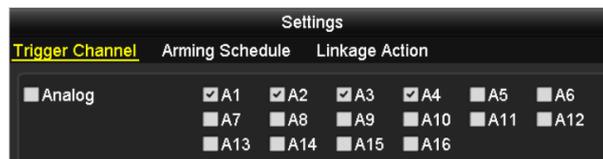


Figura 5–17 Ajustes de detección de movimiento

- 6) Seleccione los canales en los que desee que el evento de detección de movimiento active la grabación.
- 7) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 8) Haga clic sobre **OK** para regresar al menú de nivel superior.
- 9) Salga del menú **Motion Detection**.

Paso 3: Configure el programa.

Por favor, consulte el paso 4 del *Capítulo 5.2 Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes*. Entretanto, es posible seleccionar Motion como el tipo de grabación.

5.4 Configurar las grabaciones y capturas de imágenes activadas por alarmas

Propósito

Siga el procedimiento descrito para configurar las grabaciones y capturas activadas por alarmas.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Alarm > Alarm Input**.

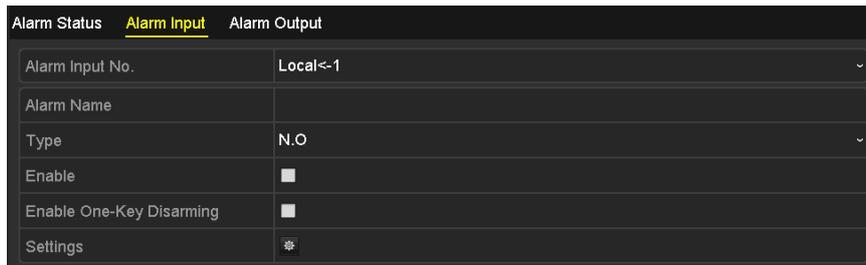


Figura 5–18 Configuración de alarmas- Entrada de alarma

Paso 2: Seleccione **Alarm Input No.**

Paso 3: Introduzca el nombre de la alarma en **Alarm Name**.

Paso 4: Seleccione **N.O** (normalmente abierta) o **N.C** (normalmente cerrada) para el tipo de alarma.

Paso 5: Marque **Enable** para habilitar la alarma.

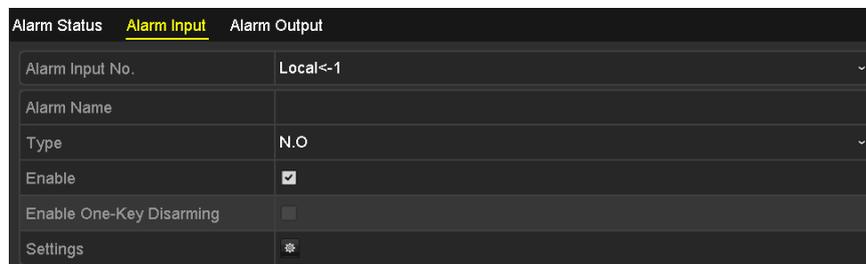


Figura 5–19 Habilitar alarma

Paso 6: Haga clic en el botón  después de **Settings** para configurar los canales activados, la programación de armado, las acciones de vinculación y la vinculación PTZ. Consulte el paso 4 del *Capítulo 5.2 Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes* para obtener el procedimiento detallado.

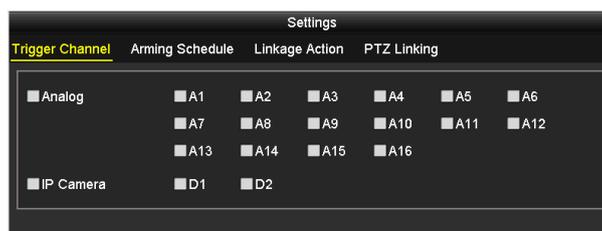


Figura 5–20 Gestión de alarmas

Paso 7: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Repita los pasos del 1 al 8 para configurar otros parámetros de entrada de alarma.

Si desea que esta configuración se aplique a otras entradas de alarma, haga clic sobre **Copy** y seleccione el número de la entrada de alarma.



Figura 5–21 Copiar la entrada de alarma

5.5 Configuración de la grabación por eventos y de la captura

Propósito

Las grabaciones activadas por eventos pueden configurarse usando el menú. Los eventos desencadenantes pueden ser la detección de movimiento, las alarmas y los eventos VCA (detección/captura de rostros, detección de cruce de línea, detección de intrusos, detección de entrada en la zona, detección de salida de la zona, detección de merodeo, detección de concentración de personas, detección de movimiento rápido, detección de estacionamiento, detección de equipaje desatendido, detección de retirada de objetos, detección de excepción por pérdida de audio, detección de cambios bruscos en la intensidad de sonido y detección de desenfoque).



NOTA

- Las grabadoras de vídeo digital de la serie HTHI admiten la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales y la detección de cambio repentino de escena en 2 canales. Los canales con audio son compatibles con la detección de excepción de audio.
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUH1, si se ha habilitado el modo VCA mejorado, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales, así como la detección de cambio repentino de escena en 2 canales, son compatibles, pero la salida 2 K/4 K y las entradas de señal de 4 MP/5 MP/8 MP no son compatibles; si se ha inhabilitado el modo VCA mejorado, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en 2 canales, así como la detección de cambio repentino de escena en 2 canales, son compatibles, y también lo son la salida 2 K/4 K y las entradas de señal de 4 MP/5 MP/8 MP.

- La serie DS-7200HQHI admite la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en hasta 4 canales si se ha habilitado el modo VCA mejorado. La serie DS-7216HQHI también admite la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. Los canales con audio son compatibles con la detección de excepción de audio.
- La serie DS-7300HQHI-K admite la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en hasta 4 canales si se ha habilitado el modo VCA, y la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. Los canales con audio son compatibles con la detección de excepción de audio.
- En los canales analógicos, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión entran en conflicto con otras detecciones VCA, como detección de cambio repentino de escena, detección de rostros y detección de vehículos. Solo se podrá habilitar una función.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

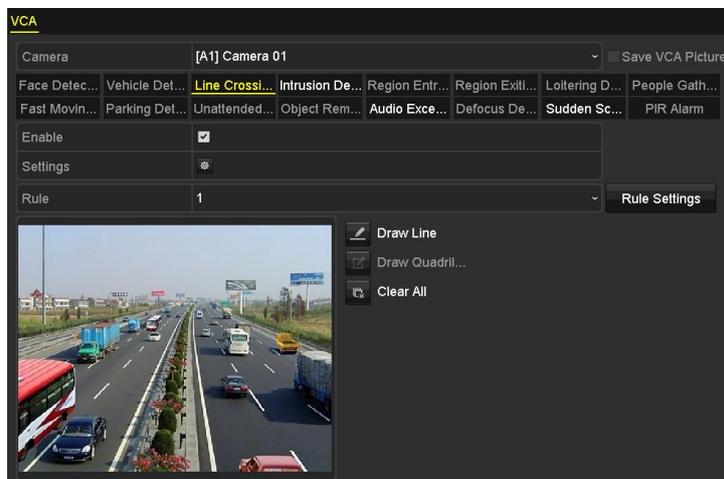


Figura 5–22 Configuración VCA

Paso 2: Seleccione una **cámara**.

Paso 3: Configure las reglas de detección para los eventos VCA. Para obtener más información, consulte el paso 6 del *Capítulo 10.3 Detección de cruce de línea*.

Paso 4: Haga clic sobre el icono  para configurar las acciones de vinculación de alarma para los eventos VCA.

Seleccione la pestaña **Trigger Channel** y seleccione uno o más canales, los cuales comenzarán a grabar cuando se desencadene una alarma de análisis de contenido de vídeo (VCA).

Paso 5: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.



Figura 5–23 Establecer la cámara de activación de la alarma VCA

Paso 6: Acceda a la interfaz de **ajustes de la programación de grabación** (Menu> Record> Schedule>Record Schedule), y luego establezca Event como el tipo de grabación. Para obtener más información, consulte el paso 2 del *Capítulo 5.2 Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes*.

5.6 Configuración de la grabación manual y de la captura continua

Propósito

Siga los pasos para ajustar los parámetros para la grabación manual y para las capturas de imagen continuas. Si utiliza la grabación manual y la captura continua, tendrá que cancelar manualmente tanto la grabación como la captura de imagen. La grabación manual y la captura continua manual tienen prioridad sobre las grabaciones y capturas programadas.

Paso 1: Vaya a **Menu > Manual > Record**.

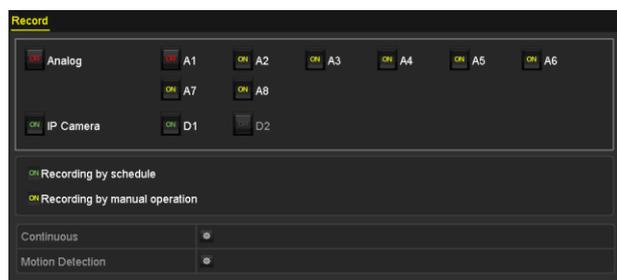


Figura 5–24 Grabación manual

Paso 2: Habilite la grabación manual.

Haga clic en el icono de estado **OFF** antes del número de la cámara para cambiarlo a **ON**.

Alternativamente, haga clic en el icono de estado **OFF** correspondiente a **Analog** para habilitar la grabación manual en todos los canales.

Paso 3: Inhabilitar la grabación manual.

Haga clic en el icono de estado **ON** para cambiarlo a **OFF**.

Alternativamente, haga clic en el icono de estado **ON** correspondiente a **Analog** para desactivar la grabación manual en todos los canales.



NOTA

Tras el reinicio, todas las grabaciones manuales habilitadas estarán canceladas.

5.7 Configurar las grabaciones y capturas de imágenes en días festivos

Propósito

Siga los pasos para configurar la programación de grabaciones o capturas de imágenes en días festivos para ese año. Es posible que desee tener un plan de grabaciones diferente para los días festivos.

Paso 1: Vaya a **Menu > Record > Holiday**.

No.	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Enabled	1.Jan	1.Jan	
2	Holiday2	Disabled	1.Jan	1.Jan	
3	Holiday3	Disabled	1.Jan	1.Jan	
4	Holiday4	Disabled	1.Jan	1.Jan	
5	Holiday5	Disabled	1.Jan	1.Jan	
6	Holiday6	Disabled	1.Jan	1.Jan	
7	Holiday7	Disabled	1.Jan	1.Jan	
8	Holiday8	Disabled	1.Jan	1.Jan	
9	Holiday9	Disabled	1.Jan	1.Jan	
10	Holiday10	Disabled	1.Jan	1.Jan	
11	Holiday11	Disabled	1.Jan	1.Jan	
12	Holiday12	Disabled	1.Jan	1.Jan	

Figura 5–25 Configuración para días festivos

Paso 2: Habilite la edición de la programación de días festivos.

1) Haga clic sobre para entrar en la interfaz Edit.

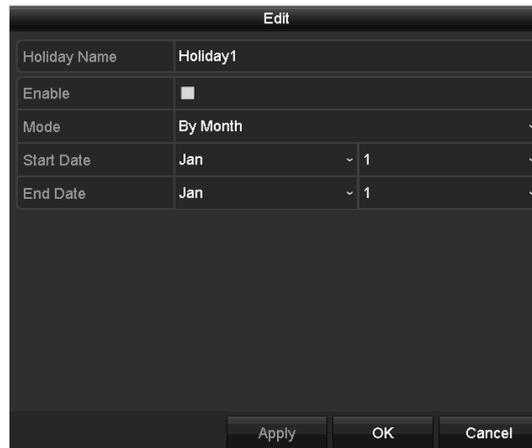


Figura 5–26 Editar la configuración para días festivos

- 2) Marque la casilla **Enable**.
- 3) Seleccione el modo en la lista desplegable correspondiente.

Hay tres modos diferentes de formato de fecha para configurar la programación de días festivos. Es posible seleccionar: By Month, By Week, y By Date.

- 4) Establezca la fecha de inicio y la fecha de finalización.
- 5) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 6) Haga clic sobre **OK** para salir de la interfaz Edit.

Paso 3: configure el programa de grabación.

Por favor, consulte el *Capítulo 5.2 Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes*. Entretanto, es posible seleccionar Holiday en la lista desplegable correspondiente a Schedule, o trazar la programación en la escala de tiempo correspondiente a vacaciones.

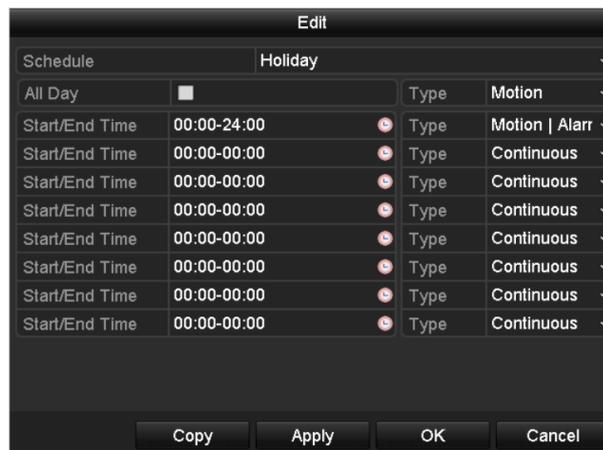


Figura 5–27 Edición de la programación: vacaciones

**NOTA**

- Es posible configurar hasta 8 periodos para cada día. Además no es posible solapar un periodo de tiempo con otro.
- En la tabla de horas del canal, se visualizan tanto la programación de vacaciones como la programación de días normales.
- Repita el paso 4 anterior para establecer la programación de vacaciones de los otros canales. En el caso de que la programación de vacaciones se pueda usar en otros canales, haga clic en el botón **Copy** y seleccione el canal en el cual desee copiar los ajustes.

5.8 Configurar las grabaciones y capturas redundantes

Propósito

Habilitar las grabaciones y capturas redundantes, es decir, guardar los archivos de grabación y las imágenes capturadas no solo en el R/W HDD sino también en el HDD redundante para mejorar eficazmente la seguridad y fiabilidad de los datos.

Antes de empezar

Es necesario establecer el modo de almacenamiento como *Grupo* en los ajustes avanzados de la unidad de disco duro antes de establecer la propiedad de la unidad de disco duro como redundante. Consulte el *Capítulo 14.3 Administrar el grupo de HDD* para obtener información detallada. Deberá tener al menos otro HDD con el estado de Lectura/Escritura.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD**.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Group	Edit	Delete
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	865GB	1		-
3	931.51GB	Normal	R/W	Local	931GB	1		-

Figura 5–28 HDD General

Paso 2: Seleccione el **HDD** y haga clic sobre para entrar en la interfaz Local HDD Settings.

1) Active el botón de selección correspondiente a Redundant bajo el título el título HDD property.



Figura 5–29 HDD General - Edición

- 2) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 3) Haga clic sobre **OK** para regresar al menú de nivel superior.

Paso 3: Vaya a **Menu > Record > Parameters > Record**.

- 1) Seleccione la cámara que desee configurar.
- 2) Haga clic en **More Settings**.



Figura 5–30 Más ajustes

- 3) Marque **Redundant Record**.
- 4) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.
- 5) En el caso de que los parámetros de codificación se puedan usar en otros canales, haga clic en el botón **Copy** y seleccione el canal en el cual desee copiar los ajustes.

5.9 Configuración de un grupo de unidades de disco duro

Propósito

Podrá agrupar los HDD y guardar los archivos de grabaciones en un grupo de HDD determinado.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > Advanced > Storage Mode**.

Compruebe que el modo de almacenamiento de los HDD sea Grupo. Si no lo es, ajústelo en Grupo. Consulte el *Capítulo 14.3 Administrar el grupo de HDD* para obtener información detallada.

Paso 2: Seleccione **General** en la barra de la izquierda.

Haga clic sobre  para entrar en la interfaz de edición.

Paso 3: Configure el grupo de HDD.

- 1) Elija un número para el grupo de HDD.
- 2) Haga clic en el botón **Apply** para guardar los ajustes.
- 3) Haga clic sobre **OK** para regresar al menú de nivel superior.

Paso 4: Repita los pasos anteriores para configurar más grupos de HDD.

Paso 5: Seleccione los canales que desee guardar en los archivos grabados en el grupo de HDD.

- 1) Vaya a **Menu > HDD > Advanced > Storage Mode**.

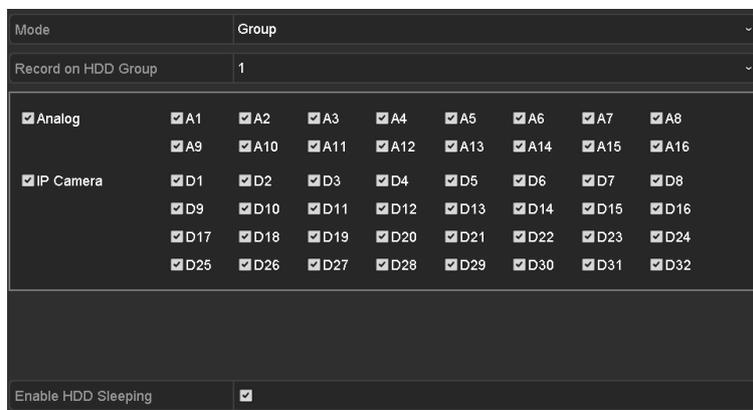


Figura 5–31 Unidades de disco duro, ajustes avanzados

- 2) Elija el número del grupo en **Record on HDD Group**
- 3) Marque los canales que desee guardar en este grupo.
- 4) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.



NOTA

Una vez configurados los grupos de unidades de disco duro, es posible configurar los ajustes de grabación, siguiendo el procedimiento provisto en los *Capítulos 5.2-5.7*.

5.10 Protección de archivos

Propósito

Es posible bloquear los archivos de grabación o establecer la propiedad de unidad de disco duro en solo lectura para evitar que se sobrescriban.

Protección de los archivos mediante el bloqueo de los archivos de grabación

Paso 1: Vaya a **Menu > Export > Normal**.

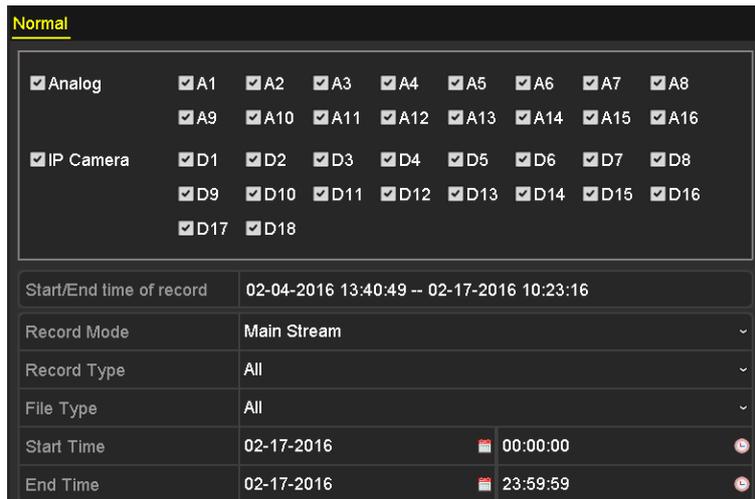


Figura 5–32 Exportar

Paso 2: Seleccione los canales que desee investigar marcando la casilla de verificación en .

Paso 3: Configure el modo de grabación, tipo de grabación, tipo de archivo, hora de inicio y hora de finalización.

Paso 4: Haga clic sobre **Search** para ver los resultados.

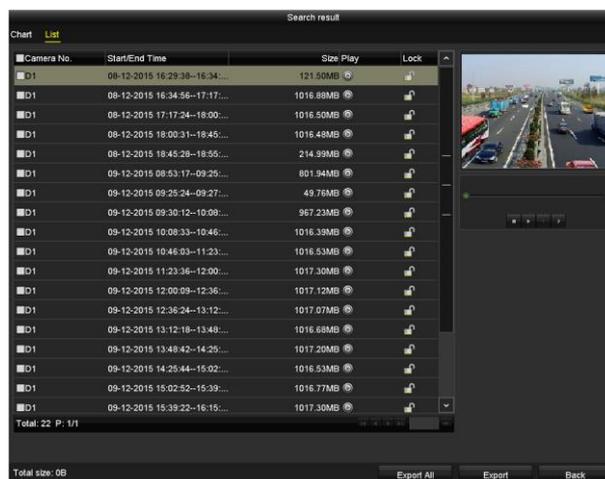


Figura 5–33 Exportación de los resultados de búsqueda

Paso 5: Proteja los archivos de grabación.

- 1) Encuentre los archivos de grabación que desee proteger y, a continuación, haga clic sobre el icono . El icono cambiará a  indicando que el archivo está bloqueado.

 **NOTA**

Los archivos de grabación cuya grabación no haya sido completada no podrán ser bloqueados.

- 2) Haga clic sobre  para cambiarlo a . Así desbloqueará el archivo y dejará de estar protegido.

Protección de los archivos, estableciendo la propiedad de la unidad de disco duro como de solo lectura

Antes de empezar

Para editar la propiedad de HDD, es necesario que el modo de almacenamiento del HDD sea Grupo. Consulte el *Capítulo 14.3 Administrar el grupo de HDD*.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > General**.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Group	Edit	Delete
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	865GB	1		-
3	931.51GB	Normal	R/W	Local	931GB	1		-

Figura 5–34 HDD General

Paso 2: Haga clic sobre  para editar el HDD que desee proteger.

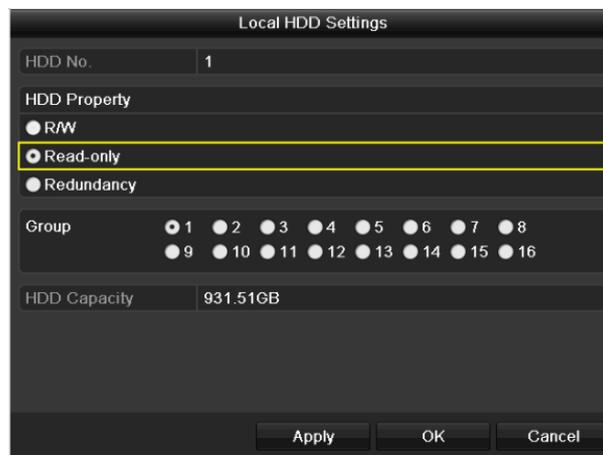


Figura 5–35 HDD General - Edición

Paso 3: Establezca la unidad de disco duro como Read-only.

Paso 4: Haga clic sobre **OK** para guardar la configuración y regresar al menú del nivel superior.

 **NOTA**

- No podrá guardar ningún archivo en un HDD de Solo lectura. Si desea guardar archivos en el HDD, cambie la propiedad a R/W (Lectura/Escritura).

- En el caso de que haya una sola unidad de disco duro y esta esté establecida como de solo lectura, la grabadora de vídeo digital no podrá grabar ningún archivo. Solo tendrá disponible el modo de vista en directo.
- Si establece la unidad de disco duro como de solo lectura mientras se estén grabando archivos en esta, entonces, los archivos comenzarán a guardarse en la siguiente unidad de disco duro con la escritura habilitada. Si solo tiene un HDD, la grabación se parará.

5.11 Habilitación y desactivación de la codificación H.264+/H.265+ mediante una tecla en las cámaras analógicas.

Propósito

Puede habilitar e inhabilitar H.264+/H.265+ mediante una tecla en las cámaras analógicas.

Tarea 1: Habilitación de la codificación H.264+/H.265+ mediante una tecla en todas las cámaras analógicas.

Paso 1: Vaya a **Menu > Record > Advanced**.

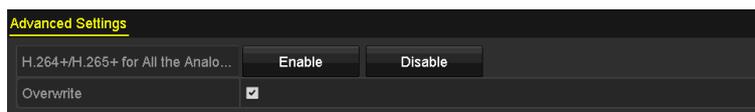


Figura 5–36 Ajustes avanzados (en las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7200HUHI y HTHI)

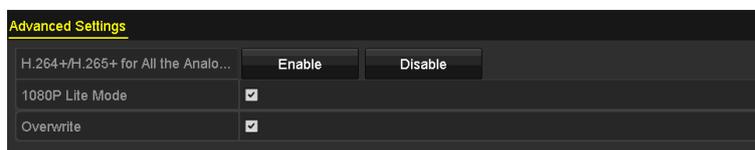


Figura 5–37 Ajustes avanzados (en las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI)

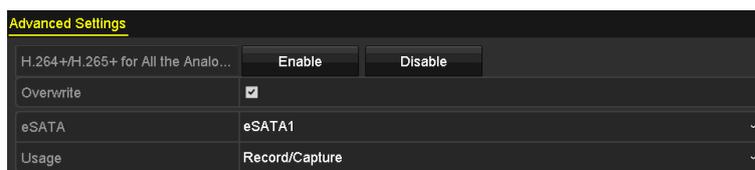


Figura 5–38 Ajustes avanzados (en las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI)

Paso 2: Haga clic en el botón **Enable** para habilitar la codificación H.264+/H.265+ la codificación+ en todas las cámaras analógicas, con lo que aparecerá el cuadro de diálogo siguiente.



Figura 5–39 Cuadro de diálogo

Paso 3: Haga clic en el botón **Yes** para habilitar la función y reinicie el dispositivo de manera que los nuevos ajustes tengan efecto.

Tarea 2: Desactivación de la codificación H.264+/H.265+ mediante una tecla en todas las cámaras analógicas.

Paso 1: Vaya a **Menu > Record > Advanced**.

Paso 2: Haga clic en el botón **Disable** para desactivar la codificación H.264+/H.265+ la codificación+ en todas las cámaras analógicas, con lo que aparecerá el cuadro de diálogo siguiente.



Figura 5–40 Cuadro de diálogo

Paso 3: Haga clic en el botón **Yes** para habilitar la función y reinicie el dispositivo de manera que los nuevos ajustes tengan efecto.

5.12 Configurar la opción 1080p Lite

Propósito

Es necesario habilitar el modo 1080P a fin de asegurar la compatibilidad con la resolución de codificación 1080P Lite (en tiempo real). De lo contrario, solo habrá compatibilidad con resoluciones de hasta 1080P (no en tiempo real).



NOTA

Este capítulo se refiere a las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI.

Tarea 1: Habilitación del modo 1080p Lite

Paso 1: Vaya a **Menu > Record > Advanced**.

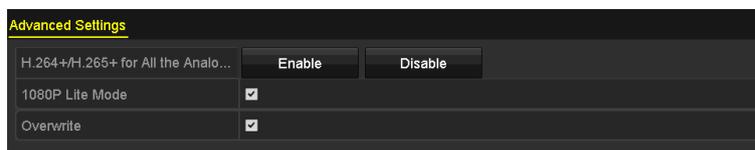


Figura 5–41 Interfaz de ajustes avanzados

Paso 2: Active la casilla de verificación correspondiente a **1080P Lite Mode** y haga clic en **Apply**, con lo que aparecerá un cuadro de diálogo. Tras haber habilitado el modo 1080p Lite, la señal de 3 Mpx. ya no estará accesible en el canal analógico.

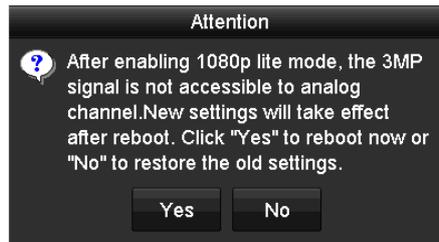


Figura 5–42 Atención

Paso 3: Haga clic en el botón **Yes** para reiniciar el dispositivo, de manera que los nuevos ajustes tengan efecto.

Tarea 2: Desactivación del modo 1080p Lite

Paso 1: Vaya a **Menu > Record > Advanced**.

Paso 2: Desmarque **1080P Lite Mode** y haga clic en **Apply**. Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo.



Figura 5–43 Atención

Paso 3: Haga clic en el botón **Yes** para reiniciar el dispositivo y activar los nuevos ajustes, o haga clic en el botón **No** a fin de restaurar la configuración anterior.

Capítulo 6 Reproducción

6.1 Reproducir los archivos de grabación

6.1.1 Reproducción instantánea

Propósito

Reproducir desde el modo de vista en directo los archivos de vídeo grabados de un canal específico. Es posible cambiar de canal.

Reproducción instantánea por canal

En el modo de vista en directo, elija un canal y haga clic sobre el botón  en la barra de herramientas de configuración rápida.



NOTA

En el modo de reproducción instantánea solo podrá reproducir los archivos grabados durante los últimos cinco minutos en este canal.



Figura 6-1 Interfaz de reproducción instantánea

6.1.2 Reproducción por búsqueda normal

Reproducción por canal

Acceda a la interfaz de reproducción.

Haga clic con el botón secundario en el modo de vista en directo y seleccione **Playback** en el menú, tal como se muestra en la figura siguiente:

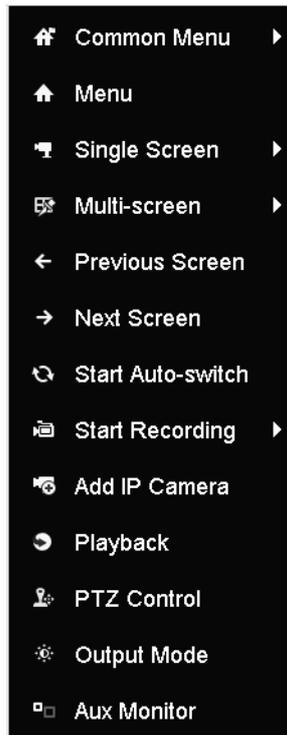


Figura 6–2 Menú contextual de la vista en directo.

Reproducción por tiempo

Propósito

Reproducir los archivos de vídeo grabados en un intervalo de tiempo especificado. Es posible la reproducción simultánea multicanal y cambiar de canal.

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: En la lista de canales, marque la casilla de verificación de los canales y haga doble clic para seleccionar una fecha del calendario.

◀ Dec ▶		◀ 2014 ▶				
S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Figura 6–3 Calendario de reproducciones

NOTA

Si hay archivos de grabación para esa cámara en ese día, el icono para ese día se muestra como  9. De lo contrario aparecerá como .

Interfaz de reproducción

Es posible seleccionar main stream o sub - stream en la lista desplegable para la reproducción.

También es posible usar la barra de herramientas en la parte inferior de la interfaz **Playback** para controlar el progreso de la reproducción, tal como se muestra en la figura siguiente.



Figura 6–4 Interfaz de reproducción

Seleccione el canal o los canales correspondientes si desea cambiar la reproducción a otro canal o ejecutar simultáneamente la reproducción de varios canales.



Figura 6–5 Barra de herramientas de reproducción

Tabla 6–1 Explicación detallada de la barra de herramientas de reproducción

Botón	Funcionamiento	Botón	Funcionamiento	Botón	Funcionamiento
	Activar/Desactivar audio		Iniciar/Parar recorte de vídeo		Bloquear archivo
	Agregar etiqueta predeterminada		Agregar etiqueta personalizada		Administración de archivos para videoclips, imágenes capturadas, archivos bloqueados y etiquetas
	Reproducción inversa/Pausar		Parar		Zoom digital
	Avance de 30 s		Retroceso de 30 s		Pausar/Reproducir
	Avance rápido		Día anterior		Avance lento
	Pantalla completa		Salir		Día siguiente
	Guardar los clips		Barra de proceso		Escalado de la escala de tiempo
	Capturar imagen		Habilitar/desactivar la superposición de información del TPV		

NOTA

- **01-01-2015 00:00:23 -- 14-07-2015 16:10:27** indica la hora de inicio y la hora de finalización de los archivos de grabación.
- **■** indica grabación normal (manual o programada). **■** indica grabación por evento (movimiento; alarma; movimiento o alarma; y movimiento y alarma).

- Barra de progreso de la reproducción: use el ratón para hacer clic en cualquier punto de la barra de progreso para localizar un fotograma en particular.
- Únicamente las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300HQHI y DS-7300/9000HUHI-K admiten la función de superposición POS. Si la función TPV está habilitada durante la reproducción, la información correspondiente al TPV se superpondrá en el vídeo. Además, hay compatibilidad con la búsqueda de palabras claves.
- Únicamente las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K son compatibles con la función de captura de imágenes.

6.1.3 Reproducción por búsqueda de eventos

Propósito

Reproducir archivos de grabación en uno o varios canales, buscados restringiendo el tipo de evento (detección de movimiento, entrada de alarma o análisis de contenido de vídeo [VCA]). Es posible cambiar de canal.

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Haga clic en **Normal** y seleccione **Event** para acceder a la interfaz **Event Playback**.

Paso 3: Seleccione **Alarm Input**, **Motion** o **VCA** como tipo de evento y especifique la hora de inicio y la hora de finalización para la búsqueda.

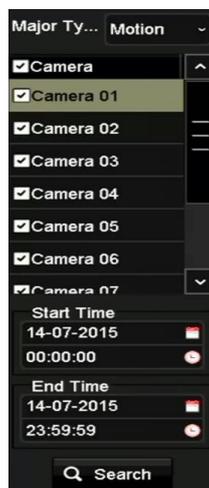


Figura 6–6 Búsqueda de vídeos por detección de movimiento

Paso 4: Haga clic en **Search** a fin de mostrar los archivos de grabación que coincidan con los criterios de búsqueda mostrados en una lista.

Paso 5: Haga clic en el botón  para reproducir los archivos de grabación.

Puede usar el botón **Back** para regresar a la interfaz de búsqueda.

En el caso de haber un solo canal activado, al hacer clic en el botón  se accede a la interfaz **Full-screen Playback** correspondiente a ese canal.

En el caso de haber varios canales activados, al hacer clic en el botón  se accede a la interfaz **Synchronous Playback**. Active la casilla de verificación a fin de seleccionar un canal para la reproducción o seleccione múltiples canales si opta por la reproducción sincronizada.



NOTA

El número máximo de canales compatible con la reproducción sincronizada varía según los distintos modelos.



Figura 6–7 Selección de canales para la reproducción sincronizada.

Paso 6: En la interfaz **Event Playback**, es posible seleccionar main stream o sub stream en la lista desplegable para la reproducción.

La barra de herramientas situada en la parte inferior de la pantalla se puede utilizar para controlar el proceso de reproducción.



Figura 6–8 Interfaz de reproducción por evento

Es posible configurar la prereproducción y posreproducción en relación con la reproducción de los archivos de grabación desencadenados por eventos.

Pre-play: Es el tiempo que se establece para reproducir antes del evento. Por ejemplo, si una alarma desencadenase una grabación a las 10:00, el vídeo se reproduciría desde las 9:59:55, en el caso de haber establecido el tiempo de prereproducción en 5 segundos.

Post-play: Es el tiempo que se establece para reproducir después del evento. Por ejemplo, si una alarma desencadenase una grabación a las 11:00, el vídeo se reproduciría desde las 11:00:05, en el caso de haber establecido el tiempo de prereproducción en 5 segundos.

Paso 7: Puede usar el botón ◀ o el botón ▶ para seleccionar el evento anterior o el siguiente. Por favor, consulte la tabla 6-1 para obtener una descripción de los botones de la barra de herramientas.

6.1.4 Reproducir por etiqueta

Propósito

Las etiquetas de los vídeos permiten guardar información relacionada con el vídeo, como personas y la posición de un determinado punto temporal durante la reproducción. También está permitido el uso de etiquetas de vídeo para buscar los archivos de grabación y posiciones en función de un momento determinado.

Antes de reproducir por etiqueta

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Busque y reproduzca los archivos de grabación. Consulte el *Capítulo 6.1.2 Reproducción por búsqueda normal*, para obtener más información acerca de la búsqueda y reproducción de los archivos de grabación.



Figura 6–9 Interfaz de reproducción por tiempo

Haga clic sobre el botón  para agregar la etiqueta predeterminada.

Haga clic sobre el botón  para agregar la etiqueta personalizada e introducir el nombre de la etiqueta.

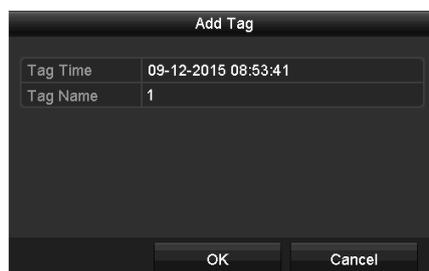


Figura 6–10 Adición de etiquetas

 **NOTA**

Se puede agregar un máximo de 64 etiquetas a un mismo archivo de vídeo.

Paso 3: Administración de etiquetas.

Haga clic en el botón  para comprobar, editar y eliminar las etiquetas.

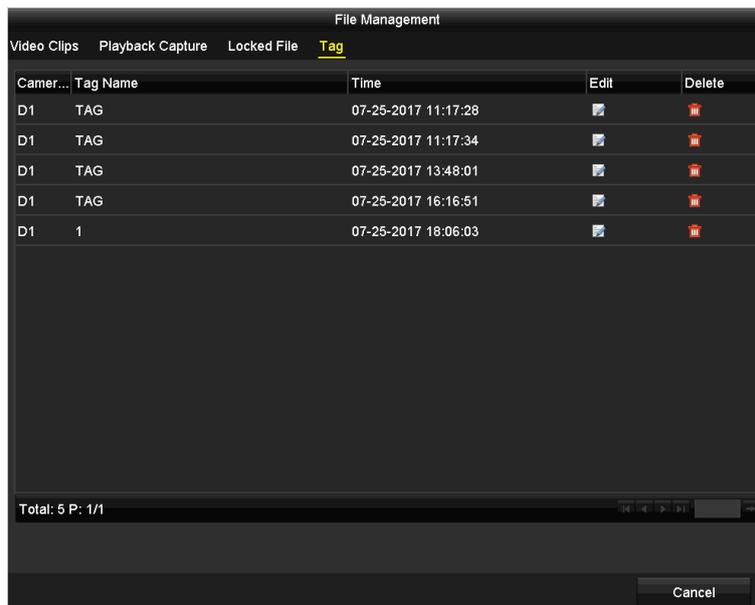


Figura 6–11 Interfaz de administración de etiquetas

Pasos

Paso 1: Seleccione **Tag** en la lista desplegable en la interfaz **Playback**.

Paso 2: Seleccione los canales, edite las horas de inicio y finalización, y luego haga clic en **Search** para acceder a la interfaz **Search Result**.

 **NOTA**

Puede introducir la palabra clave en el cuadro de texto para buscar la etiqueta a su solicitud.



Figura 6–12 Búsqueda de vídeos por etiqueta

Paso 3: Haga clic en el botón  para reproducir el archivo.

Puede usar el botón **Back** para regresar a la interfaz de búsqueda.



NOTA

- Es posible configurar la pre-reproducción y la post-reproducción.
- Puede usar el botón  o el botón  para seleccionar la etiqueta anterior o la siguiente. Por favor, consulte la tabla 6-1 para obtener una descripción de los botones de la barra de herramientas.

6.1.5 Reproducción por búsqueda inteligente

Propósito

La función de reproducción inteligente proporciona un modo sencillo de lograr la menor información efectiva. Cuando selecciona el modo de reproducción inteligente, el sistema analiza el vídeo que contenga información de movimiento o VCA; lo marca en color verde y lo reproduce a velocidad normal, mientras que los vídeos sin información de movimiento los reproducirá a una velocidad 16 veces más rápido. Las reglas y las zonas de reproducción inteligente son configurables.

Antes de empezar

Para obtener los resultados de la búsqueda inteligente, deberá activar y configurar el tipo de evento correspondiente en la cámara IP. Aquí utilizaremos la detección de intrusión como ejemplo.

Paso 1: Inicie sesión en la cámara IP usando el navegador web y habilite la detección de intrusión marcando la casilla de verificación correspondiente. Puede acceder a la interfaz de configuración de la detección de movimiento en Configuration > Advanced Configuration > Events > Intrusion Detection.



Figura 6–13 Configuración de la detección de intrusión en la cámara IP

Paso 2: Configure los parámetros requeridos de detección de intrusión, incluyendo el área, el horario de armado y los métodos de vinculación. Consulte el manual de usuario de la cámara IP inteligente para conocer las instrucciones detalladas.

Pasos

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Seleccione **Smart** en la lista desplegable en la parte superior izquierda.

Paso 3: Seleccione una cámara en la lista de cámaras.



Figura 6–14 Interfaz de reproducción inteligente

Paso 4: Seleccione una fecha en el calendario y haga clic en el botón  para reproducir.

Consulte la Tabla 6–2 para obtener la descripción de los botones de la barra de herramientas de la reproducción inteligente.

Tabla 6–2 Explicación detallada de la barra de herramientas de la reproducción inteligente

Botón	Funcionamiento	Botón	Funcionamiento	Botón	Funcionamiento
	Dibujar la línea para la detección de cruce de línea		Dibujar cuadrilátero para la detección de intrusión		Trazar un rectángulo para la detección de intrusión
	Establecer pantalla completa para la detección de movimiento		Borrar todo		Iniciar/Parar recorte de vídeo
	Administración de archivos de videoclips		Detener la reproducción		Pausar la reproducción/reproducir
	Ajustes inteligentes		Buscar archivos de vídeo coincidentes		Filtrar archivos de vídeo introduciendo caracteres objetivo
	Mostrar/ocultar información VCA				

Paso 5: Establezca las reglas y las zonas para la búsqueda inteligente de los eventos de análisis de contenido de vídeo (VCA) y de los eventos de movimiento.

- **Detección de cruce de línea**

Seleccione el botón  y haga clic sobre la imagen para especificar el punto inicial y el punto final de la línea.

- **Detección de intrusión**

Haga clic sobre el  y especifique 4 puntos para establecer la zona cuadrilátera para la detección de intrusión. Solo se puede establecer una zona de detección.

- **Detección de movimiento**

Haga clic sobre el botón  y, a continuación, haga clic y dibuje manualmente con el ratón el área de detección. También puede hacer clic sobre el botón  para establecer la pantalla completa como zona de detección.

Paso 6: Haga clic en  para configurar los ajustes inteligentes.



Figura 6–15 Configuración inteligente

Skip the Non-Related Video: Al estar habilitada esta función, los vídeos no relacionados no se reproducirán.

Play Non-Related Video at: Permite establecer la velocidad de reproducción de los vídeos no relacionados. Es posible seleccionar 1/2/4/8 máximo.

Play Related Video at: Permite establecer la velocidad de reproducción de los vídeos relacionados. Es posible seleccionar 1/2/4/8 máximo.



NOTA

El tipo de evento de movimiento no dispone de prereproducción ni de posproducción.

Paso 7: Haga clic sobre  para buscar y reproducir los archivos de vídeo coincidentes.

Paso 8: (Opcional) Puede hacer clic sobre  para filtrar los archivos de vídeo buscados estableciendo los caracteres objetivo, incluyendo el género, la edad de la persona y si lleva gafas.



Figura 6–16 Establecer el filtro del resultado

 **NOTA**

Únicamente la cámara IP es compatible con la función de filtrado de resultados.

Paso 9: (Opcional) En las cámaras compatibles con VCA, haga clic en  para mostrar la información VCA.

Luego, la línea o el cuadrilátero configurados en la configuración VCA y los marcos de destino se mostrarán en la interfaz de reproducción. Haga clic en  para ocultar la información VCA.

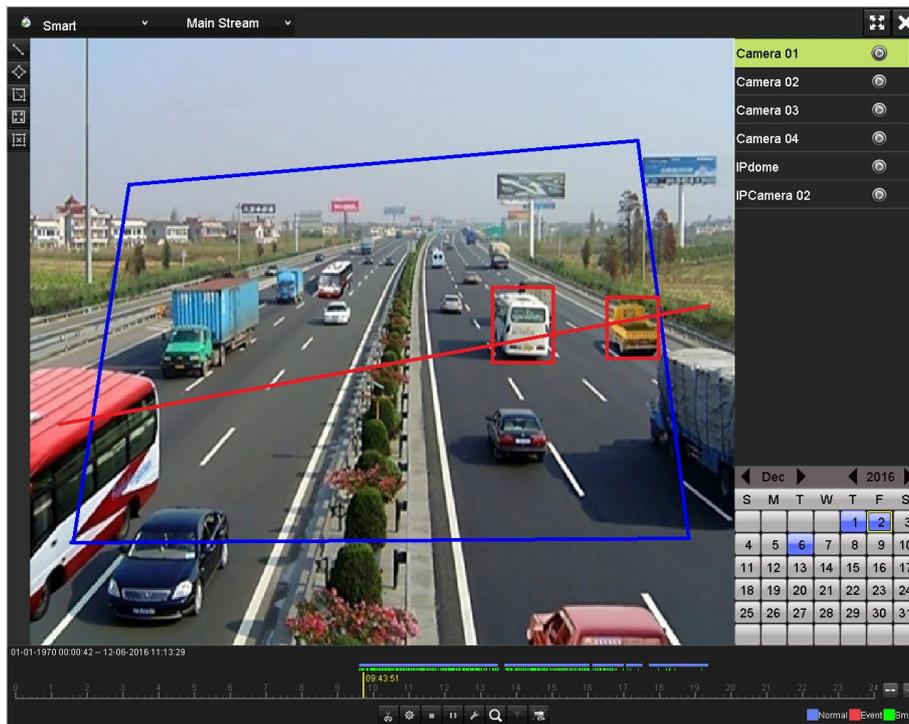


Figura 6–17 Mostrar información VCA

 **NOTA**

- Las grabadoras de vídeo digital de las series HUIH y HTHI admiten esta función.
- En la reproducción inteligente, tanto las cámaras IP como las analógicas son compatibles con la superposición de información VCA.
- Si la cámara conectada no admite VCA, el icono se mostrará en gris y no estará disponible.
- En las cámaras analógicas, la información VCA incluye la detección de cruce de línea y la detección de intrusión. En las cámaras IP, la información VCA incluye todas las detecciones VCA de la cámara IP inteligente.

6.1.6 Reproducir por registros del sistema

Propósito

Reproducir archivos de grabación asociados a los canales después de buscar registros del sistema.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Log Information > Log Search**.

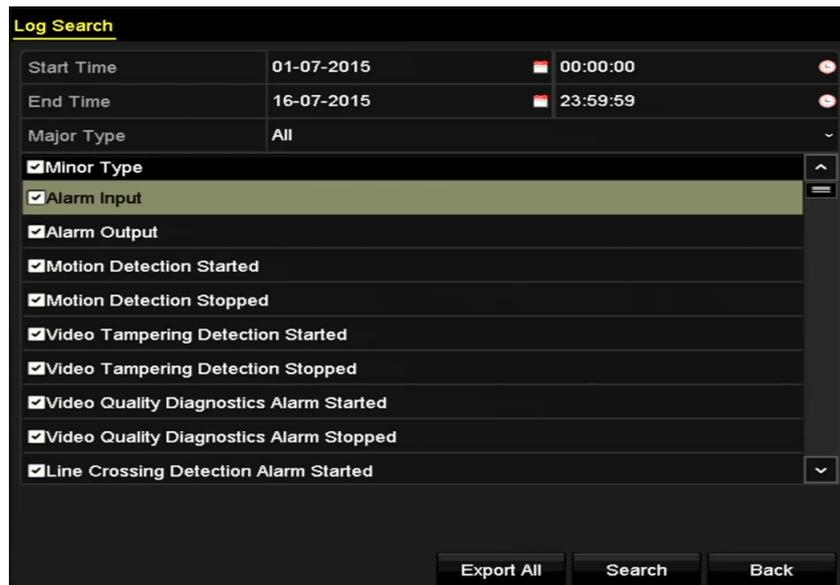


Figura 6–18 Interfaz de búsqueda de registros del sistema

Paso 2: Establezca la hora y el tipo de búsqueda, y haga clic sobre el botón **Search**.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Information	10-07-2015 09:53:59	Local HDD Infor...	N/A	—	✓
2	Operation	10-07-2015 09:53:59	Power On	N/A	—	✓
3	Information	10-07-2015 09:54:05	Start Recording	N/A	⏮	✓
4	Operation	10-07-2015 09:54:08	Local Operation...	N/A	—	✓
5	Information	10-07-2015 09:54:25	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	✓
6	Information	10-07-2015 09:54:32	Start Recording	N/A	⏮	✓
7	Operation	10-07-2015 09:54:32	Local Operation...	N/A	⏮	✓
8	Operation	10-07-2015 09:54:32	Local Operation...	N/A	⏮	✓
9	Exception	10-07-2015 09:55:32	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
10	Information	10-07-2015 10:04:09	System Running...	N/A	—	✓

Total: 1690 P: 1/17

Figura 6–19 Resultados de la búsqueda de registros del sistema

Paso 3: Seleccione un registro con archivo de grabación y haga clic en el botón  para acceder a la interfaz **Playback**.

**NOTA**

Si no hay ningún archivo de grabación en el punto temporal seleccionado para la búsqueda del registro, aparecerá el mensaje emergente “No result found”.

Paso 4: Administración de la reproducción.

La barra de herramientas situada en la parte inferior de la pantalla se puede utilizar para controlar el proceso de reproducción.



Figura 6–20 Interfaz de reproducción por registro

6.1.7 Reproducción por subperiodos

Propósito

Los archivos de vídeo se pueden reproducir simultáneamente en múltiples subperiodos en diferentes pantallas.

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Seleccione **Sub-periods** en la lista desplegable en la esquina superior izquierda de la página a fin de acceder a la interfaz **Sub-periods Playback**.

Paso 3: Seleccione una fecha e inicie la reproducción del archivo de vídeo.

Paso 4: Seleccione el **número de ventana dividida** en la lista desplegable. Se pueden configurar hasta 16 pantallas.



Figura 6–21 Interfaz de reproducción por subperiodos

 **NOTA**

De acuerdo con el número de pantallas definido en la pantalla dividida, los archivos de vídeo en la fecha seleccionada se podrán dividir en varios grupos para su presentación. P. ej.: si existen archivos de vídeo entre las 16:00 y las 22:00, y selecciona el modo de presentación de 6 pantallas, entonces podrá reproducir simultáneamente los archivos de vídeo durante 1 hora en cada pantalla.

6.1.8 Reproducir archivos externos

Propósito

Efectuar los pasos siguientes para buscar y reproducir archivos de dispositivos externos.

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Seleccione la opción **External File** en la lista desplegable situada en la esquina superior izquierda.

Aparecerá una lista de archivos en el lado derecho.

Puede hacer clic sobre el botón  Refresh para actualizar la lista de archivos.

Paso 3: Seleccione uno y haga clic sobre el botón  para reproducirlo.



Figura 6–22 Interfaz de reproducción de archivos externos

6.1.9 Reproducir imágenes



NOTA

Este capítulo se refiere únicamente a las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K.

Propósito

Es posible buscar y ver las imágenes capturadas almacenadas en los HDD del dispositivo.

Paso 1: Acceda a la interfaz Playback.

Paso 2: Seleccione la opción **Picture** de la lista desplegable situada en la esquina superior izquierda de la página para entrar en la interfaz de reproducción de imágenes.

Paso 3: Marque la casilla de verificación para seleccionar los canales y especifique la hora de inicio y la hora de finalización para la búsqueda.

Paso 4: Haga clic sobre **Search** para entrar en la interfaz de los resultados de la búsqueda.



NOTA

Es posible mostrar hasta 4000 imágenes cada vez.

Paso 5: Seleccione la imagen que desee ver y haga clic sobre el botón .

Puede usar el botón **Back** para regresar a la interfaz de búsqueda.



Figura 6–23 Resultados de la reproducción de imágenes

Paso 6: La barra de herramientas situada en la parte inferior de la pantalla se puede utilizar para controlar el proceso de reproducción.



Figura 6–24 Barra de herramientas de la reproducción de imágenes

Tabla 6–3 Explicación detallada de la barra de herramientas de reproducción de imágenes

Botón	Función	Botón	Función	Botón	Función	Botón	Función
	Reproducción inversa		Reproducción		Imagen anterior		Imagen siguiente

6.2 Funciones auxiliares de reproducción

6.2.1 Reproducir fotograma a fotograma

Propósito

Reproducir los archivos de vídeo fotograma a fotograma con el fin de verificar los detalles de las imágenes del vídeo en el caso de que ocurra un evento anormal.

Paso 1: Acceda a la interfaz Playback y haga clic en el botón hasta que la velocidad cambie a fotograma *individual*.

Paso 2: Con un clic en la pantalla de reproducción se ejecuta la reproducción, o la reproducción inversa, de un fotograma. Utilice el botón en la barra de herramientas para detener la reproducción.

6.2.2 Zoom digital

Paso 1: Haga clic sobre el botón en la barra de control de reproducción para entrar en la interfaz del zoom digital.

Paso 2: Podrá ampliar la imagen en diferentes escalas (de 1 a x16) moviendo la barra deslizante desde hasta . También puede utilizar la rueda del ratón para ampliar/reducir la imagen.



Figura 6–25 Dibujar la zona para el zoom digital

Paso 3: Haga clic con el botón derecho del ratón sobre la imagen para salir de la interfaz del zoom digital.

6.2.3 Reproducción inversa multicanal

Propósito

Reproducir inversamente los archivos de grabación de varios canales. Compatible con la reproducción inversa simultánea de hasta 16 canales

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Active más de una casilla de verificación para seleccionar múltiples canales y haga clic para seleccionar una fecha en el calendario.



Figura 6–26 Interfaz de reproducción sincronizada de 4 canales

Paso 3: Haga clic en  para reproducir inversamente los archivos de grabación.



NOTA

Las grabadoras de vídeo digital de la serie 7304/8104HUHI son compatibles con la reproducción multicanal de 8 MP en al menos 2 canales. Las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI con 8 entradas de vídeo son compatibles con la reproducción multicanal de 8 MP en al menos 4 canales. Las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI con 16 entradas de vídeo son compatibles con la reproducción multicanal de 8 MP en al menos 8 canales.

6.2.4 Administración de archivos

Propósito

Es posible administrar los videoclips, las imágenes capturadas durante la reproducción, los archivos bloqueados y las etiquetas que haya agregado desde el modo de reproducción.

Paso 1: Entre en la interfaz de reproducción.

Paso 2: Haga clic sobre  en la barra de herramientas para entrar en la interfaz de administración de archivos.

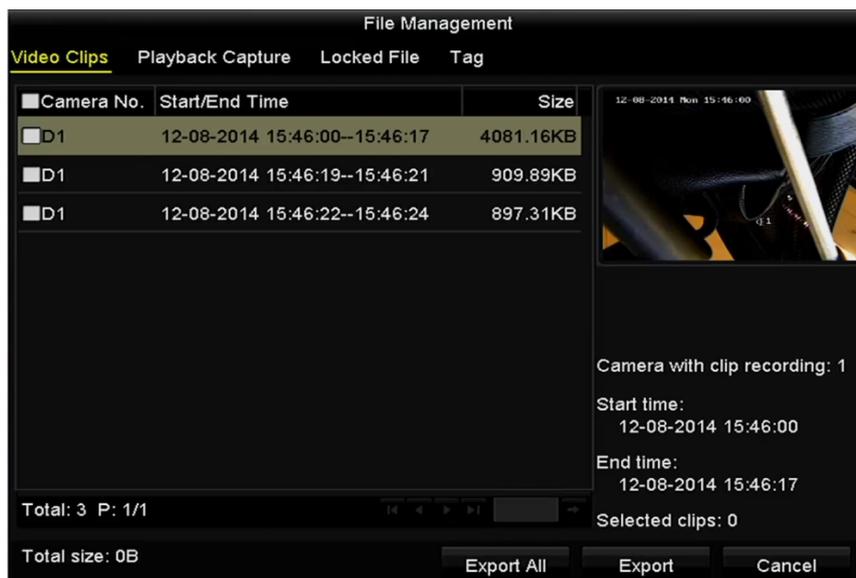


Figura 6–27 Administración de archivos

Paso 3: Podrá ver los videoclips guardados, las imágenes de reproducción capturadas, los archivos bloqueados/desbloqueados y editar las etiquetas que agregó desde el modo de reproducción.

Paso 4: Si fuese necesario, seleccione los elementos y haga clic sobre la opción **Export All** o **Export** para exportar los videoclips/imágenes/archivos/etiquetas al dispositivo de almacenamiento local.

Capítulo 7 Copia de seguridad

7.1 Copia de seguridad de los archivos de grabación

Antes de empezar

Por favor, inserte el dispositivo o los dispositivos de copia de seguridad en el dispositivo.

7.1.1 Copia de seguridad al realizar la búsqueda normal de vídeos/imágenes

Propósito

Hacer copias de seguridad de los archivos de grabación o de las imágenes en varios dispositivos, por ejemplo: dispositivos USB (memorias USB, unidades de disco duro USB, grabadoras USB de CD/DVD, etc.), grabadoras SATA y unidades de disco duro eSATA.

Copia de seguridad usando lápices de memoria USB y HDD por USB

Paso 1: Vaya a **Menu > Export > Normal/Picture**.

Paso 2: Seleccione las cámaras a buscar.

Paso 3: Establezca los criterios de búsqueda y haga clic en el botón **Search** para acceder a la interfaz de resultados de búsqueda.

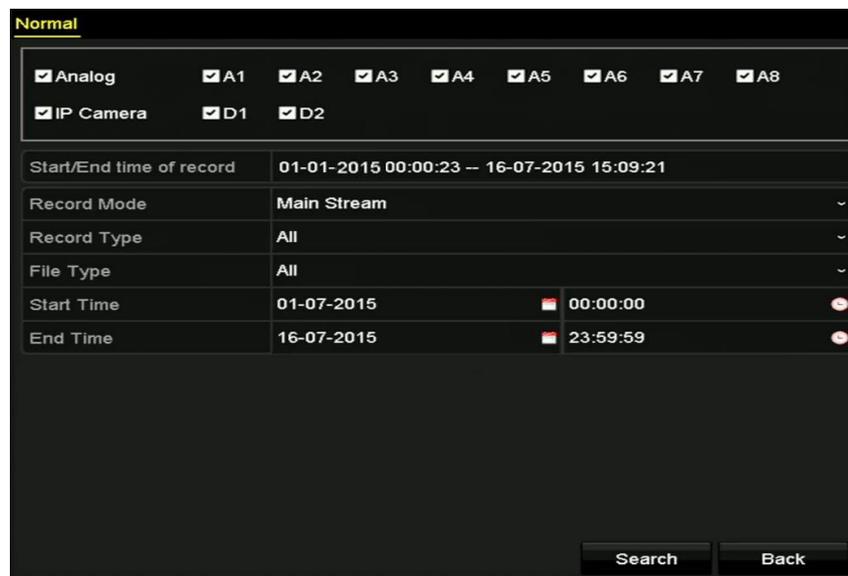


Figura 7–1 Búsqueda normal de vídeos para copia de seguridad

Paso 4: Los archivos de vídeo que coincidan con las condiciones de búsqueda aparecerán en una **tabla** o en una **lista**.

Si desea comprobar un archivo de grabación, haga clic sobre  para reproducirlo.

Active las casillas de verificación correspondientes a los archivos de vídeo que se incluirán en la copia de seguridad.



NOTA

El tamaño de los archivos actualmente seleccionados aparecerá en la esquina inferior izquierda de la ventana.



Figura 7–2 Resultado de la búsqueda normal de vídeos para copia de seguridad

Paso 5: Seleccione los archivos de vídeo que desee exportar en las pestañas **tabla** o **lista** y haga clic en el botón **Export** para acceder a la interfaz **Export**.

También es posible hacer clic en **Export All** para seleccionar e incluir todos los archivos en la copia de seguridad y acceder a la interfaz **Export**.



Figura 7–3 Exportar mediante búsqueda normal de vídeo usando un lápiz de memoria USB

Paso 6: Seleccione el dispositivo de copia de seguridad en la lista desplegable. También es posible seleccionar el formato de archivo para filtrar los archivos existentes en el dispositivo de copia de seguridad.

Paso 7: Seleccione el tipo de formato de archivo para guardar.

Paso 8: Haga clic en **Export** en la interfaz de exportación para iniciar el proceso de copia de seguridad.

- 1) En el cuadro de diálogo, haga clic en el botón de opción para exportar los archivos de vídeo, registros o el reproductor al dispositivo de copia de seguridad.
- 2) Haga clic en **OK** para confirmar.

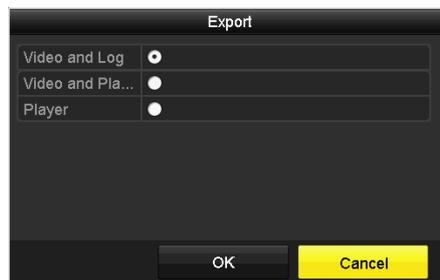


Figura 7-4 Seleccionar archivo o reproductor para la copia de seguridad

Paso 9: Un mensaje de aviso aparecerá tras haberse completado el proceso de copia de seguridad. Haga clic en **OK** para confirmar.

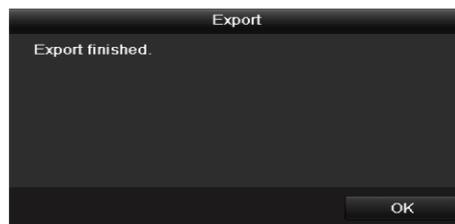


Figura 7-5 Exportación finalizada



NOTA

Siga las mismas instrucciones para hacer copias de seguridad de imágenes usando grabadoras USB o SATA. Consulte los pasos descritos anteriormente.

7.1.2 Copia de seguridad por búsqueda de evento

Propósito

Hacer una copia de seguridad de los archivos de grabación relacionados con eventos, usando dispositivos USB (lápices de memoria USB, HDD USB, grabadores USB), grabadores SATA o HDD eSATA. El sistema permite hacer copia de seguridad rápida o copia de seguridad normal.

Paso 1: Vaya a **Menu > Export > Event**.

Paso 2: Seleccione las cámaras a buscar.

Paso 3: Seleccione el tipo de evento para la entrada de alarma, movimiento, VCA o POS (en las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300HQHI y DS-7300/9000HUHI-K).

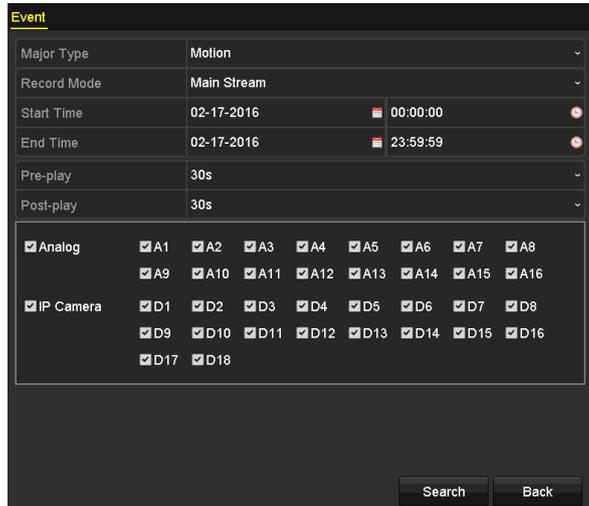


Figura 7–6 Búsqueda de eventos para copia de seguridad

Paso 4: Establezca los criterios de búsqueda y haga clic en el botón **Search** para acceder a la interfaz de resultados de búsqueda. Los archivos de vídeo que coincidan con las condiciones de búsqueda aparecerán en una **tabla** o en una **lista**.

Paso 5: Seleccione los archivos de vídeo que desee exportar de la **tabla** o de la **lista**.

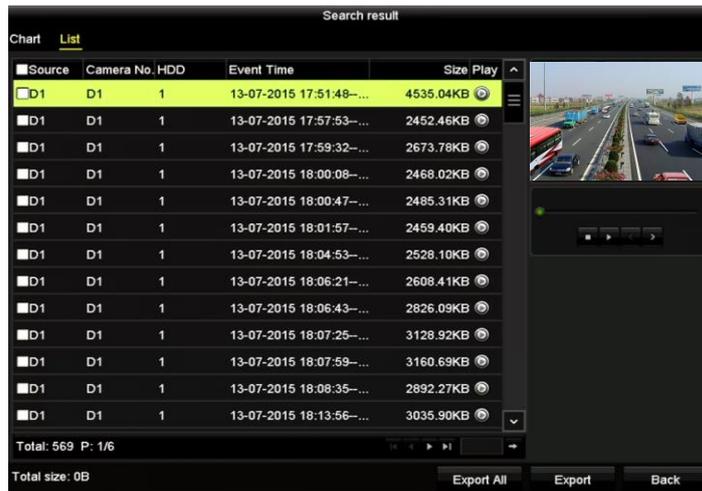


Figura 7–7 Resultados de la búsqueda de eventos

Paso 6: Exporte los archivos de vídeo. Consulte el paso 5 del *Capítulo 7.1.1 Copia de seguridad al realizar la búsqueda normal de vídeos/imágenes* para conocer los detalles.

7.1.3 Copia de seguridad de videoclips

Propósito

También es posible seleccionar videoclips en el modo de reproducción para exportarlos directamente durante la reproducción, usando dispositivos USB (memorias USB, unidades de disco duro USB, grabadoras USB) o grabadoras SATA.

Paso 1: Vaya a **Menu > Playback**.

Paso 2: Durante la reproducción, utilice los botones  o  de la barra de herramientas de reproducción para iniciar o terminar el recorte de vídeo de los archivos de grabación.

Paso 3: Haga clic en  para acceder a la interfaz de administración de archivos.

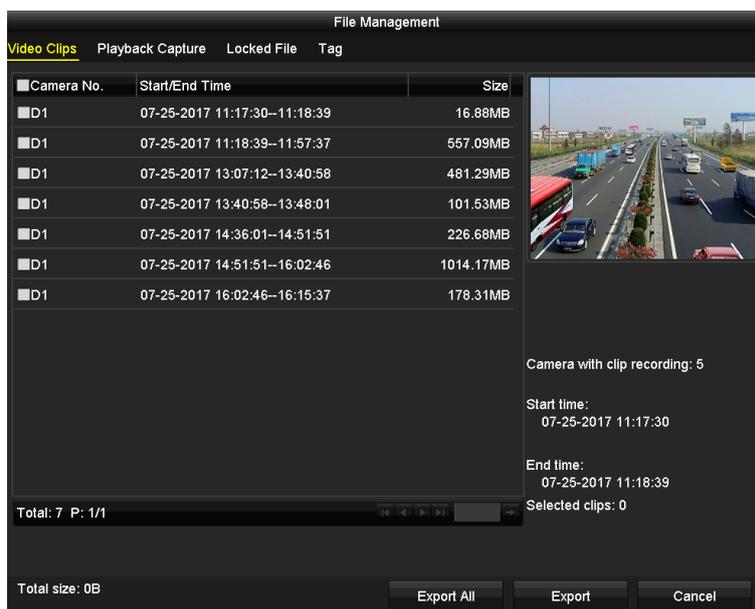


Figura 7–8 Interfaz de exportación de videoclips

Paso 4: Exporte el videoclip en reproducción. Consulte el paso 5 del *Capítulo 7.1.1 Copia de seguridad al realizar la búsqueda normal de vídeos/imágenes* para conocer los detalles.

7.2 Administración de dispositivos de copia de seguridad

Administración de lápices de memoria USB, HDD USB y HDD eSATA

Paso 1: Entre en la interfaz de **Export**.



Figura 7–9 Administración de dispositivos de almacenamiento

Paso 2: Administración de dispositivos de copia de seguridad.

Haga clic sobre el **New Folder** si desea crear una nueva carpeta en el dispositivo de copia de seguridad.

Seleccione un archivo de grabación o una carpeta en el dispositivo de copia de seguridad y haga clic sobre el botón si desea eliminarlo.

Haga clic sobre el **Erase** si desea borrar archivos de un CD/DVD regrabable.

Haga clic en **Format** para formatear el dispositivo de copia de seguridad.



NOTA

En el caso de que el dispositivo de almacenamiento conectado no sea reconocido:

- Haga clic en **Refresh**.
- Vuelva a conectar el dispositivo.
- Compruebe con el vendedor si el dispositivo es compatible.

Capítulo 8 Configuración de alarmas

8.1 Configuración de la detección de movimiento

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Motion**.

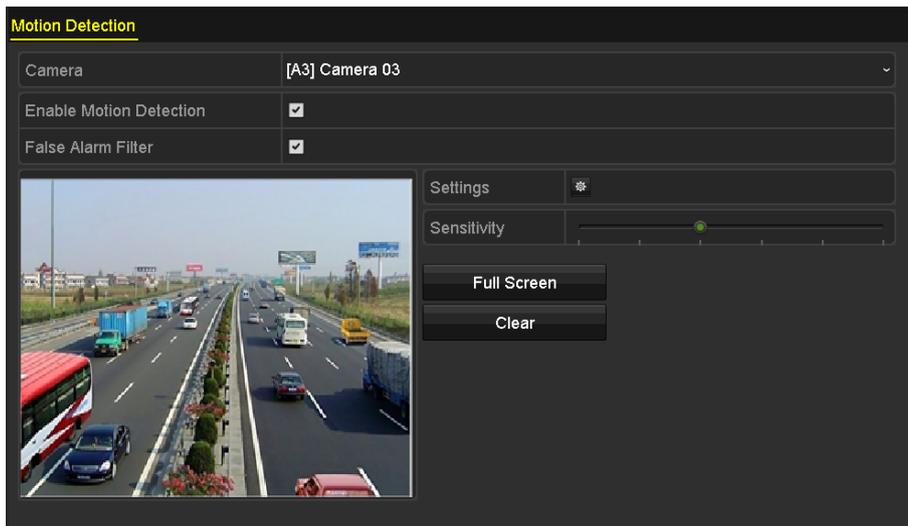


Figura 8–1 Interfaz de configuración de la detección de movimiento

Paso 2: Seleccione la cámara en la que desea configurar la detección de movimiento.

Paso 3: Establezca el área de detección y la sensibilidad.

Active la casilla de verificación para habilitar la detección de movimiento. Use el ratón para trazar una o varias zonas de detección o haga clic en **Full Screen** para establecer la pantalla completa como la zona de detección. Utilice el control deslizante de la barra de sensibilidad para establecer la sensibilidad.

Haga clic en  para establecer las acciones de respuesta de alarma.

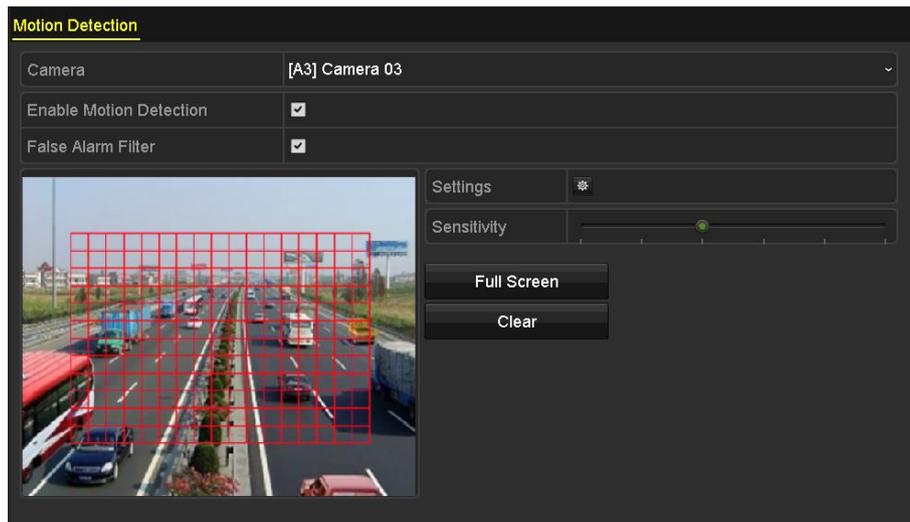


Figura 8–2 Configuración de la zona de detección y la sensibilidad

Paso 4: Haga clic en la pestaña **Trigger Channel** y seleccione uno o más canales, los cuales comenzarán a grabar o a monitorizar a pantalla completa cuando se desencadene una alarma de movimiento.

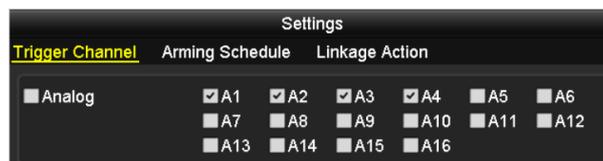


Figura 8–3 Establecer la cámara de activación de la detección de movimiento

Paso 5: Configure el horario de armado del canal.

Seleccione la pestaña **Arming Schedule** para establecer el horario de armado del canal.

Elija un día de la semana y podrá establecer hasta ocho periodos de tiempo para cada día. O puede hacer clic sobre el botón **Copy** para copiar la configuración de los periodos de tiempo a otros días.



NOTA

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.



Figura 8–4 Establecer la programación de armado de la detección de movimiento

Paso 6: Haga clic en **Linkage Action** para configurar las acciones de respuesta de la alarma de movimiento (consulte el Capítulo 8.8 *Configurar las acciones de respuesta de alarma*).

Repita los pasos anteriores para configurar la programación de armado para otros días de la semana.

Haga clic en **OK** para completar los ajustes de detección de movimiento en el canal.

Paso 7: Repita los pasos anteriores para establecer la detección de movimiento en otro canal, o simplemente copie los ajustes anteriores al canal.



NOTA

No está permitido copiar la acción activar canal.

8.2 Configuración de la alarma de la cámara PIR

Propósito

La grabadora de vídeo digital puede recibir la alarma PIR (infrarrojo pasivo) de las cámaras analógicas que sean compatibles con esta función a través de la comunicación coaxial. Puede habilitar el filtro de falsas alarmas para la detección de movimiento de las cámaras PIR. Entonces, solo cuando se activen tanto los eventos de detección de movimiento como los eventos PIR, se activará la alarma de detección de movimiento y el indicador de la alarma se iluminará en las cámaras PIR que sean compatibles con la habilitación del indicador de alarma.

Antes de empezar

Conecte la cámara PIR a la grabadora de vídeo digital. Configure **White Light** como **Alarm** y **Trigger Mode** como **DVR** en los parámetros de visualización en pantalla (OSD) de la cámara.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Motion**.

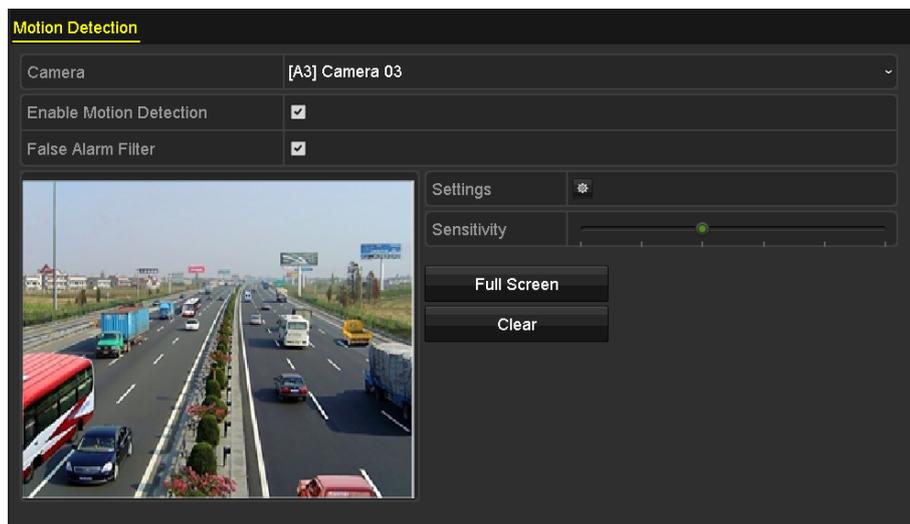


Figura 8–5 Detección de movimiento

Paso 2: Seleccione la cámara PIR conectada.

Paso 3: Marque **Enable Motion Detection**.

Paso 4: Marque **False Alarm Filter** para habilitar la detección de movimiento PIR. Aparecerá el mensaje siguiente.

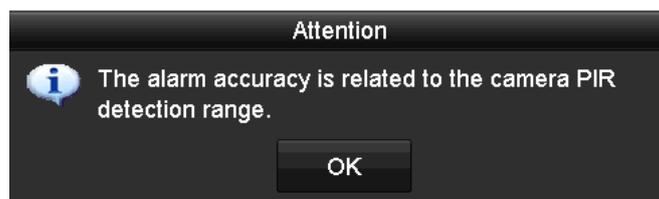


Figura 8–6 Nota

Paso 5: Haga clic en **OK** para habilitar la detección de movimiento PIR. Entonces, solo cuando se activen tanto los eventos de detección de movimiento como los eventos PIR, se activará la alarma de detección de movimiento.

Paso 6: Establezca el área de detección y la sensibilidad. Consulte el paso 3 del *Capítulo 8.1 Configuración de la detección de movimiento*.

Paso 7: Haga clic en  para establecer las acciones de respuesta de la alarma de detección de movimiento. Consulte el paso 4 del *Capítulo 8.1 Configuración de la detección de movimiento*.

Paso 8: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.



NOTA

- Esta función solo se refiere a las cámaras analógicas PIR de Hikvision.
- La alarma PIR no es compatible con la configuración del área de detección. Funciona a pantalla completa de manera predeterminada.
- La alarma PIR no es compatible con la configuración de la sensibilidad.
- Si inhabilita el filtro de falsa alarma, solo cuando se activen los eventos de detección de movimiento, se activará la alarma de detección de movimiento. La alarma PIR no será tomada en cuenta.

8.3 Configurar la alarma de sensor

Propósito

Establecer el método de gestión de una alarma por sensor externa.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Alarm > Alarm Input**.

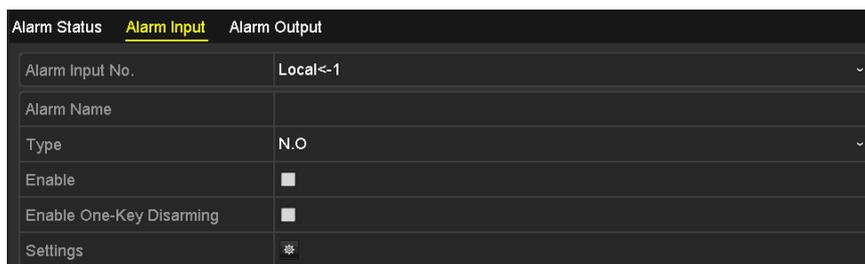


Figura 8–7 Interfaz de ajustes de entrada de alarma

Paso 2: Establezca el método de gestión de la entrada de alarma seleccionada.

Marque **Enable** y haga clic en el botón  para establecer las acciones de respuesta de la alarma.



Figura 8–8 Establecer la programación de la entrada de alarma

Paso 3: Seleccione la pestaña **Trigger Channel** y seleccione uno o más canales, que empezarán a grabar o a monitorizar a pantalla completa al desencadenarse una entrada de alarma externa.

Paso 4: Seleccione la pestaña **Arming Schedule** para establecer el horario de armado del canal.

Elija un día de la semana y podrá establecer ocho periodos de tiempo para cada día.



NOTA

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.

Paso 5: Seleccione **Linkage Action** para establecer las acciones de respuesta de la entrada de alarma (consulte el Capítulo 8.8 *Configurar las acciones de respuesta de alarma*).

Repita los pasos anteriores para configurar la programación de armado para otros días de la semana. También puede utilizar el botón **Copy** para copiar la programación de armado a otros días.

Paso 6: (Opcional) Seleccione **PTZ Linking** y establezca la vinculación PTZ de la entrada de alarma.

Establezca los parámetros de la vinculación PTZ y haga clic sobre **OK** para completar la configuración de la entrada de alarma.



NOTA

Compruebe si la cámara PTZ o el domo de velocidad admiten la vinculación PTZ.

Una entrada de alarma puede activar un punto preestablecido, una patrulla o un patrón de más de una canal. Pero los puntos preestablecidos, las patrullas y los patrones son exclusivos.

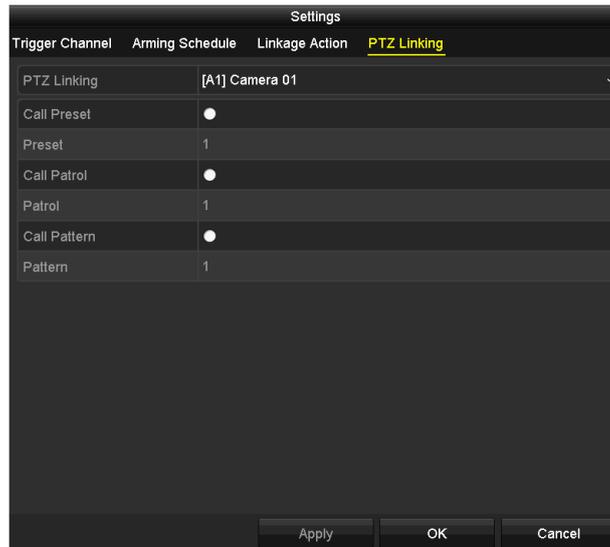


Figura 8–9 Establecer la vinculación PTZ de la entrada de alarma

Paso 7: Repita los pasos anteriores para establecer la acción de gestión de otra entrada de alarma, o simplemente copie los ajustes anteriores a la entrada de alarma.



Figura 8–10 Copiar la configuración de la entrada de alarma

Paso 8: (Opcional) Habilite el desarmado con una tecla para la entrada de alarma local 1 (Local<-1).

- 1) Marque **Enable One-Key Disarming**.
- 2) Haga clic en **Settings** para acceder a la interfaz de configuración de las acciones de vinculación.
- 3) Seleccione las acciones de vinculación de alarma que desee desactivar para la entrada de alarma local 1. Las acciones de vinculación seleccionadas incluyen la monitorización a pantalla completa, el aviso audible, la notificación al centro de vigilancia, el envío de correos electrónicos, la subida de las imágenes capturadas a la nube y la activación de la salida de alarma.



Figura 8–11 Desarmar acciones de vinculación

 **NOTA**

Cuando la entrada de alarma 1 (Local<-1) esté habilitada con desarmado con una tecla, el resto de entradas de alarma no se pueden configurar.

8.4 Detección de pérdida de vídeo

Propósito

Detectar la pérdida de vídeo de un canal y ejecutar las acciones de respuesta.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Video Loss**.

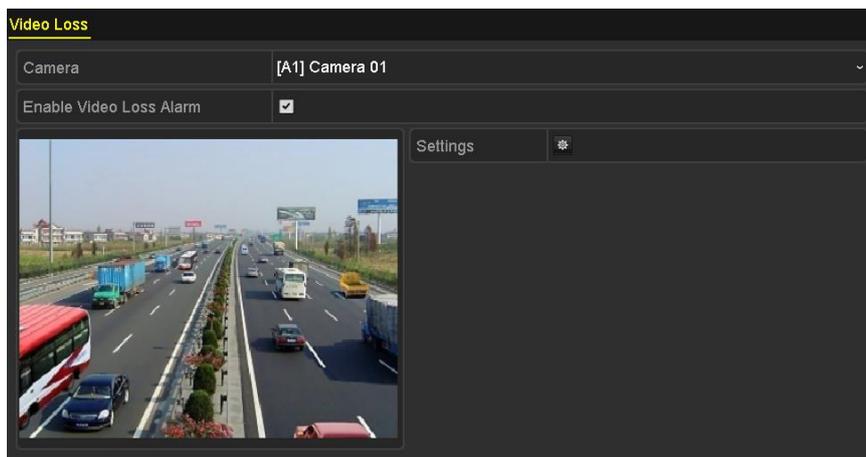


Figura 8–12 Interfaz de configuración de pérdida de vídeo

Paso 2: Seleccione la **cámara** que desee detectar.

Paso 3: Establezca el método de gestión de pérdida de vídeo.

Marque **Enable Video Loss Alarm**.

Haga clic en el botón  para establecer el método de gestión de pérdida de vídeo.

Paso 4: Configure el horario de armado del canal.

Seleccione la pestaña **Arming Schedule** para establecer el horario de armado del canal.

Elija un día de la semana y podrá establecer hasta ocho periodos de tiempo para cada día. O puede hacer clic sobre el botón **Copy** para copiar la configuración de los periodos de tiempo a otros días.



NOTA

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.

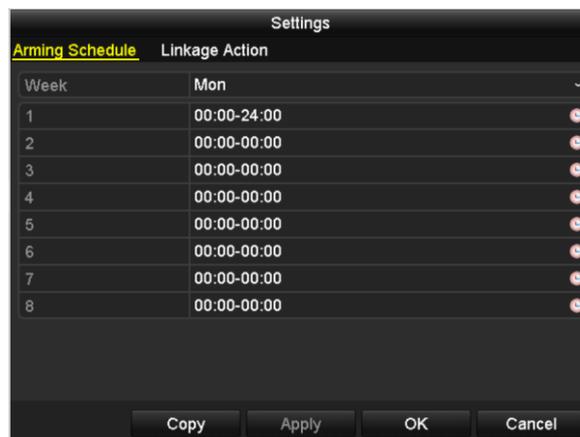


Figura 8–13 Establecer la programación de armado de la pérdida de vídeo

Repita los pasos anteriores para establecer la programación de armado de los otros días de la semana. También puede utilizar el botón **Copy** para copiar la programación de armado a otros días.

Paso 5: Seleccione la pestaña **Linkage Action** para configurar las acciones de respuesta ante la pérdida de vídeo (consulte el *Capítulo 8.8 Configurar las acciones de respuesta de alarma*).

Paso 6: Haga clic en **OK** para completar los ajustes de la pérdida de vídeo en el canal.

Repita los pasos anteriores para completar los ajustes de los otros canales o haga clic en el botón **Copy** para copiar los ajustes anteriores en esos canales.

8.5 Detección de la manipulación de vídeo

Propósito

Activar la alarma cuando el objetivo de la cámara esté tapado y ejecutar las acciones de respuesta de alarma.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Video Tampering Detection**.

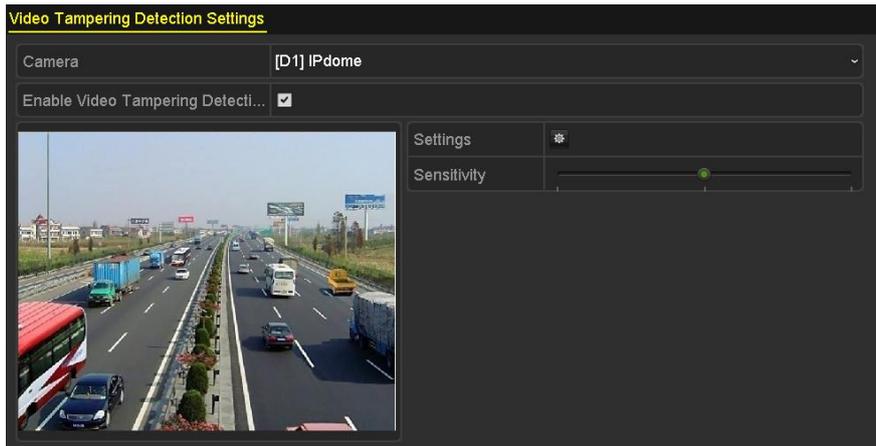


Figura 8–14 Interfaz de manipulación de vídeo

Paso 2: Seleccione la **cámara** en la que desee detectar la manipulación de vídeo.

Paso 3: Marque **Enable Video Tampering Detection**.

Paso 4: Arrastre el control deslizante de la barra de sensibilidad y seleccione un nivel de sensibilidad apropiado.

Paso 5: Haga clic en el botón  para establecer el método de gestión de la manipulación de vídeo. Configure la programación de armado y las acciones de respuesta del canal.

- 1) Haga clic en la pestaña **Arming Schedule** para establecer la programación de armado de la acción de respuesta.
- 2) Elija un día de la semana y podrá establecer hasta ocho periodos de tiempo para cada día.



NOTA

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.

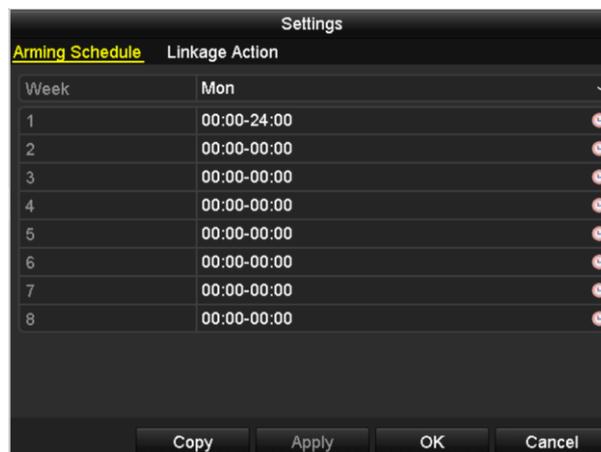


Figura 8–15 Configuración de la programación de armado de la manipulación de vídeo

- 3) Haga clic sobre la pestaña **Linkage Action** para configurar las acciones de respuesta de alarma ante la manipulación de vídeo (consulte el *Capítulo 8.8 Configurar las acciones de respuesta de alarma*).

Repita los pasos anteriores para establecer la programación de armado de los otros días de la semana. También puede utilizar el botón **Copy** para copiar la programación de armado a otros días.

4) Haga clic en **OK** para completar los ajustes de la manipulación de vídeo en el canal.

Repita los pasos anteriores para completar los ajustes de los otros canales o haga clic en el botón **Copy** para copiar los ajustes anteriores en esos canales.

Paso 6: Haga clic en **Apply** para guardar y activar los ajustes.

8.6 Configuración del diagnóstico de calidad de vídeo para todo el día

Propósito

El dispositivo proporciona dos formas de diagnosticar la calidad de vídeo: manual y todo el día. Realice los pasos siguientes a fin de establecer el umbral del diagnóstico y de las acciones de vinculación.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Video Quality Diagnostics**.

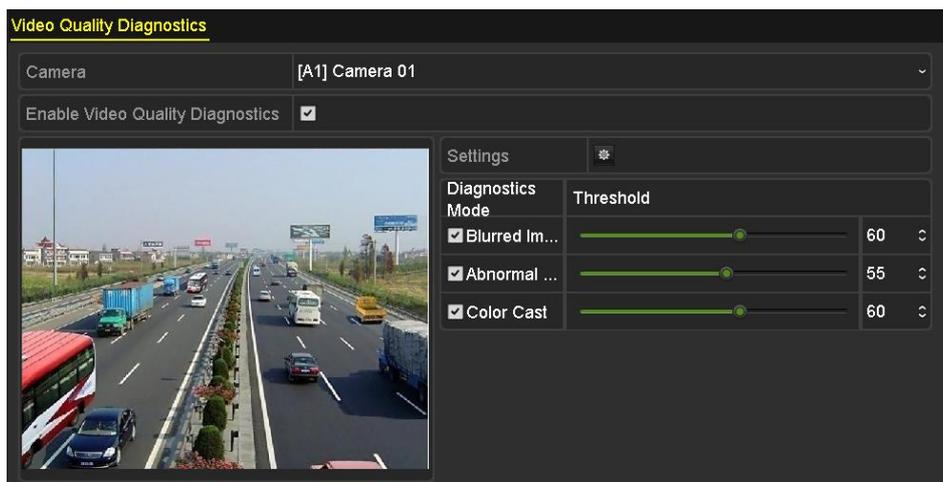


Figura 8–16 Interfaz de diagnóstico de la calidad de vídeo

Paso 2: Seleccione la **cámara** en la que desee detectar la manipulación de vídeo.

Paso 3: Marque **Enable Video Quality Diagnostics**.



NOTA

Para habilitar el diagnóstico de la calidad de vídeo, la cámara seleccionada debe ser compatible con la función.

Paso 4: Habilite y establezca el umbral de los tipos de diagnóstico seleccionando entre: **imagen borrosa**, **luminosidad anormal** y **dominante de color** respectivamente.

Active la casilla de verificación correspondiente del tipo de diagnóstico y ajuste su umbral arrastrando el control deslizante de la barra.



NOTA

Cuanto más alto sea el umbral establecido, más difícil será detectar la excepción.

Paso 5: Haga clic en el botón  para establecer el método de gestión del diagnóstico de la calidad de vídeo. Configure la programación de armado y las acciones de respuesta del canal.

- 1) Haga clic en la pestaña **Arming Schedule** para establecer la programación de armado de la acción de respuesta.
- 2) Elija un día de la semana y podrá establecer hasta ocho periodos de tiempo para cada día.



NOTA

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.

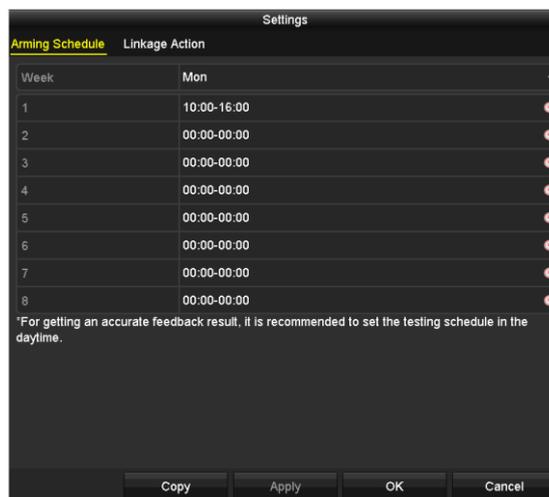


Figura 8–17 Configuración de la programación de armado del diagnóstico de la calidad de vídeo

- 3) Seleccione **Linkage Action** para establecer las acciones de respuesta de la alarma de diagnóstico de la calidad del vídeo (consulte el Capítulo 8.8 *Configurar las acciones de respuesta de alarma*).

Repita los pasos anteriores para establecer la programación de armado de los otros días de la semana. También puede utilizar el botón **Copy** para copiar la programación de armado a otros días.

- 4) Haga clic en **OK** para completar los ajustes del diagnóstico de la calidad del vídeo en el canal.

Paso 6: Haga clic en **Apply** para guardar y activar los ajustes.

Paso 7: Opcionalmente, es posible copiar los mismos ajustes en otras cámaras haciendo clic en el botón **Copy**.

8.7 Gestión de excepciones

Propósito

Los ajustes de excepción se refieren al método de gestión de varias excepciones, por ejemplo:

- **HDD Full:** el disco está lleno.
- **HDD Error:** Error de escritura en la unidad de disco duro, unidad de disco duro sin formatear, etc.
- **Network Disconnected:** cable de red desconectado.
- **IP Conflicted:** dirección IP duplicada.
- **Illegal Login:** nombre de usuario o contraseña incorrectos.
- **Input/Recording Resolution Mismatch:** La resolución de entrada es menor que la resolución de grabación.
- **Record/Capture Exception:** No hay espacio para guardar los archivos grabados ni las imágenes capturadas.
- **PoC Module Exception:** La grabadora de vídeo digital no puede detectar el módulo PoC o el módulo PoC está apagado de manera anómala.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Exceptions**.



Figura 8–18 Interfaz de configuración de excepciones

Paso 2: Active la casilla de verificación correspondiente a **Enable Event Hint** para mostrar el icono  (icono de evento/excepción) al ocurrir un evento excepcional. Haga clic en el icono  para seleccionar las indicaciones de evento detalladas que se mostrarán.



Figura 8–19 Ajustes de la indicación de eventos



NOTA

Haga clic en el icono  que aparece en la interfaz de vista en directo para ver la información detallada del evento excepcional. Haga clic en **Set** y, a continuación, puede seleccionar la sugerencia sobre el evento para que se muestre.

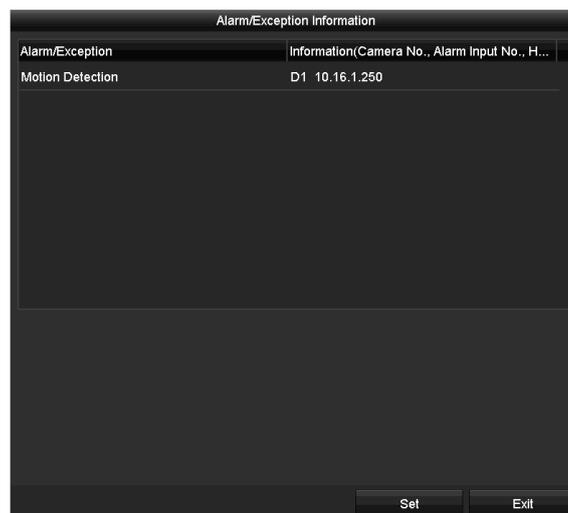


Figura 8–20 Información detallada del evento

Paso 3: Establezca las acciones de vinculación de alarma. Para ver los detalles, consulte el Capítulo 8.8 *Configurar las acciones de respuesta de alarma*.

Paso 4: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

8.8 Configurar las acciones de respuesta de alarma

Propósito

Las acciones de respuesta de alarma se activarán al ocurrir una alarma o excepción, incluyendo: monitorización a pantalla completa, aviso acústico (timbre), notificación al centro de vigilancia, envío de correo electrónico y desencadenamiento de la salida de alarma.

Full Screen Monitoring

Al desencadenarse una alarma, el monitor local (HDMI, VGA o CVBS) mostrará a pantalla completa la imagen de vídeo del canal de alarma configurado para la monitorización a pantalla completa.

Si las alarmas se activan simultáneamente en varios canales, sus imágenes de pantalla completa se conmutarán en un intervalo de 10 segundos (tiempo de permanencia predeterminado). Es posible establecer un tiempo de permanencia diferente seleccionando **Menu > Configuration > Live View**.

La conmutación automática terminará una vez que la alarma se detenga y volverá a la interfaz de Vista en directo.

Audible Warning

Activa un *pitido* audible cuando se detecta una alarma.

Notify Surveillance Center

Envía una excepción o una señal de alarma al sistema de alarmas remoto cuando ocurra un evento. El sistema de alarma se dirige al PC que tenga el Cliente Remoto instalado.



NOTA

La señal de alarma se transmitirá automáticamente en el modo de detección cuando el sistema de alarmas remoto esté así configurado. Por favor, consulte el *Capítulo 12.2.6 Configurar otros parámetros*, para obtener más información sobre la configuración del servidor de alarma.

Send Email

Cuando se detecta una alarma, envía un correo electrónico con información de la alarma a un usuario o usuarios especificados.

Por favor, consulte el *Capítulo 12.2.8 Configurar el correo electrónico*, para obtener más información sobre la configuración del correo electrónico.

Trigger Alarm Output

Activa una salida de alarma cuando se active la alarma.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Alarm > Alarm Output**.

Paso 2: Seleccione una salida de alarma y configure el nombre de la alarma y el tiempo de permanencia.



Figura 8–21 Interfaz de ajustes de salida de alarma

 **NOTA**

Si se ha seleccionado **Manually Clear** en **Dwell Time**, puede borrarlo solo si accede a **Menu > Manual > Alarm**.

Paso 3: Haga clic en el botón  para establecer la programación de armado de la salida de alarma.

Escoja un día de una semana y podrá configurar hasta 8 períodos de tiempo para cada día.

 **NOTA**

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.

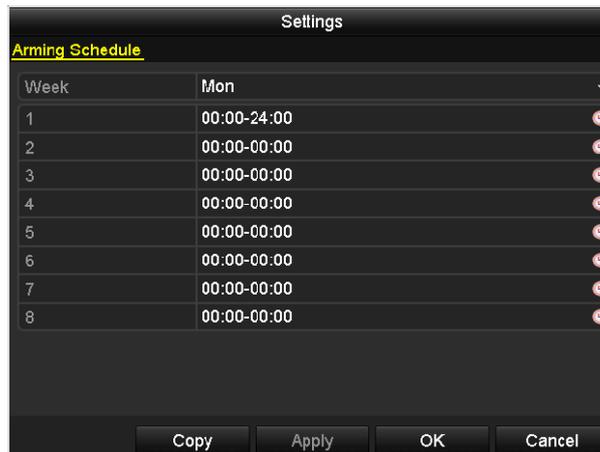


Figura 8–22 Configuración de la programación de armado de la salida de alarma

Paso 4: Repita los pasos anteriores para establecer la programación de armado de los otros días de la semana. También es posible copiar la programación de armado en los otros días haciendo clic en el **Copy**.

Haga clic en **OK** para completar la configuración de la programación de armado de la salida de alarma.

Paso 5: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Capítulo 9 Configuración POS



NOTA

Este capítulo se refiere únicamente a las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300HQHI-K4 y DS-7300/9000HUHI-K.

9.1 Configurar los ajustes de POS

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > POS > POS Settings**.

Paso 2: Seleccione la opción POS de la lista desplegable. Se pueden seleccionar hasta 8 unidades de terminal de punto de venta (TPV).

Paso 3: Active la casilla de verificación para habilitar la función TPV.

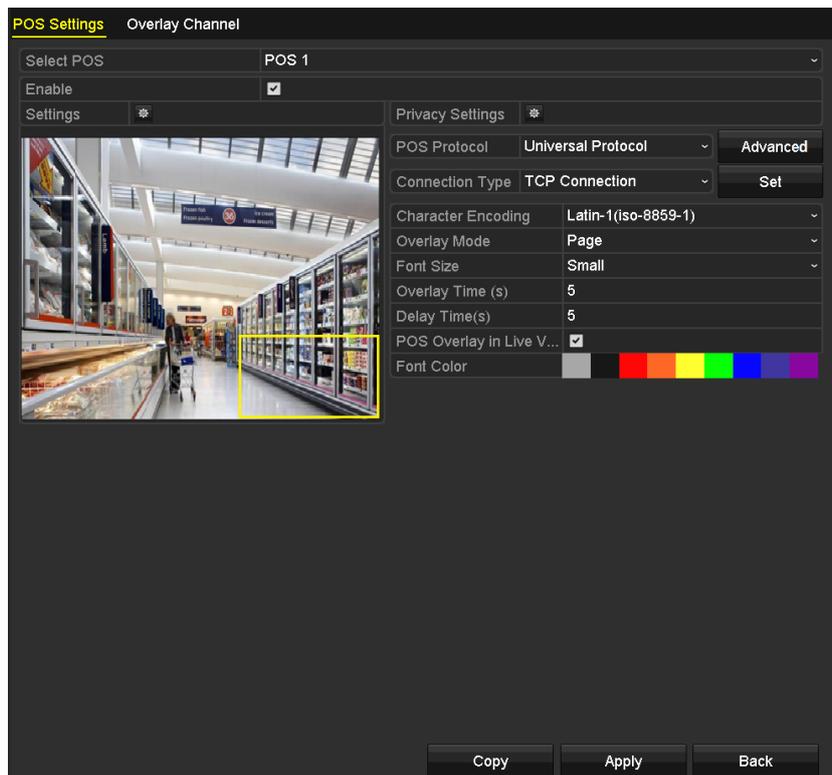


Figura 9–1 Configuración POS

Paso 4: Filtre la información de privacidad TPV si fuera necesario.

- 1) Haga clic en , a la derecha de **Privacy Settings**, para acceder a la interfaz POS Privacy Information Filtering.

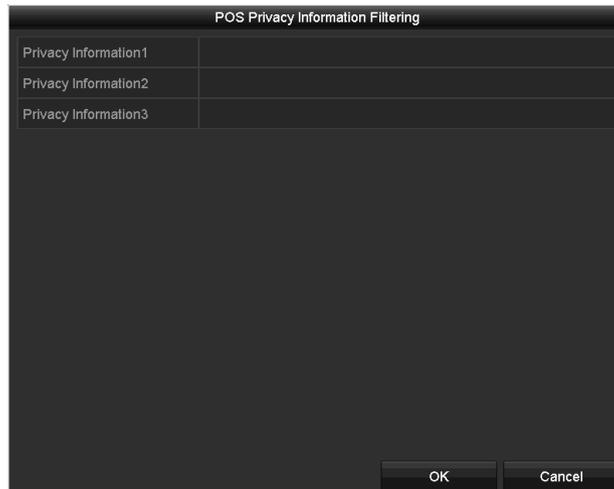


Figura 9–2 Filtrado de la información de privacidad TPV

- 2) Edite **Privacy Information** para ocultar la superposición de la información de entrada. Es posible editar hasta 3 unidades de información de privacidad, con no más de 32 caracteres cada una.
- 3) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

Paso 5: Seleccione Universal Protocol, EPSON, AVE o NUCLEUS en la lista desplegable correspondiente a POS protocol.

● **Universal Protocol**

Haga clic en **Advanced** para mostrar más ajustes al seleccionar el protocolo universal. Es posible establecer la etiqueta de línea de inicio, la marca de salto de línea y la etiqueta de línea final para los caracteres de superposición POS, y activar la sensibilidad a mayúsculas y minúsculas de los caracteres.

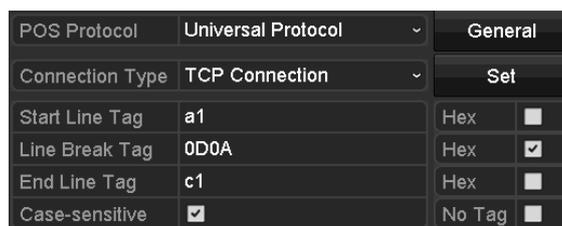


Figura 9–3 Configuración del Protocolo Universal

● **NUCLEUS**

En el caso de seleccionar el protocolo NUCLEUS, reinicie el dispositivo para que los nuevos ajustes tengan efecto.



Figura 9–4 Ajustes del protocolo NUCLEUS

- 1) Haga clic en **Set** para acceder a la interfaz de configuración de NUCLEUS.



Figura 9–5 Configuración de NUCLEUS

- 2) Edite la información correspondiente a empleado, turno y terminal. Se puede introducir un máximo de 32 caracteres.
- 3) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.



NOTA

- Si selecciona el protocolo NUCLEUS, el tipo de conexión por defecto será RS-232 y todos los demás protocolos TPV cambiarán a NUCLEUS.
- Deberá establecer primeramente **Usage** como canal transparente de los ajustes RS-232, seleccionando **Menu > Configuration > RS-232**.

Paso 6: Seleccione el tipo de conexión como TCP, UDP, Multicast, RS-232, USB->RS-232 o Sniff y haga clic en **Set** para configurar los parámetros para cada tipo de conexión.

● **Conexión TCP**

Cuando se utiliza la conexión TCP, el puerto debe configurarse entre 0 y 65535, y el puerto para cada máquina POS debe ser único. Introduzca la dirección IP remota permitida para conectar la grabadora de vídeo digital y la máquina TPV vía TCP.

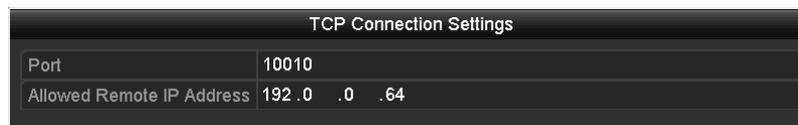


Figura 9–6 Configuración de la conexión TCP

● **Conexión UDP**

Cuando se utilice la conexión UDP, el puerto debe configurarse entre 0 y 65535, y el puerto para cada máquina POS debe ser único. Introduzca la dirección IP remota permitida para conectar la grabadora de vídeo digital y la máquina TPV vía UDP.

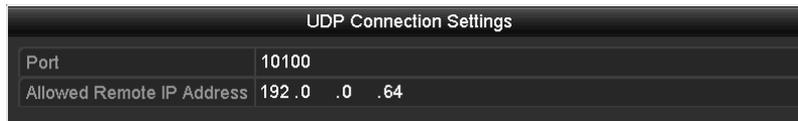


Figura 9–7 Configuración de la conexión UDP

- **Conexión USB -> RS-232**

Configure los parámetros de puerto del convertidor USB-RS-232, incluyendo el número de serie del puerto, la velocidad en baudios, el bit de datos, el bit de parada, la paridad y el control de flujo.

**NOTA**

Al usar el modo convertidor USB -> RS-232, el puerto del convertidor USB -> RS-232 y del TPV deben corresponderse entre sí, por ejemplo, POS 1 debe conectarse al puerto 1 del convertidor.



Figura 9–8 Configuraciones de la conexión USB a RS-232

- **Conexión RS-232**

Conecte la grabadora de vídeo digital y la máquina TPV vía RS-232. Los ajustes RS-232 se pueden configurar en **Menu>Configuration>RS-232**. Establezca el valor correspondiente a **Usage** como Transparent Channel.



Figura 9–9 Configuración de la conexión RS-232

- **Conexión Multidifusión**

Al conectar la grabadora de vídeo digital y la máquina TPV vía el protocolo Multicast, establezca la dirección y el puerto correspondientes a la multidifusión.



Figura 9–10 Configuración de Multidifusión

● **Conexión de rastreo**

Conecte la grabadora de vídeo digital y la máquina TPV vía Sniff. Configure la dirección de origen y la dirección de destino.

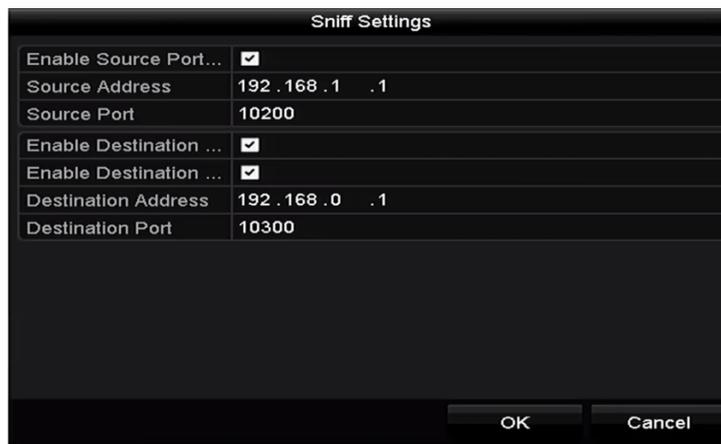


Figura 9–11 Configuración de la conexión de rastreo

Paso 7: Configure otros parámetros de la superposición de caracteres.

- 1) Seleccione el formato de codificación de caracteres en la lista desplegable.
- 2) Seleccione el modo de superposición de los caracteres para mostrarlos desplazándolos en una línea o en modo página.
- 3) Seleccione small, medium o large en la lista desplegable correspondiente a font size.
- 4) Establezca el tiempo de superposición de los caracteres. El valor va desde 5 hasta 3600 segundos.
- 5) Establezca el tiempo de retardo de los caracteres. El valor va desde 5 hasta 3600 segundos.
- 6) (Opcional) Marque la casilla de verificación para habilitar la **POS Overlay in Live View**.
- 7) Seleccione el color de fuente para los caracteres.

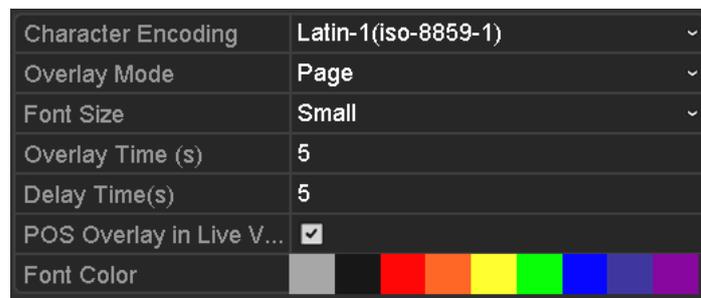


Figura 9–12 Configuración de caracteres de superposición



NOTA

Es posible ajustar el tamaño y la posición del cuadro de texto en la pantalla de vista en directo de la interfaz de ajustes TPV arrastrando el marco.

Paso 8: Haga clic en **Apply** para activar la configuración.

Paso 9: (Opcional) Puede hacer clic sobre el botón **Copy** para copiar la configuración actual a otros POS.

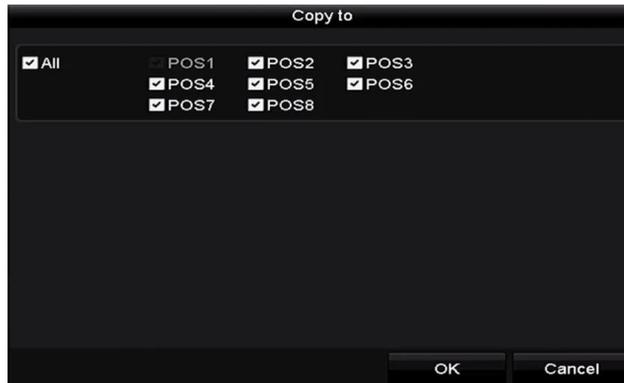


Figura 9–13 Copiar la configuración POS

9.2 Configurar el canal de superposición

Propósito

Ser capaz de asignar la máquina POS al canal correspondiente sobre el que desee hacer la superposición.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > POS > Overlay Channel**.

Paso 2: Haga clic para seleccionar una cámara IP o analógica en la lista de cámaras a la derecha y luego haga clic en el elemento TPV en la lista de terminales de punto de venta (TPV) que desee superponer en la cámara seleccionada.

Haga clic sobre  o  para ir a la página anterior o siguiente de la lista de cámaras.



Figura 9–14 Configuración del canal de superposición

Paso 3: También puede hacer clic sobre  para superponer todos los elementos POS en los primeros 8 canales en orden. Y el  se utiliza para borrar todos los ajustes de la superposición POS.

Paso 4: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

9.3 Configurar la alarma POS

Propósito

Establecer los parámetros de alarma POS para activar ciertos canales para iniciar la grabación, o activar la monitorización a pantalla completa, advertencia de audio, notificar al centro de vigilancia, enviar correo electrónico, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > POS > POS Settings**.

Paso 2: Siga los pasos del Capítulo 9.1-9.2 para configurar los ajustes de POS.

Paso 3: Haga clic sobre  para entrar en la interfaz de configuración de alarma.



Figura 9–15 Establecer activación de cámaras de POS

Paso 4: Haga clic en la **Trigger Channel** y seleccione uno o más canales, los cuales comenzarán a grabar o a monitorizar a pantalla completa cuando se desencadene una alarma TPV.

Paso 5: Configure el horario de armado del canal.

Seleccione la pestaña **Arming Schedule** para establecer el horario de armado del canal.

Elija un día de la semana y podrá establecer hasta ocho periodos de tiempo para cada día. O puede hacer clic sobre el botón **Copy** para copiar la configuración de los periodos de tiempo a otros días.



NOTA

No es posible repetir ni solapar los periodos de tiempo.

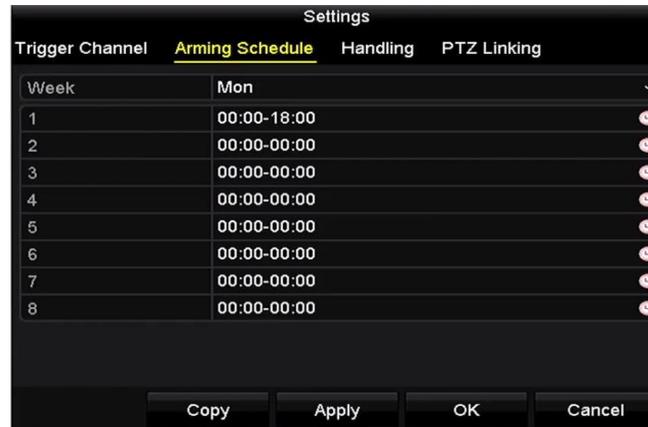


Figura 9–16 Establecer el horario de armado

Paso 6: Haga clic en **Handling** para establecer las acciones de respuesta de la alarma POS (consulte el Capítulo 8.8 *Configurar las acciones de respuesta de alarma*).

Repita los pasos anteriores para configurar la programación de armado para otros días de la semana.

Haga clic en **OK** para completar los ajustes POS del canal.

Paso 7: Seleccione la pestaña **PTZ Linking** y establezca la vinculación PTZ de la alarma POS.

Establezca los parámetros de la vinculación PTZ y haga clic sobre **OK** para completar la configuración de la entrada de alarma.



NOTA

Compruebe si la cámara PTZ o el domo de velocidad admiten la vinculación PTZ.

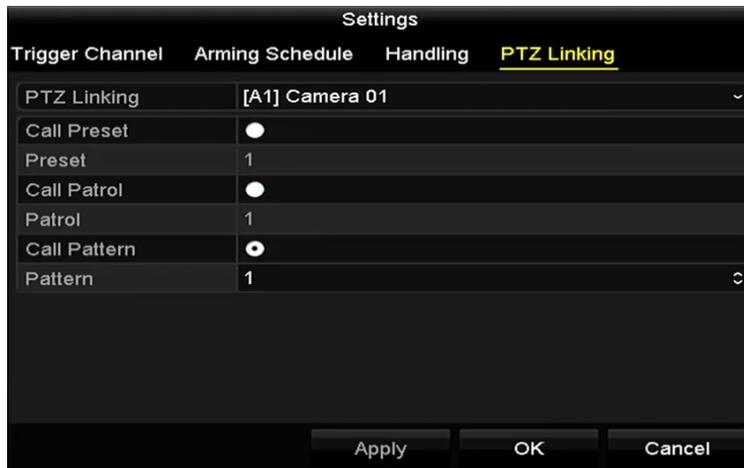


Figura 9–17 Establecer vinculación PTZ

Paso 8: Haga clic en **OK** para guardar los ajustes.

Capítulo 10 Alarma VCA

Propósito

La grabadora de vídeo digital puede recibir la alarma de análisis de contenido de vídeo (detección de cruce de línea, detección de intrusión, detección de cambio repentino de escena y detección de excepción de audio) enviada por la cámara analógica, debiéndose habilitar y configurar primeramente la detección de análisis de contenido de vídeo (VCA) en la interfaz de ajustes de la cámara. La cámara IP deberá ser compatible con todas las demás funciones de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).



NOTA

- Las grabadoras de vídeo digital de la serie HTHI admiten la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales y la detección de cambio repentino de escena en 2 canales. Los canales con audio son compatibles con la detección de excepción de audio.
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI, si se ha habilitado el modo VCA mejorado, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales, así como la detección de cambio repentino de escena en 2 canales, son compatibles, pero la salida 2 K/4 K y las entradas de señal de 4 MP/5 MP/8 MP no son compatibles; si se ha inhabilitado el modo VCA mejorado, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en 2 canales, así como la detección de cambio repentino de escena en 2 canales, son compatibles, y también lo son la salida 2 K/4 K y las entradas de señal de 4 MP/5 MP/8 MP.
- La serie DS-7200HQHI admite la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en hasta 4 canales si se ha habilitado el modo VCA mejorado. La serie DS-7216HQHI también admite la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. Los canales con audio son compatibles con la detección de excepción de audio.
- La serie DS-7300HQHI-K admite la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en hasta 4 canales si se ha habilitado el modo VCA, y la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. Los canales con audio son compatibles con la detección de excepción de audio.
- En los canales analógicos, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión entran en conflicto con otras detecciones VCA, como detección de cambio repentino de escena, detección de rostros y detección de vehículos. Solo se podrá habilitar una función.
- En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI, el modo VCA mejorado entra en conflicto con la salida 2 K/4 K y la entrada de señal de 4 MP/5 MP/8 MP.

10.1 Detección de rostros

Propósito

La función de detección de rostros detectará las caras que aparezcan en la escena de vigilancia y es posible llevar a cabo algunas acciones cuando se active la alarma.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

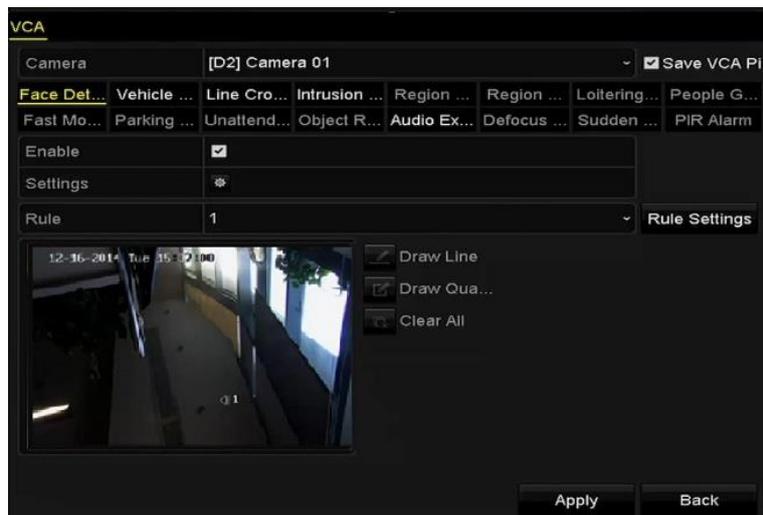


Figura 10–1 Detección de rostros

Paso 3: Seleccione **Face Detection** como el tipo de detección VCA.

Paso 4: Haga clic sobre  para entrar en la interfaz de configuración de la detección de rostros. Configure el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ para la alarma de detección de rostros. Consulte los pasos 3 a 5 del *Capítulo 8.2 Configuración de la alarma de la cámara PIR* para obtener las instrucciones detalladas.

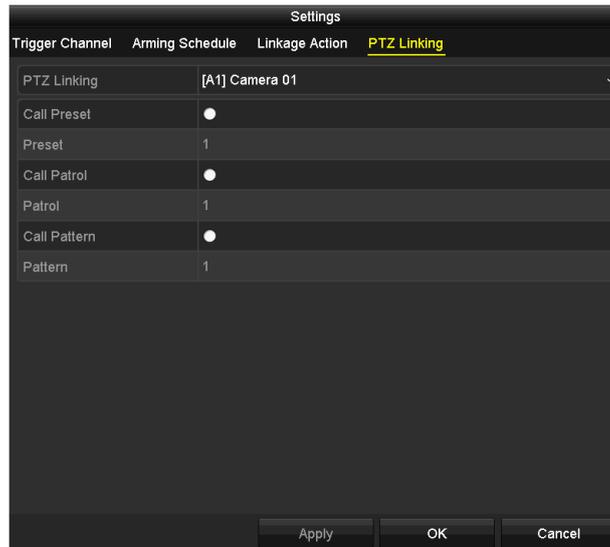


Figura 10–2 Vinculación PTZ

Paso 5: Haga clic en **Rule Settings** para establecer las reglas de la detección de rostros. Establezca la sensibilidad de detección arrastrando el control deslizante.

Sensitivity: Rango [1 a 5]. Cuanto más alto es el valor, más fácilmente se podrá detectar el rostro.



Figura 10–3 Establecer la sensibilidad de detección de rostros

Paso 6: Haga clic en **Apply** para activar la configuración.

10.2 Detección de vehículos

Propósito

La detección de vehículos está disponible para la monitorización del tráfico rodado. En la detección de vehículos, el vehículo que pase puede ser detectado y la imagen de su matrícula capturada. Es posible enviar una señal de alarma para notificar al centro de vigilancia y cargar la imagen capturada en el servidor FTP.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

Paso 3: Seleccione **Vehicle Detection** como el tipo de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).

Paso 4: Active la casilla de verificación correspondiente a **Enable** para habilitar esta función.

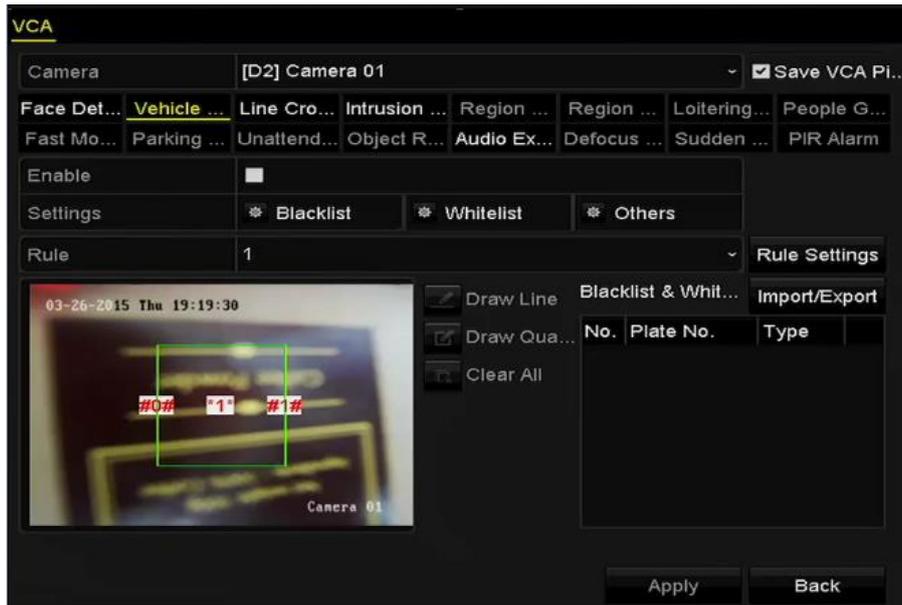


Figura 10–4 Establecer la detección de vehículos

Paso 5: Haga clic en  para configurar el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ.

**NOTA**

La vinculación PTZ solo se puede aplicar a otras listas, ni a la lista blanca ni a la lista negra.

Paso 6: Haga clic en el botón **Rule Settings** para acceder a la interfaz rule settings. Configure el carril, cargue la imagen y los parámetros del contenido a superponer en la imagen. Se pueden seleccionar hasta 4 carriles.

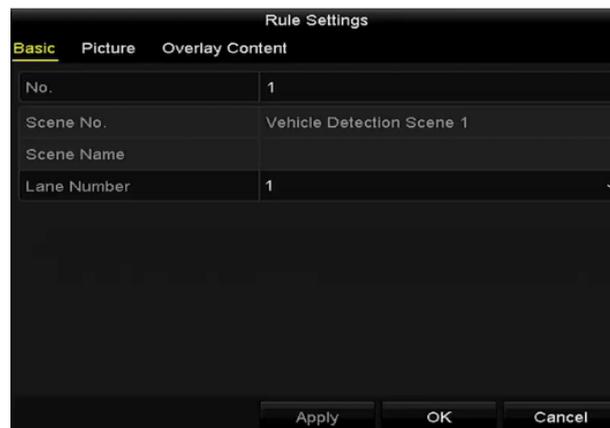


Figura 10–5 Configuración de reglas

Paso 7: Haga clic en **Save** para guardar los ajustes.

**NOTA**

Consulte el manual del usuario de cámara de red para obtener las instrucciones detalladas para detección de vehículos.

10.3 Detección de cruce de línea

Propósito

Esta función se puede utilizar para detectar personas, vehículos y objetos que crucen una línea virtual establecida. La dirección de cruce de línea se puede establecer como bidireccional, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. También podrá establecer la duración de las acciones de respuesta de alarma, como la monitorización a pantalla completa, el aviso audible, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

Paso 3: Seleccione **Line Crossing Detection** como el tipo de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).

Paso 4: Active la casilla de verificación correspondiente a **Enable** para habilitar esta función.

Paso 5: Haga clic en  para configurar el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ para la alarma de detección de cruce de línea.

Paso 6: Haga clic en **Rule Settings** para establecer las reglas de la detección de cruce de línea.

1) Seleccione una de las siguientes direcciones: A<->B, A->B o B->A.

A<->B: Solo se muestra la flecha del lado B. Cuando un objeto atraviesa la línea configurada, es posible detectar ambas direcciones, desencadenándose las alarmas.

A->B: Sólo se podrá detectar el objeto al cruzar la línea configurada desde el lado A hasta el lado B.

B->A: Sólo se podrá detectar el objeto al cruzar la línea configurada desde el lado B hasta el lado A.

2) Establezca la sensibilidad de detección arrastrando el control deslizante.

Sensitivity: Rango [1 a 100]. Cuanto mayor sea el valor, más fácilmente se activará la alarma de detección.

3) Haga clic en el botón **OK** para guardar los ajustes de las reglas y volver a la interfaz de ajustes de detección de cruce de línea.



Figura 10–6 Establecer las reglas de detección de cruce de línea

Paso 7: Haga clic sobre  y establezca dos puntos en la ventana de vista previa para dibujar una línea virtual.

Puede usar el  para borrar la línea virtual existente y volverla a dibujar.



NOTA

Se pueden definir hasta 4 reglas.

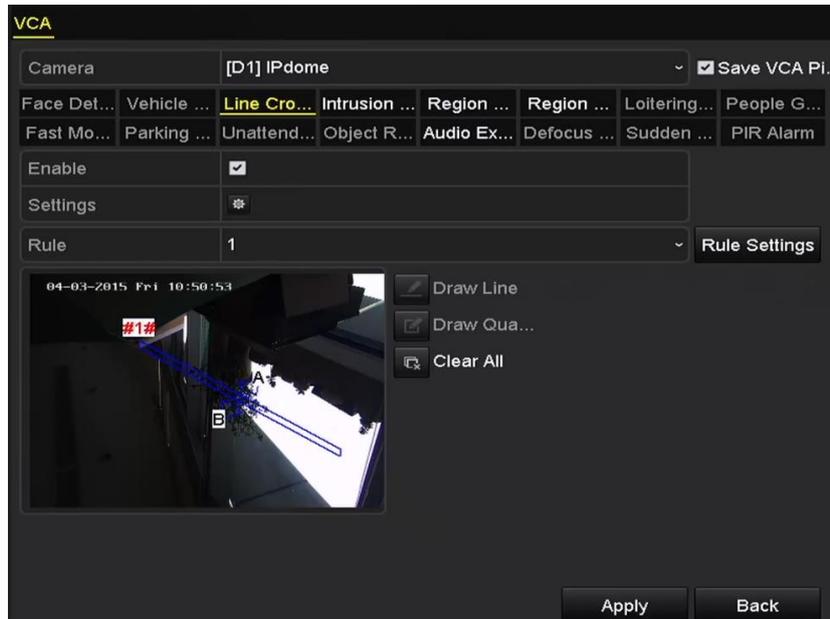


Figura 10-7 Dibujar la línea para la detección de cruce de línea

Paso 8: Haga clic en **Apply** para activar la configuración.



NOTA

No es posible habilitar en el mismo canal la detección de cambio repentino de escena y la detección de cruce de línea.

10.4 Detección de intrusión

Propósito

La función de detección de intrusión detecta personas, vehículos u otros objetos que entren y permanezcan en una zona virtual predefinida, siendo posible programar algunas acciones determinadas a ejecutar cuando se active la alarma.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

Paso 3: Seleccione el tipo de detección VCA **Intrusion Detection**.

Paso 4: Marque **Enable** para habilitar esta función.

Paso 5: Haga clic en  para configurar el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ para la alarma de detección de intrusión.

Paso 6: Haga clic en **Rule Settings** para establecer las reglas de la detección de intrusión. Configure los siguientes parámetros.

1) **Threshold:** Rango [1s-10s], el umbral para el tiempo del objeto vagando en la zona. Cuando el tiempo de permanencia del objeto en la zona de detección definida sea mayor que el tiempo establecido, se activará la alarma.

2) Establezca la sensibilidad de detección arrastrando el control deslizante.

Sensitivity: Rango [1 a 100]. El valor de la sensibilidad define el tamaño del objeto que puede activar la alarma. Cuanto mayor sea el valor, más fácilmente se activará la alarma de detección.

3) **Percentage:** Rango [1 a 100]. El porcentaje define la porción de la zona que tiene que ocupar el objeto para activar la alarma. Por ejemplo, si el porcentaje establecido es el 50%, cuando el objeto entre en la zona y ocupe la mitad de toda la región, se activará la alarma.



Figura 10–8 Establecer las reglas de la detección de cruce de línea

4) Haga clic sobre **OK** para guardar la configuración de la regla y volver a la interfaz de configuración de detección de cruce de línea.

Paso 7: Haga clic sobre  y dibuje un cuadrilátero en la ventana de vista previa especificando los cuatro vértices de la zona de detección y haga clic con el botón derecho de ratón para completar el dibujo. ¡Sólo se puede configurar una zona!

Puede usar el  para borrar la línea virtual existente y volverla a dibujar.



NOTA

Se pueden definir hasta 4 reglas.

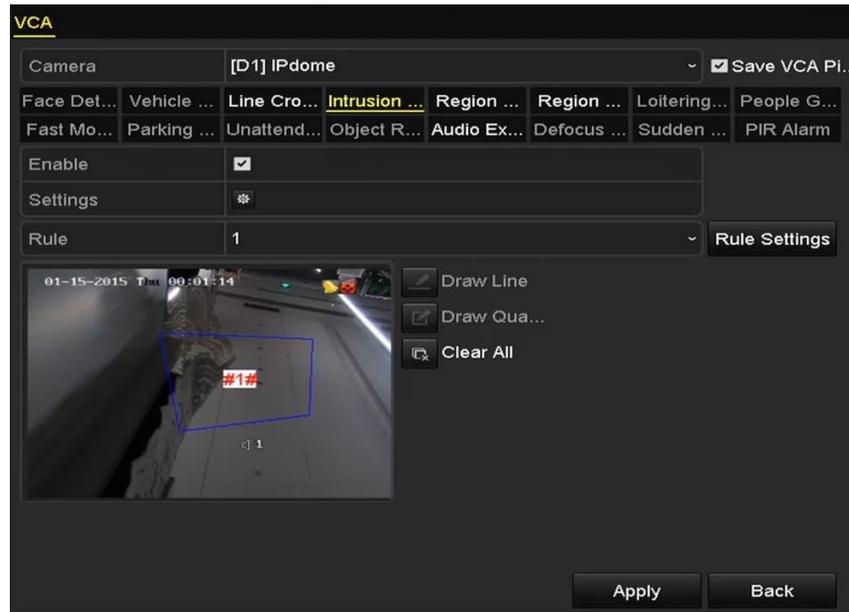


Figura 10–9 Dibuje el área para la Detección de intrusión

Paso 8: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.



NOTA

No es posible habilitar en el mismo canal la detección de cambio repentino de escena y la detección de intrusión.

10.5 Detección de entrada en la zona

Propósito

La función de detección de entrada en la zona detecta personas, vehículos u otros objetos que acceden a una zona virtual predefinida desde un lugar exterior, emprendiéndose ciertas acciones al dispararse la alarma.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

Paso 3: Seleccione **Region Entrance Detection** como el tipo de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).

Paso 4: Marque **Enable** para habilitar esta función.

Paso 5: Haga clic en  para configurar el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ para la alarma de detección de entrada en la zona.

Paso 6: Haga clic en **Rule Settings** para establecer la sensibilidad de detección de entrada en la zona.

Sensitivity: Rango [0 a 100]. Cuanto mayor sea el valor, más fácilmente se activará la alarma de detección.

Paso 7: Haga clic sobre  y dibuje un cuadrilátero en la ventana de vista previa especificando los cuatro vértices de la zona de detección y haga clic con el botón derecho de ratón para completar el dibujo. ¡Sólo se puede configurar una zona!

Puede usar el  para borrar la línea virtual existente y volverla a dibujar.

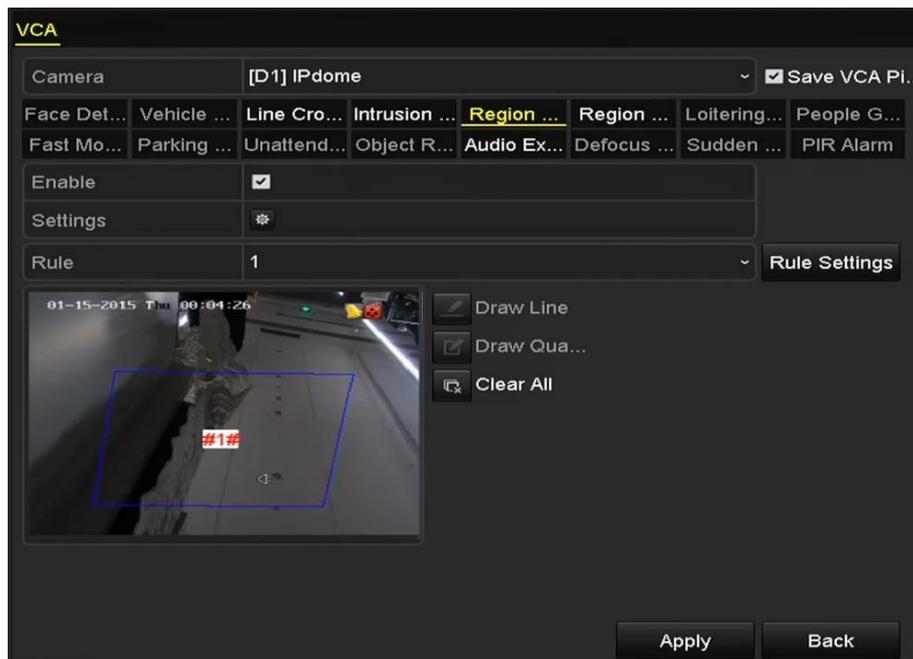


Figura 10–10 Establecer la detección de entrada en la zona



NOTA

Se pueden definir hasta 4 reglas.

Paso 8: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

10.6 Detección de salida de zona

Propósito

La función de detección de salida de la zona detecta personas, vehículos u otros objetos que salen de una zona virtual predefinida, emprendiéndose ciertas acciones al dispararse la alarma.



NOTA

- Consulte el *Capítulo 10.5 Detección de entrada en la zona* para ver los pasos operativos para configurar la detección de salida de la zona.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.7 Detección de merodeo

Propósito

La función de detección de merodeo detecta personas, vehículos u otros objetos que merodean durante un cierto tiempo en una zona virtual predefinida y es posible programar algunas acciones determinadas a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.4 Detección de intrusión*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de merodeo.
- El **Threshold** [1s-10s] correspondiente a Rule Settings define el tiempo de merodeo del objeto en la zona. Si selecciona un valor de 5, la alarma se activará después de que el objeto permaneciera en la zona durante 5 s; y si establece un valor de 0, la alarma se activará inmediatamente después de que el objeto ingrese a la zona.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.8 Detección de concentración de personas

Propósito

La alarma de detección de concentración de personas se activa cuando se reúnen personas en una zona virtual predefinida y es posible programar algunas acciones determinadas a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.4 Detección de intrusión*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de concentración de personas.
- El valor **Percentage** en Rule Settings define la densidad de concentración de personas en la zona. Normalmente, cuando el porcentaje es pequeño, es posible activar la alarma cuando se reúna un pequeño número de personas en la zona de detección definida.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.9 Detección de movimiento rápido

Propósito

La alarma de detección de movimiento rápido se activa cuando hay personas, vehículos u otros objetos en movimiento rápido en una zona virtual predefinida y es posible programar algunas acciones determinadas a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.4 Detección de intrusión*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de movimiento rápido.

- El valor **Sensitivity** en Rule Settings define la velocidad de movimiento de un objeto que pueda desencadenar la alarma. Cuanto más alto sea el valor, más fácilmente activará la alarma un objeto móvil.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.10 Detección de aparcamiento

Propósito

La función de detección de aparcamiento detecta el aparcamiento ilegal en lugares como una autopista, una calle de un solo sentido, etc., y es posible ejecutar una serie de acciones cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.4 Detección de intrusión*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de estacionamiento.
- El **Threshold** [5s-20s] en Rule Settings define el tiempo de estacionamiento del vehículo en la zona. Si establece un valor de 10, la alarma se activará después de que el vehículo permanezca en la zona durante 10 s.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.11 Detección de objeto abandonado

Propósito

La función de detección de objeto abandonado detecta los objetos olvidados en la zona predefinida, como equipajes, bolsos, materiales peligrosos, etc., y es posible programar una serie de acciones a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.4 Detección de intrusión*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de objetos abandonados.
- El **Threshold** [5s-20s] en Rule Settings define el tiempo de los objetos abandonados en la región. Si establece el valor como 10, la alarma se dispara después de que el objeto es abandonado y permanece en la región durante 10s. Por otro lado, **Sensitivity** define el grado de similitud de la imagen de fondo. Normalmente, cuando la sensibilidad es alta, un objeto muy pequeño que sea abandonado en la zona podrá activar la alarma.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.12 Detección de retirada de objeto

Propósito

La función de detección de retirada de objeto detecta los objetos retirados de la zona predefinida, como por ejemplo los objetos de un escaparate, y es posible programar una serie de acciones a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.4 Detección de intrusión*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de retirada de objeto.
- El **Threshold** [5s-20s], en Rule Settings, define el tiempo de los objetos fuera de la zona. Si establece el valor como 10, la alarma se disparará después de que el objeto desaparece de la región durante 10s. Por otro lado, **Sensitivity** define el grado de similitud de la imagen de fondo. Normalmente, cuando la sensibilidad es alta, un objeto muy pequeño que sea retirado de la región podrá activar la alarma.
- Se pueden definir hasta 4 reglas.

10.13 Detección de excepción de audio

Propósito

La función de detección de excepción de audio detecta los sonidos anormales en la escena de vigilancia, como el aumento/disminución repentina de la intensidad del sonido, y es posible programar determinadas acciones a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

Todos los canales analógicos son compatibles con la detección de excepción de audio.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

Paso 3: Seleccione **Audio Exception Detection** como el tipo de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).

Paso 4: Haga clic en  para configurar el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ para la alarma de excepción de audio.

Paso 5: Haga clic en **Rule Settings** para establecer las reglas de excepción de audio.

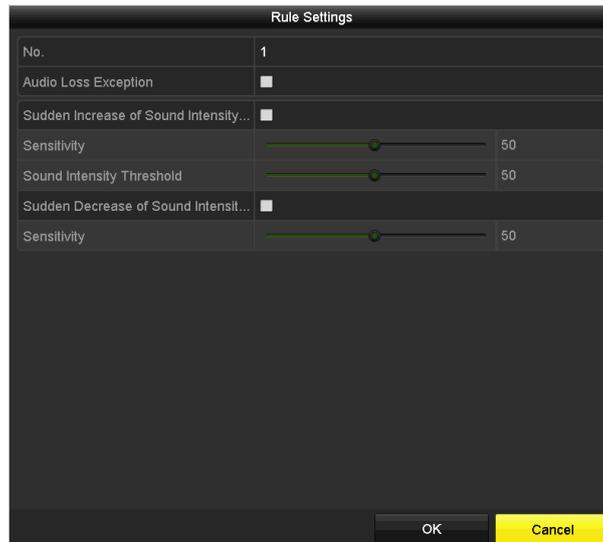


Figura 10–11 Establecer las reglas de detección de excepción de audio

- 1) Marque **Audio Loss Exception** para habilitar la función de detección de pérdida de audio.
- 2) Marque la casilla de verificación de **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** para detectar los aumentos fuertes de sonido en la escena de vigilancia. Puede establecer la sensibilidad de detección y el umbral para un fuerte aumento del sonido.

Sensitivity: Rango [1-100]. Cuanto más pequeño sea el valor, más intenso deberá ser el cambio para activar la detección.

Sound Intensity Threshold: Rango [1-100]. Permite filtrar el sonido en el entorno, cuanto más alto sea el sonido ambiental, mayor tendrá que ser el valor. Puede ajustarlo de acuerdo con el entorno real.

- 3) Marque la casilla de verificación de **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** para detectar la pérdida brusca del sonido en la escena de vigilancia. Es posible ajustar la sensibilidad de detección de [1-100] para detectar la caída brusca del sonido.

Paso 6: Haga clic en **Apply** para activar la configuración.

10.14 Detección de desenfoque

Propósito

Es posible detectar una imagen borrosa debido al desenfoque de la lente, y podrá programar algunas acciones determinadas a ejecutar cuando se active la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.1 Detección de rostros*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de desenfoque.
- La opción **Sensitivity** en Rule Settings oscila entre 1 y 100. Cuanto mayor sea el, más fácil será que una imagen desenfocada active la alarma.

10.15 Cambio repentino de escena

Propósito

La función de detección de cambio de escena detecta el cambio del entorno de vigilancia afectado por factores externos, tales como, la rotación intencional de la cámara, siendo posible tomar algunas acciones específicas al momento de desencadenarse la alarma.



NOTA

- Por favor, consulte el *Capítulo 10.1 Detección de rostros*, a fin de conocer los pasos a seguir para la configuración de la detección de cambio de escena.
- La opción **Sensitivity** en Rule Settings oscila entre 1 y 100. Cuanto mayor sea el, más fácil será que un cambio de escena active la alarma.
- En relación con las cámaras analógicas, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión entran en conflicto con otras detecciones por análisis de contenido de vídeo, tales como, detección de cambio repentino de escena, detección de rostros y detección de vehículos. Solo se podrá habilitar una función. En el caso de haber habilitado la detección de cruce de línea o la detección de intrusión, al habilitar la detección de cambio repentino de escena y aplicar los ajustes, el siguiente cuadro de diálogo aparecerá para recordarle que no hay recursos suficientes, solicitándole que desactive los tipos de análisis de contenido de vídeo del canal o de los canales seleccionados.

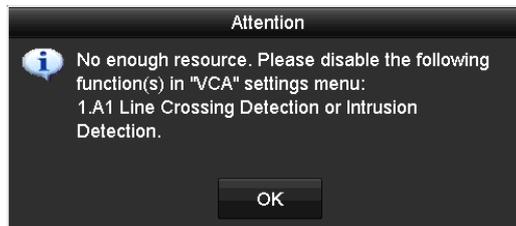


Figura 10–12 Desactivación de otros tipo de análisis de contenido de vídeo (VCA)

10.16 Alarma PIR

Propósito

Una alarma PIR (Infrarrojo Pasivo) se activa cuando un intruso se mueve dentro del campo de visión del detector. El sistema puede detectar la energía térmica disipada por una persona, o cualquier otra criatura de sangre caliente como perros, gatos, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > VCA**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar el VCA.

Puede marcar **Save VCA Picture** para guardar las imágenes capturadas de la detección VCA.

Paso 3: Seleccione **PIR Alarm** como el tipo de detección de análisis de contenido de vídeo (VCA).

Paso 4: Haga clic en  para configurar el canal de activación, la programación de armado, la acción de vinculación y la vinculación PTZ para la alarma PIR.

Paso 5: Haga clic en **Rule Settings** para establecer las reglas. Consulte el *Capítulo 9.1 Detección de rostros* para obtener las instrucciones.

Paso 6: Haga clic en **Apply** para activar la configuración.

Capítulo 11 Búsqueda VCA

Con la detección VCA configurada, el dispositivo es compatible con las siguientes búsquedas VCA: búsqueda de comportamiento, búsqueda de rostros, búsqueda de matrículas, recuento de personas y resultados del mapa de calor de las cámaras IP.

11.1 Búsqueda de rostros

Propósito

Al haber imágenes de rostros detectados capturadas y guardadas en la unidad de disco duro, es posible acceder a la interfaz **Face Search** para buscar la imagen y reproducir los archivos de vídeo relacionados con la imagen en función de los criterios especificados.

Antes de empezar

Por favor, consulte el *Capítulo 10.1 Detección de rostros*, para configurar la detección de rostros.

Paso 1: Vaya a **Menu > VCA Search > Face Search**.

Paso 2: Seleccione la (s) cámara (s) para la búsqueda de la rostros.

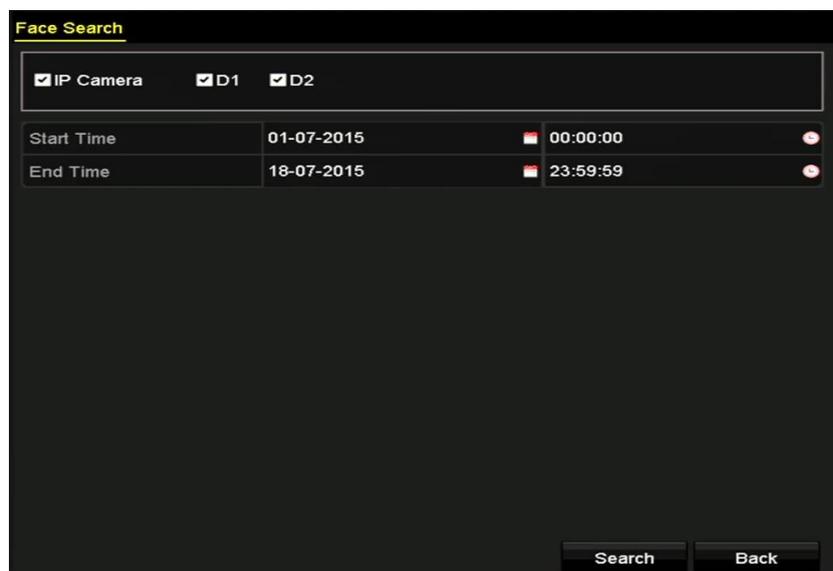


Figura 11–1 Búsqueda de rostros

Paso 3: Especifique la hora de inicio y la hora de finalización para la búsqueda de las imágenes de rostros capturadas o de archivos de vídeo.

Paso 4: Suba las imágenes desde su dispositivo de almacenamiento local a fin de emparejar las imágenes de rostros detectados.

Paso 5: Establezca el nivel de similitud entre las imágenes fuente y las imágenes capturadas.

Paso 6: Haga clic sobre **Search** para empezar a buscar. Los resultados de búsqueda de las imágenes de detección de rostros se muestran en una lista o en una tabla.



Figura 11–2 Interfaz de búsqueda de rostros

Paso 7: Reproduzca el archivo de vídeo relacionado con la imagen del rostro.

Puede hacer doble clic sobre una imagen del rostro para reproducir su archivo de vídeo relacionado en la ventana de visualización en la parte superior derecha, o seleccionar un elemento de imagen y hacer clic sobre para reproducirlo.

También puede hacer clic sobre para detener la reproducción, o hacer clic sobre / para reproducir el archivo anterior/siguiente.

Paso 8: Si desea exportar las imágenes de rostro capturadas al dispositivo de almacenamiento local, conecte el dispositivo de almacenamiento al dispositivo y haga clic sobre **Export** para entrar en la interfaz de exportación.

Haga clic sobre **Export All** para exportar todas las imágenes de rostros al dispositivo de almacenamiento.

Por favor, consulte el *Capítulo 7 Copia de seguridad*, a fin de conocer el procedimiento de exportación de archivos.



Figura 11–3 Exportar archivos

11.2 Búsqueda por comportamiento

Propósito

El análisis de comportamiento detecta una serie de comportamientos sospechosos basados en la detección de eventos VCA, y ciertos métodos de vinculación se habilitarán si se activa la alarma.

Paso 1: Vaya a **Menu > VCA Search > Behavior Search**.

Paso 2: Seleccione la (s) cámara (s) para la búsqueda por comportamiento.

Paso 3: Especifique la hora de inicio y la hora de finalización para buscar las imágenes coincidentes.

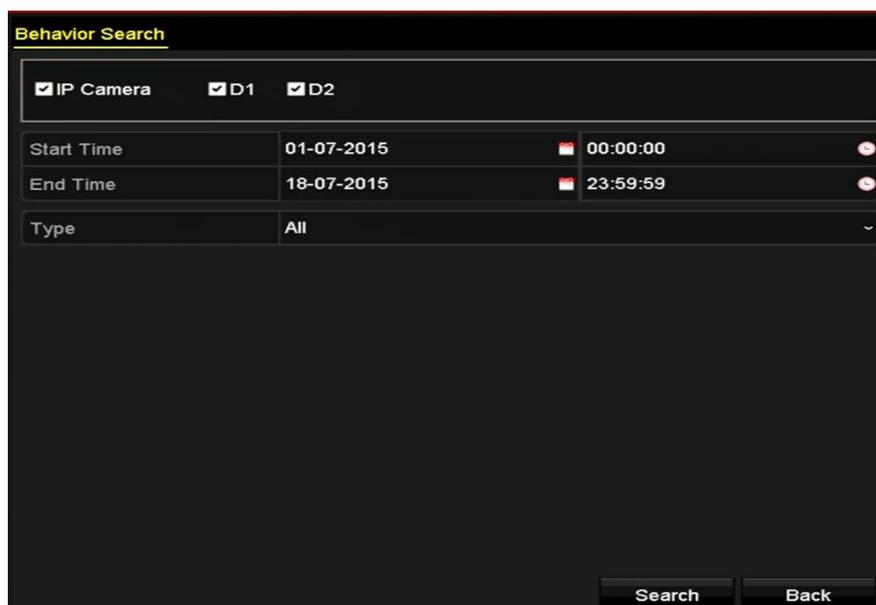


Figura 11–4 Interfaz de búsqueda por comportamiento

Paso 4: En la lista desplegable correspondiente al tipo de detección de análisis de vídeo (VCA), seleccione una de las opciones que se incluyen: detección de cruce de línea, detección de intrusión, detección de objetos abandonados, detección de retirada de objeto, detección de entrada en la zona, detección de la salida de la zona, detección de estacionamiento, detección de merodeo, detección de concentración de personas y detección de movimiento rápido.

Paso 5: Haga clic sobre **Search** para empezar a buscar. Los resultados de la búsqueda de las imágenes se muestran en lista o en gráfico.



Figura 11–5 Resultados de la búsqueda por comportamiento

Paso 6: Reproduzca el archivo de vídeo relacionado con la imagen de análisis de comportamiento.

Puede hacer doble clic sobre una imagen de la lista para reproducir su archivo de vídeo relacionado en la ventana de visionado en la parte superior derecha, o seleccionar un elemento de imagen y hacer clic sobre  para reproducirlo.

También puede hacer clic sobre  para detener la reproducción, o hacer clic sobre / para reproducir el archivo anterior/siguiente.

Paso 7: Si desea exportar las imágenes de análisis de comportamiento capturadas al dispositivo de almacenamiento local, conecte el dispositivo de almacenamiento al dispositivo y haga clic sobre **Export** para entrar en la interfaz de exportación.

Haga clic sobre **Export ALL** para exportar todas las imágenes al dispositivo de almacenamiento.

11.3 Búsqueda de matrículas

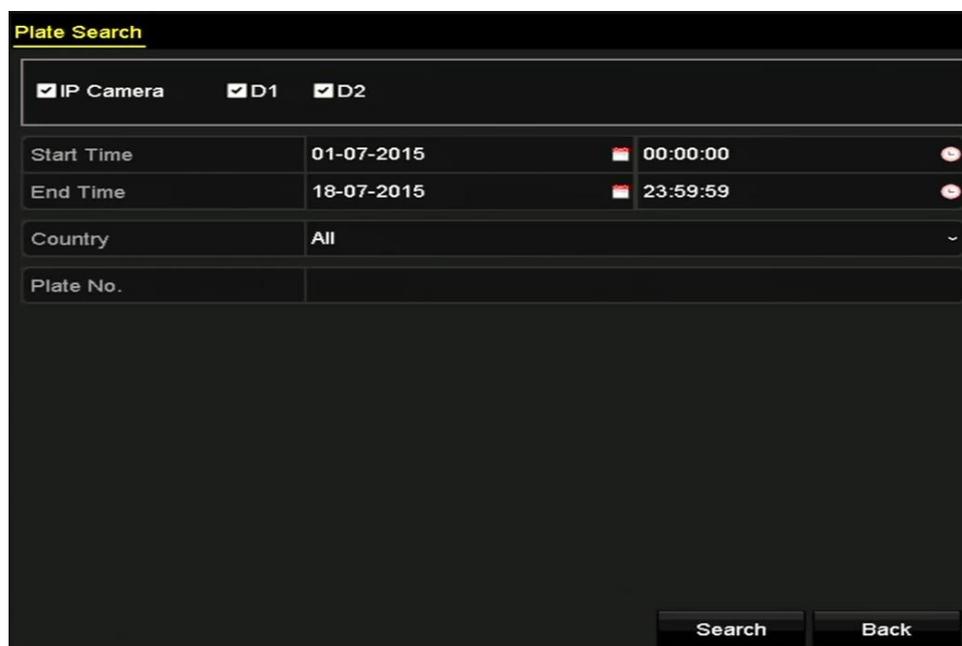
Propósito

Es posible buscar y ver la imagen de la matrícula del vehículo capturada y la información relacionada de acuerdo con las condiciones de búsqueda de la matrícula, como son la hora de inicio/hora de finalización, el país y el número de matrícula.

Paso 1: Vaya a **Menu > VCA Search > Plate Search**.

Paso 2: Seleccione la (s) cámara (s) para la búsqueda de matrícula.

Paso 3: Especifique la hora de inicio y la hora de finalización para buscar las imágenes de matrículas coincidentes.



The screenshot shows the 'Plate Search' interface with the following fields and values:

Plate Search			
<input checked="" type="checkbox"/> IP Camera <input checked="" type="checkbox"/> D1 <input checked="" type="checkbox"/> D2			
Start Time	01-07-2015	00:00:00	
End Time	18-07-2015	23:59:59	
Country	All		
Plate No.			
		Search	Back

Figura 11–6 Búsqueda de matrículas

Paso 4: Seleccione el país de la lista desplegable para buscar la procedencia de la matrícula del vehículo.

Paso 5: Introduzca el número de matrícula en el campo para la búsqueda.

Paso 6: Haga clic sobre **Search** para empezar a buscar. Los resultados de búsqueda de las imágenes de detección de las matrículas de vehículos se muestran en una lista o en una tabla.



NOTA

Por favor, consulte los pasos 7 y 8 de el *Capítulo 11.1 Búsqueda de rostros*, a fin de conocer el procedimiento de los resultados de búsqueda.

11.4 Recuento de personas

Propósito

El conteo de personas se usa para calcular el número de personas que hayan entrado o salido de una zona específica configurada con el objeto de generar informes diarios/semanales/mensuales/anuales con fines de análisis.

Paso 1: Vaya a **Menu > VCA Search > People Counting**.

Paso 2: Seleccione la (s) cámara (s) para el recuento de personas.

Paso 3: Seleccione el Report Type entre Daily Report, Weekly Report, Monthly Report o Annual Report.

Paso 4: Configure los tiempos para las estadísticas.

Paso 5: Haga clic en **Counting** para iniciar las estadísticas del recuento de personas.

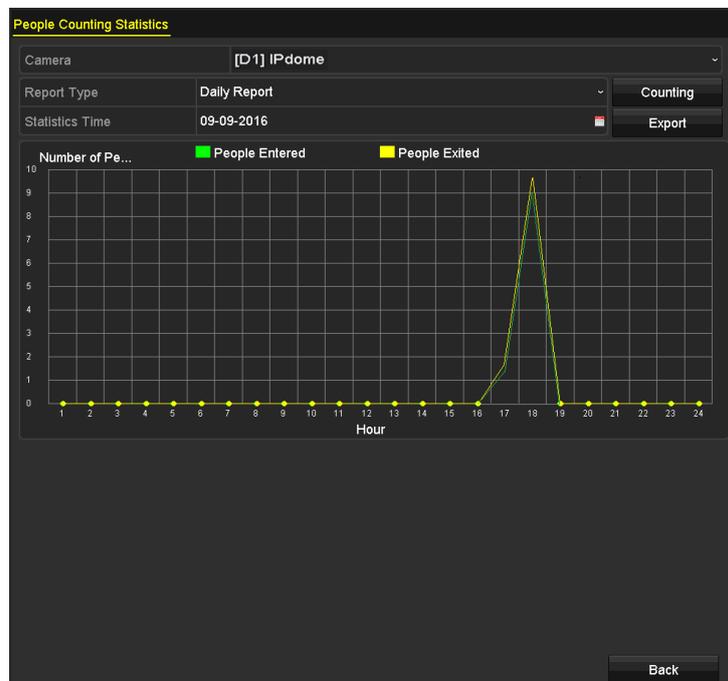


Figura 11–7 Interfaz de recuento de personas

Paso 6: Puede hacer clic en **Export** para exportar el informe de estadísticas en formato Excel.

11.5 Mapa de calor

Propósito

El mapa de calor es una representación gráfica de los datos representados por colores. La función de mapa de calor se utiliza generalmente para analizar las horas de visita y el tiempo de permanencia de los clientes en un área configurada.

Paso 1: Vaya a **Menu > VCA Search > Heat Map**.

Paso 2: Seleccione la (s) cámara (s) para el procesamiento del mapa de calor.

Paso 3: Seleccione el Report Type entre Daily Report, Weekly Report, Monthly Report o Annual Report.

Paso 4: Configure los tiempos para las estadísticas.

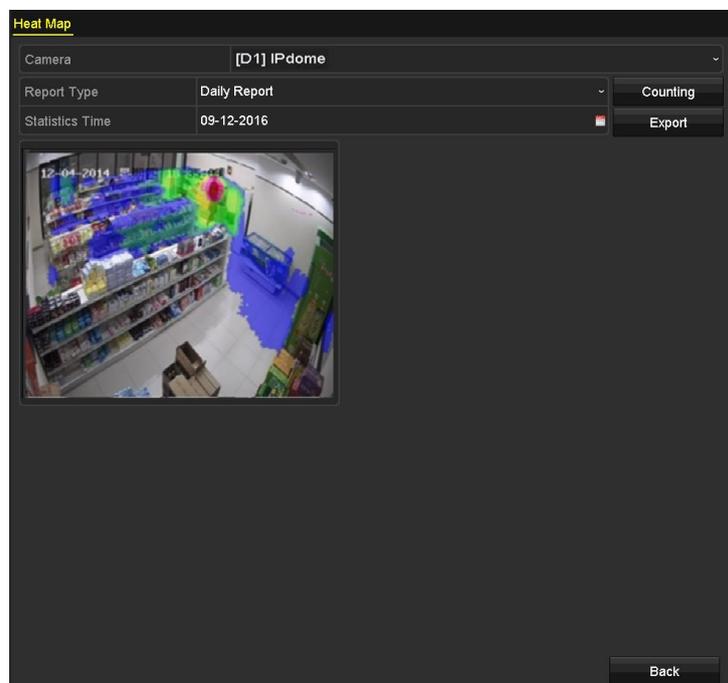


Figura 11–8 Interfaz de Mapa de calor

Paso 5: Haga clic sobre el botón **Counting** para exportar los datos del informe e iniciar las estadísticas del mapa de calor. Los resultados se mostrarán en gráficos marcados en diferentes colores.



NOTA

Con referencia a la Figura 10–8, el bloque de color rojo (255, 0, 0) indica la zona de mayor recepción y el bloque de color azul (0, 0, 255) indica el área menos popular.

Paso 6: Puede hacer clic en **Export** para exportar el informe de estadísticas en formato Excel.

Capítulo 12 Ajustes de red

12.1 Configurar los ajustes generales

Propósito

Es necesario configurar apropiadamente los parámetros de red antes de usar la grabadora de vídeo digital a través de la red.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > General**.

NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive		
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>		
IPv4 Address	10 .16 .5 .102	IPv6 Address 1	fe80::2a57:beff:feeb:6a7f/64
IPv4 Subnet ...	255 .255 .255 .0	IPv6 Address 2	
IPv4 Default G...	10 .16 .5 .254	IPv6 Default G...	
MAC Address	28:57:be:eb:6a:7f		
MTU(Bytes)	1500		
Enable DNS DHCP	<input type="checkbox"/>		
Preferred DNS Server			
Alternate DNS Server			
Main NIC	LAN1		

Figura 12–1 Interfaz de configuración de red

Paso 2: En la interfaz **General Settings**, es posible configurar los siguientes parámetros: Modo de trabajo (en la serie DS-7300/9000HUHI-K), tipo de NIC, dirección IPv4, puerta de enlace IPv4, MTU, servidor DNS y NIC principal.

Modo de trabajo

Las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K están provistas de dos tarjetas NIC de 10 M/100 M/1000 M que permiten que el dispositivo funcione en multidirección y tolerancia a errores de red.

- **Multi-address Mode:** Los parámetros de las dos tarjetas NIC se pueden configurar independientemente. Puede seleccionar LAN1 o LAN2 en el campo de tipo de NIC para los ajustes de parámetros.

Puede seleccionar una tarjeta NIC como ruta por defecto. Entonces, el sistema se conecta con la extranet y los datos se reenviarán a través de la ruta por defecto.

- **Net-fault Tolerance Mode:** Las dos tarjetas NIC utilizan la misma dirección IP y puede seleccionar la NIC principal en LAN1 o LAN2. De esta manera, en el caso de un fallo de la tarjeta NIC, el dispositivo activará automáticamente la otra tarjeta NIC de reserva para asegurar el funcionamiento normal de todo el sistema.



NOTA

- El valor válido de la unidad de transmisión máxima (MTU) oscila entre 500 y 1500.
- Si el servidor DHCP está disponible, es posible activar la casilla de verificación correspondiente a **Enable DHCP** para obtener automáticamente una dirección IP y otros ajustes de red de ese servidor.
- Es posible habilitar o desactivar los **servicios DNS y DHCP**, y editar tanto el **servidor DNS preferido** como el **servidor DNS alternativo**, siempre y cuando el servicio DHCP haya sido habilitado

Paso 3: Después de haber configurado los ajustes generales, haga clic sobre el **Apply** para guardar la configuración.

12.2 Configurar los ajustes avanzados

12.2.1 Configurar los ajustes del protocolo PPPoE

Propósito

La grabadora de vídeo digital también permite el acceso al protocolo punto a punto en Ethernet (PPPoE).

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > PPPoE**.

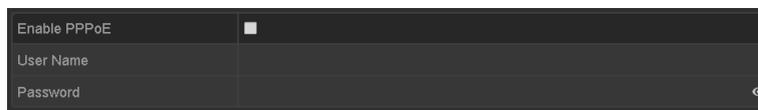


Figura 12–2 Interfaz de ajustes PPPoE

Paso 2: Marque la casilla **Enable PPPoE** para habilitar esta función.

Paso 3: Introduzca la información correspondiente a los campos de texto **User Name** y **Password** del acceso PPPoE.



NOTA

Debe solicitar el nombre de usuario y la contraseña a su proveedor de servicios de Internet.

Paso 4: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Paso 5: Una vez realizada correctamente la configuración, el sistema le indicará que debe reiniciar el dispositivo para activar los nuevos ajustes, conectándose automáticamente el acceso telefónico PPPoE tras el reinicio.

Seleccione **Menu > Maintenance > System Info > Network interface** para visualizar el estado de la conexión PPPoE.

12.2.2 Configuración de Hik-Connect

Propósito

El servicio Hik-Connect proporciona la aplicación de teléfono móvil y la página de plataforma de servicio (www.hik-connect.com) para acceder y administrar su grabadora de vídeo digital conectada, lo que permite obtener un acceso remoto conveniente al sistema de vigilancia.



NOTA

El Hik-Connect se puede habilitar usando el software SADP, el GUI y el navegador web. En esta sección presentamos los pasos de funcionamiento en GUI.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > Platform Access**.

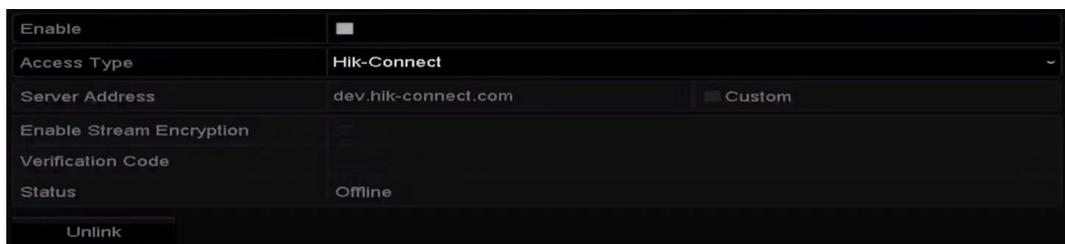


Figura 12–3 Configuraciones Hik-Connect

Paso 2: Marque **Enable** para activar la función.

Entonces, la interfaz **Service Terms** aparece como se muestra a continuación.

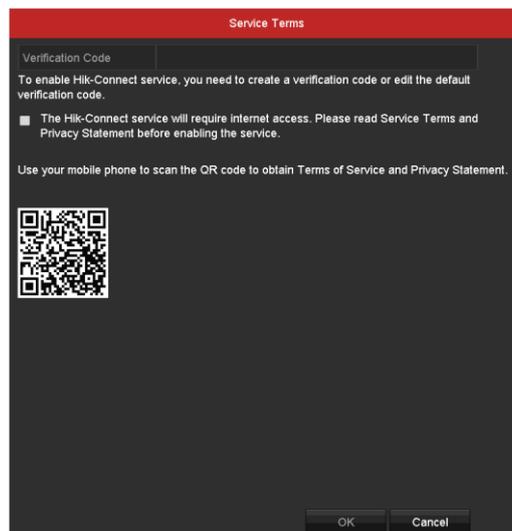


Figura 12–4 Términos del servicio

- 1) Cree el código de verificación e introduzca el código en **Verification Code**.
- 2) Marque **The Hik-Connect service will require internet access. Please read Service Terms and Privacy Statement before enabling the service**.

- 3) Escanee el código QR en la interfaz para leer los términos del servicio y la declaración de privacidad.
- 4) Haga clic sobre **OK** para guardar la configuración y volver a la interfaz de Hik-Connect.



NOTA

- Hik-Connect está desactivado por defecto.
- El código de verificación está vacío cuando el dispositivo sale de fábrica.
- El código de verificación debe contener de 6 a 12 letras o números y distinga entre mayúsculas y minúsculas.
- Cada vez que habilite Hik-Connect, aparecerá la interfaz de términos del servicio y deberá marcar la casilla de verificación antes de habilitarla.

Paso 3: (Opcional) Marque **Custom** y escriba la dirección del servidor en **Server Address**.

Paso 4: (Opcional) Marque **Enable Stream Encryption**.

Una vez activada esta función, será necesario el código de verificación para el acceso remoto y la vista en directo.

Paso 5 (Opcional) Si el dispositivo está conectado a la cuenta de usuario del servicio Hik-Connect, haga clic en **Unlink** para desvincular el servicio.

- 1) Aparecerá un aviso de la interfaz de administración solicitándole la contraseña de administración.
 - 2) Únicamente cuando haya introducido una contraseña de administración válida, podrá desvincular el servicio.
- Cuando se haya producido la desvinculación, aparecerá un aviso de desvinculación correcta.
 - Si el tiempo de desvinculación se ha agotado, aparecerá un aviso de tiempo de desvinculación agotado.
 - Si se produce una excepción, aparecerá un aviso de error de desvinculación.



NOTA

Si el dispositivo no se ha conectado a una cuenta de usuario del servicio Hik-Connect, el botón estará en gris.

Es posible usar la herramienta de escaneo de su teléfono para obtener rápidamente el código del dispositivo, escaneando el código QR que se presenta a continuación.



Figura 12–5 Interfaz de configuración de Hik-Connect

Paso 5: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Paso 6: Después de la configuración, podrá acceder y gestionar la grabadora de vídeo digital a través de su teléfono móvil o en la página web (www.hik-connect.com).

- Los usuarios de iOS tendrán que escanear el siguiente código QR y descargar la aplicación Hik-Connect para realizar las funciones correspondientes.



Figura 12–6 Código QR para usuarios de iOS

- Los usuarios de Android tendrán que escanear el siguiente código QR y descargar la aplicación Hik-Connect para realizar las funciones correspondientes. Debe instalar *Google Play* en su dispositivo Android para pasar a la dirección correctamente.



Figura 12–7 Código QR para usuarios de Android

NOTA

Por favor, consulte el archivo de ayuda en la página web oficial (www.hik-connect.com) y el *manual de usuario de cliente móvil de Hik-Connect* a fin de agregar el dispositivo al servicio Hik-Connect y obtener instrucciones de funcionamiento adicionales.

12.2.3 Configurar el DDNS

Propósito

Si su grabadora de vídeo digital está configurada para utilizar el protocolo PPPoE como su conexión de red por defecto, usted puede establecer el DNS dinámico (DDNS) para acceder a la red.

Antes de configurar el sistema para usar DDNS es necesario registrarse previamente con su ISP.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > DDNS**.

Paso 2: Marque **Enable DDNS** para habilitar esta función.

Paso 3: Seleccione el **DDNS Type**. Es posible seleccionar tres tipos diferentes de DDNS: DynDNS, PeanutHull y NO-IP.

- **DynDNS:**

- 1) Introduzca la **Dirección del servidor** del DNS dinámico (por ejemplo, members.dyndns.org).
- 2) En **Device Domain Name**, introduzca el dominio obtenido del sitio web de DynDNS.
- 3) Introduzca en **User Name** y **Password** el nombre de usuario y la contraseña registrados en el sitio web de DynDNS.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Area/Country	Custom
Server Address	members.dyndns.org
Device Domain Name	123.dyndns.com
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Figura 12–8 Interfaz de configuración del DNS dinámico

- **PeanutHull:** Introduzca el **User Name** y la **Password** obtenidos del sitio web de PeanutHull.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	123.gcip.net
Password	*****

Figura 12–9 Interfaz de configuración de PeanutHull

● **NO-IP:**

Introduzca la información de la cuenta en los campos correspondientes. Consulte la configuración del DNS dinámico.

- 1) Introduzca la **Dirección del servidor** de NO-IP.
- 2) En **Device Domain Name**, introduzca el dominio obtenido del sitio web de NO-IP (www.no-ip.com).
- 3) Introduzca la información correspondiente a los campos de texto **User Name** y **Password** que haya registrado en el sitio web de NO-IP.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	NO-IP
Area/Country	Custom
Server Address	no-ip.org
Device Domain Name	123.no-ip.org
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Figura 12–10 Interfaz de configuración NO-IP

Paso 4: Haga clic sobre el botón **Apply** para guardar y salir de la interfaz.

12.2.4 Configurar el servidor NTP

Propósito

Es posible configurar un protocolo de sincronización temporal de la red (NTP) en su grabadora de vídeo digital a fin de garantizar la exactitud del sistema fecha/hora.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > NTP**.

Enable NTP	<input checked="" type="checkbox"/>
Interval (min)	60
NTP Server	210.72.145.44
NTP Port	123

Figura 12–11 Interfaz de ajustes NTP

Paso 2: Marque **Enable NTP** para habilitar esta función.

Paso 3: Configure los siguientes parámetros del NTP:

- **Interval:** Intervalo de tiempo entre las dos acciones de sincronización con el servidor NTP. La unidad es el minuto.
- **NTP Server:** Dirección IP del servidor NTP.
- **NTP Port:** Puerto del servidor NTP.

Paso 4: Haga clic sobre el botón **Apply** para guardar y salir de la interfaz.



NOTA

Es posible establecer el intervalo de sincronización horaria entre 1 y 10080 minutos, siendo 60 minutos el valor por defecto. Si la grabadora de vídeo digital está conectada a una red pública, usted deberá utilizar un servidor NTP que disponga de la función de sincronización horaria, por ejemplo, el servidor del National Time Center (dirección IP: 210.72.145.44). Si la grabadora de vídeo digital está instalada en una red personalizable, es posible utilizar un software NTP para establecer un servidor NTP para usarlo en la sincronización horaria.

12.2.5 Configurar el NAT

Propósito

El método Plug and Play Universal (UPnP™) permite que el dispositivo descubra sin interrupciones, la presencia de otros dispositivos de red conectados y establezca los servicios de red funcionales para compartir datos, comunicaciones, etc. Es posible usar la función UPnP™ para habilitar la conexión rápida del dispositivo a la WAN a través de un enrutador sin asignación de puertos.

Antes de empezar

Si desea habilitar la función UPnP™ del dispositivo, deberá habilitar la función UPnP™ del enrutador al que esté conectado el dispositivo. Cuando el modo de trabajo en red del dispositivo esté configurado como multidirección, la ruta predeterminada del dispositivo deberá estar en el mismo segmento de red que la dirección IP de la LAN del enrutador.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > NAT**.

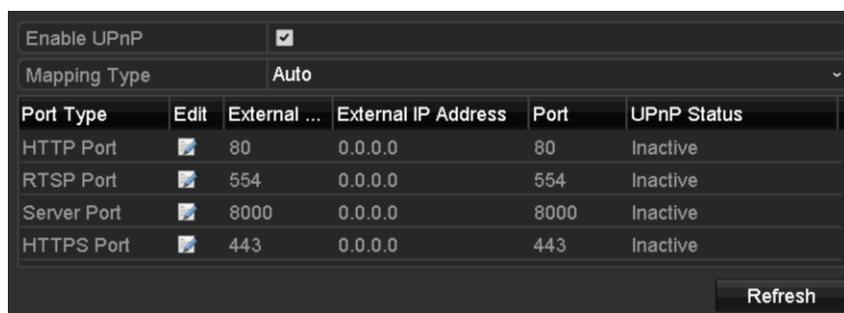


Figura 12–12 Interfaz de configuración UPnP™

Paso 2: Marque **Enable UPnP** para habilitar UPnP™.

Paso 3: Seleccione Manual o Auto en la lista desplegable correspondiente a **Mapping Type**.

OPCIÓN 1: Auto

Si selecciona **Auto**, los elementos de asignación de puertos serán de solo lectura y el enrutador establecerá automáticamente los puertos externos.

- 1) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 2) Puede hacer clic sobre el **Refresh** para obtener el último estado de asignación de puertos.

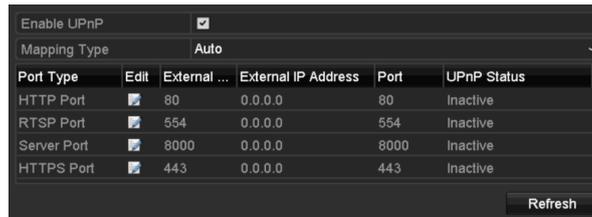


Figura 12–13 Configuración UPnP™ finalizada - Auto

OPCIÓN 2: Manual

Si selecciona **Manual** como el tipo de asignación, usted podrá editar el puerto externo cuando lo desee haciendo clic en  para activar el cuadro de diálogo **External Port Settings**.

- 1) Haga clic en  para activar **External Port Settings**. Establezca el n.º de puerto externo correspondiente a: puerto del servidor, puerto HTTP y puerto RTSP, respectivamente.



NOTA

- Es posible utilizar el número de puerto predeterminado, o puede cambiarlo conforme las necesidades reales.
- El puerto externo indica el número de puerto para la asignación de puertos en el enrutador.
- El valor de puerto externo debe ser 554 o debe estar entre los valores 1024 y 65535, mientras que los valores del resto de puertos deberán estar entre 1 y 65535, y ser diferentes entre sí. Si en la configuración UPnP™ se configuran varios dispositivos en el mismo enrutador, el valor del número de puerto para cada puerto debe ser exclusivo.

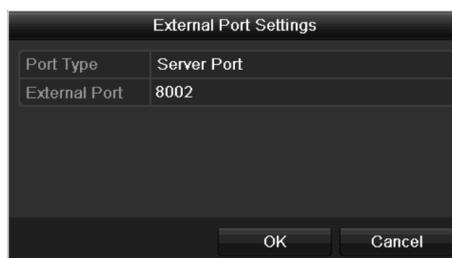
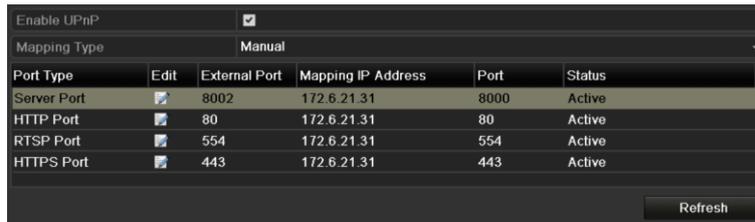


Figura 12–14 Cuadro de diálogo de configuración de los puertos externos

- 2) Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.
- 3) Puede hacer clic sobre el **Refresh** para obtener el último estado de asignación de puertos.

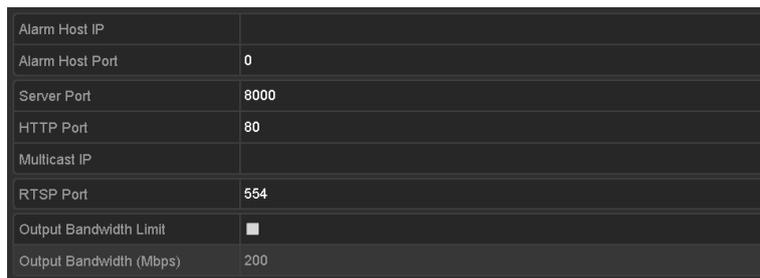


Port Type	Edit	External Port	Mapping IP Address	Port	Status
Server Port		8002	172.6.21.31	8000	Active
HTTP Port		80	172.6.21.31	80	Active
RTSP Port		554	172.6.21.31	554	Active
HTTPS Port		443	172.6.21.31	443	Active

Figura 12–15 Configuración UPnP™ finalizada - Manual

12.2.6 Configurar otros parámetros

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > More Settings**.



Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554
Output Bandwidth Limit	<input type="checkbox"/>
Output Bandwidth (Mbps)	200

Figura 12–16 Interfaz de configuración otros parámetros

Paso 2: Configure el servidor de alarma remota, el puerto del servidor, el puerto HTTP, la multidifusión y el puerto RTSP.

- **Alarm Host IP/Port:** Con un sistema anfitrión de alarma remoto configurado, cuando salte una alarma el dispositivo enviará mensajes de las excepciones y de los eventos de alarma al sistema anfitrión. El sistema anfitrión de alarma remoto debe tener el software CMS (sistema de administración de clientes) instalado.

El **Alarm Host IP** se refiere a la dirección IP del PC remoto en el que está instalado el software CMS (Sistema de administración de clientes, por sus siglas en inglés) (por ejemplo el iVMS-4200) y el **Alarm Host Port** debe ser el mismo que el puerto de monitorización de alarma configurado en el software (el puerto predeterminado es 7200).

- **Multicast IP:** La multidifusión puede ser configurada para efectuar visionados en directo para un número de cámara superior al máximo número de cámaras a través de la red. Una dirección de multidifusión abarca el rango de IP de la clase D desde 224.0.0.0 hasta 239.255.255.255. Es recomendable usar el rango de direcciones IP desde 239.252.0.0 hasta 239.255.255.255.

Cuando se agregue un cliente al software CMS (sistema de administración de clientes), la dirección de la multidifusión tiene que ser la misma que la IP de multidifusión del dispositivo.

- **RTSP Port:** El RTSP (protocolo de transmisión en tiempo real) es un protocolo de control de red diseñado para usar en sistema de comunicaciones y entretenimiento para controlar los servidores de transmisión de medios.

Introduzca el puerto RTSP en **RTSP Port**. El puerto RTSP predeterminado es el 554, y puede cambiarlo de acuerdo a sus necesidades.

- **Server Port y HTTP Port:** Introduzca la información pertinente en los campos de texto correspondientes a **Server Port** y **HTTP Port**. El puerto del servidor predeterminado es el 8000 y el puerto HTTP es el 80, y puede cambiarlos de acuerdo a sus necesidades.



NOTA

El puerto del servidor debe estar comprendido en el rango 2000-65535 y se utiliza para acceder al software del cliente remoto. El puerto HTTP se utiliza para el acceso remoto del Internet Explorer.

- **Output Bandwidth Limit:** Active esta casilla de verificación si desea habilitar el límite de ancho de banda de salida.
- **Output Bandwidth:** Tras haber habilitado el límite de ancho de banda de salida, introduzca el ancho de banda en este campo de texto.



NOTA

- El límite de ancho de banda de salida se usa en la vista en directo y reproducción remotas.
- El ancho de banda de salida predeterminado es el límite máximo.

Paso 3: Haga clic sobre el botón **Apply** para guardar y salir de la interfaz.

12.2.7 Configurara el puerto HTTPS

Propósito

HTTPS proporciona la autenticación del sitio web y del servidor web asociado con el que se está comunicando, para protección frente a ataques de intermediarios. Efectúe los pasos siguiente para establecer el numero del puerto del HTTPS.

Ejemplo

Si establece el número de puerto como 443 y la dirección IP es 192.0.064, podrá acceder al dispositivo escribiendo `https://192.0.0.64:443` en su navegador web.



NOTA

El puerto HTTPS solo se puede configurar utilizando el navegador web.

Paso 1: Abra el navegador web e introduzca la dirección IP del dispositivo. El servidor web seleccionará el idioma automáticamente de acuerdo con el idioma del sistema y también maximizará su navegador web.

Paso 2: Introduzca el nombre de usuario y la contraseña correctos, y haga clic sobre el **Login** para iniciar sesión en el dispositivo.

Paso 3: Vaya a **Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS**.

Paso 4: Cree el certificado autofirmado o el certificado autorizado.



Figura 12–17 Configuración HTTPS

OPCIÓN 1: Crear el certificado autofirmado

- 1) Haga clic en **Create** para crear el siguiente cuadro de diálogo.

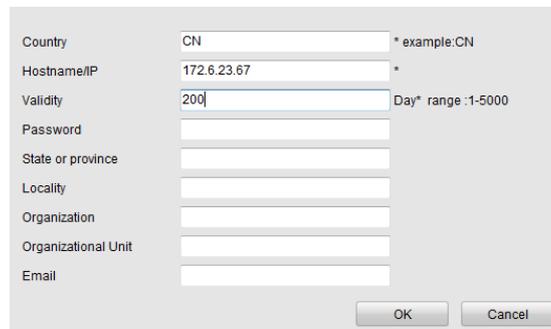


Figura 12–18 Crear un certificado autofirmado

- 2) Introduzca el país, la IP/nombre del sistema anfitrión, la validez y otra información necesaria.
- 3) Haga clic en **OK** para guardar la configuración.

OPCIÓN 2: Crear el certificado de autorizado

- 1) Haga clic sobre el botón **Create** para crear la solicitud de certificado.
- 2) Descargue la solicitud del certificado y envíela a la autoridad de certificados de confianza para su firma.
- 3) Después de recibir el certificado válido firmado, importe el certificado a su dispositivo.

Paso 5: Una vez creado e instalado el certificado correctamente podrá tener acceso a la información del certificado.

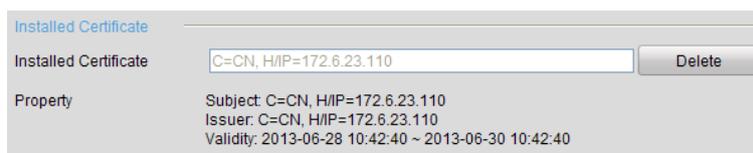


Figura 12–19 Propiedad del certificado instalado

Paso 6: Marque la casilla de verificación para habilitar la función HTTPS.

Paso 7: Haga clic en **Save** para guardar los ajustes.

12.2.8 Configurar el correo electrónico

Propósito

Es posible configurar el sistema para que envíe una notificación por correo electrónico a todos los usuarios designados en caso de detectarse un evento, por ejemplo, la detección de un evento de alarma o movimiento, entre otros.

Antes de configurar los parámetros de correo electrónico, asegúrese de que la grabadora de vídeo digital esté conectada a una red de área local (LAN) que disponga de un servidor SMTP de correo electrónico. La red debe estar conectada a Internet o Intranet dependiendo de la localización de las cuentas de correo electrónico a las que hay que enviar las notificaciones. Adicionalmente, el servidor DNS preferido debe estar configurado.

Antes de empezar

Asegúrese de haber configurado la dirección IPv4, la máscara de subred IPv4, la puerta de enlace IPv4 y el servidor DNS preferido en el menú de ajustes de red. Consulte el *Capítulo 12.1 Configurar los ajustes generales* para obtener información detallada.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Network > Email**.

Paso 2: Seleccione **Email** para acceder a la interfaz **Email Settings**.

Enable Server...	<input checked="" type="checkbox"/>	SMTP Server	
User Name		SMTP Port	25
Password		Enable SSL/T...	<input type="checkbox"/>
Sender			
Sender's Address			
Select Receivers	Receiver 1		
Receiver			
Receiver's Address			
Enable Attached Picture	<input type="checkbox"/>		
Interval	2s		

Figura 12–20 Interfaz de ajustes de correo electrónico

Paso 3: Configure los siguientes parámetros del correo electrónico:

Enable Server Authentication (opcional): Marque la casilla de verificación para activar la función de autenticación del servidor.

User Name: La cuenta de usuario del correo electrónico de remitente para la autenticación del servidor SMTP.

Password: La contraseña del correo electrónico de remitente para la autenticación del servidor SMTP.

SMTP Server: La dirección IP del servidor SMTP o el nombre del sistema anfitrión (p. ej. smtp.263xmail.com).

SMTP Port: El puerto SMTP. El puerto TCP/IP predeterminado utilizado por el protocolo SMTP es 25.

Enable SSL (opcional): Active esta casilla de verificación para habilitar el protocolo SSL si el servidor SMTP lo requiere.

Sender: El nombre del remitente.

Sender's Address: La dirección de correo electrónico del remitente.

Select Receivers: Seleccione el destinatario. Es posible configurar hasta 3 destinatarios.

Receiver: El nombre del destinatario del correo electrónico.

Receiver's Address: La dirección de correo electrónico del destinatario.

Enable Attached Picture: Active esta casilla de verificación si desea enviar correos con imágenes de alarma adjuntas. El intervalo es el tiempo entre dos capturas de imágenes de alarma.



NOTA

- En cuanto a las cámaras IP, las imágenes de alarma se envían directamente por correo electrónico como imágenes adjuntas. Solo es posible enviar una imagen por cada cámara IP. No es posible enviar las imágenes adjuntas de las cámaras vinculadas.
- En cuanto a las cámaras analógicas, es posible enviar 3 imágenes adjuntas de una cámara analógica al desencadenarse una alarma.

Interval: El intervalo indica el tiempo entre dos acciones consecutivas de envío de imágenes anexadas.

E-mail Test: envía un mensaje de prueba para verificar si es posible alcanzar el servidor SMTP.

Paso 4: Haga clic sobre el botón **Apply** para guardar la configuración del correo electrónico.

Paso 5: Puede hacer clic sobre el botón **Test** para probar el funcionamiento de su configuración del correo electrónico. Aparecerá el cuadro de diálogo correspondiente.

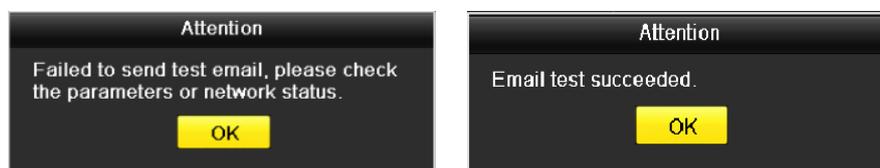


Figura 12–21 Cuadros de diálogo correspondientes a la comprobación de correo electrónico

12.2.9 Comprobar el tráfico en la red

Propósito

Es posible revisar el tráfico en la red para obtener información en tiempo real de la grabadora de vídeo digital, por ejemplo: estado de vinculación, unidad de transmisión máxima (MTU), velocidad de envío/recepción, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Net Detect > Traffic**.

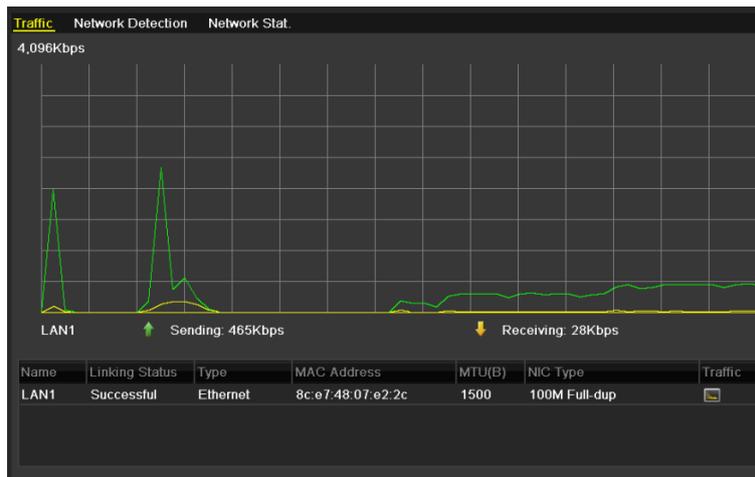


Figura 12–22 Interfaz de tráfico en la red

Paso 2: En esta interfaz podrá ver la información sobre la tasa de envío y la tasa de recepción. Los datos del tráfico se actualizan cada segundo.

12.3 Configurar la detección de redes

Propósito

Obtener el estado de conexión de red de la grabadora de vídeo digital a través de la función de detección de redes, incluyendo retardo de red, pérdida de paquetes, etc.

12.3.1 Probar el retardo de red y la pérdida de paquetes de datos

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Detection**.

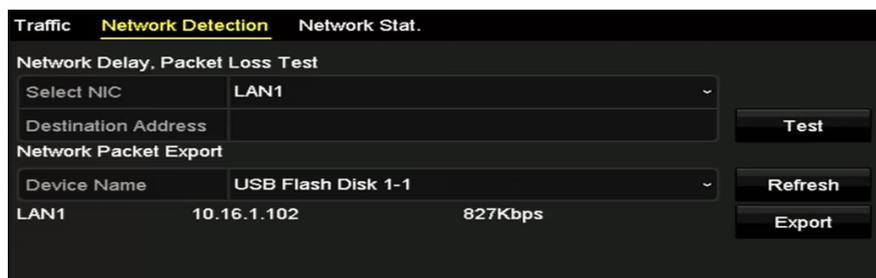


Figura 12–23 Interfaz de detección de redes

Paso 2: Seleccione una tarjeta de red (NIC) para probar el retardo de red y la pérdida de paquetes.

Paso 3: Introduzca la dirección de destino en **Destination Address**.

Paso 4: Haga clic sobre el botón **Test** para iniciar la prueba de retardo de la red y pérdida de paquetes de datos.

12.3.2 Exportar paquetes de datos por la red

Propósito

Al conectar la grabadora de vídeo digital a la red, es posible exportar el paquete de datos de red capturado, a la memoria USB, dispositivos SATA y otros dispositivos locales de copia de seguridad.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Detection**.

Paso 2: Seleccione el dispositivo de copia de seguridad en **Device Name**.



NOTA

Haga clic sobre el botón **Refresh** si no le aparece en dispositivo de copia de seguridad local conectado. Si ocurre un fallo en la detección del dispositivo de copia de seguridad, por favor, compruebe que sea compatible con la grabadora de vídeo digital. Si el formato fuese incorrecto, es posible formatear el dispositivo de copia de seguridad.

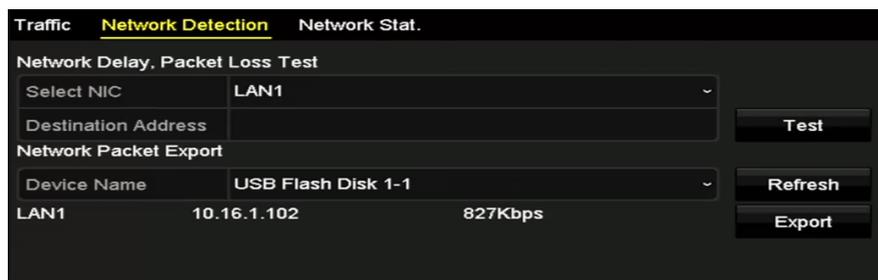


Figura 12–24 Exportación de paquetes de red

Paso 3: Haga clic en **Export** para iniciar la exportación.

Paso 4: Una vez completada la exportación, haga clic en el botón **OK** para completar la exportación del paquete.

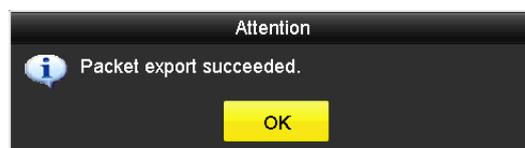


Figura 12–25 Cuadro de diálogo correspondiente a la exportación de paquetes



NOTA

Se pueden exportar hasta 1 M de datos cada vez.

12.3.3 Comprobación del estado de la red

Propósito

Desde esta interfaz también es posible comprobar el estado de la red y efectuar una configuración rápida de los parámetros de la red.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Detection**.

Paso 2: Haga clic en **Status**, en la parte inferior derecha de la interfaz.

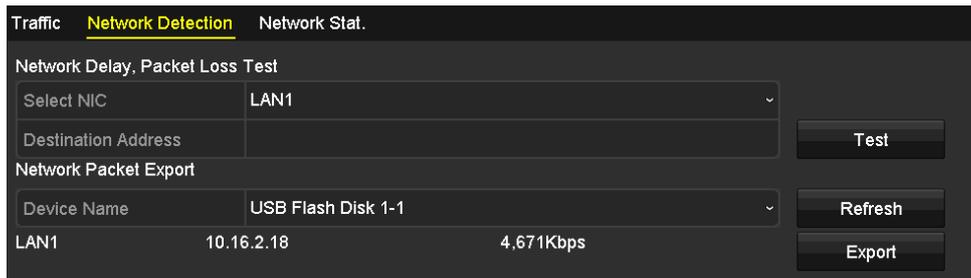


Figura 12–26 Comprobación del estado de la red

Si el estado de la red es normal le aparecerá el mensaje emergente siguiente.



Figura 12–27 Resultado de la comprobación del estado de la red

Si le aparece un mensaje emergente diferente a este, es posible hacer clic sobre el **Network** para entrar en la interfaz de configuración rápida de los parámetros de red.

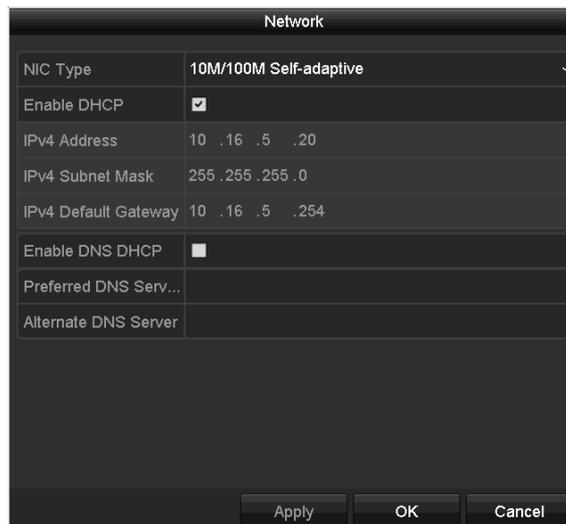


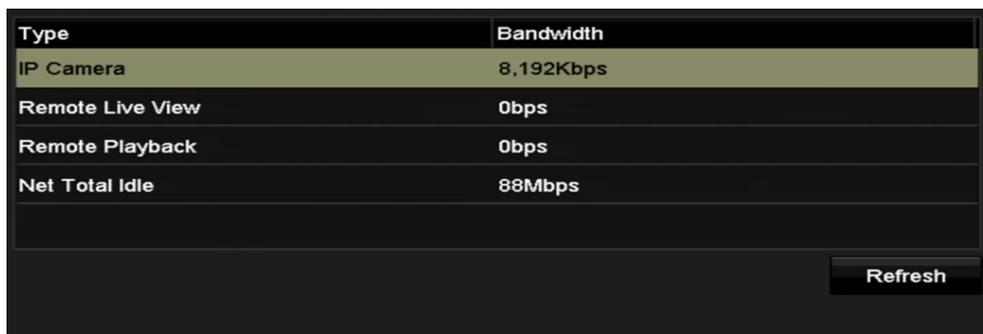
Figura 12–28 Configuración de los parámetros de red

12.3.4 Comprobar las estadísticas de la red

Propósito:

Comprobar las estadísticas de red a fin de obtener información en tiempo real acerca del dispositivo.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.**



Type	Bandwidth
IP Camera	8,192Kbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Net Total Idle	88Mbps

Figura 12–29 Estadísticas de red Interfaz

Paso 2: Observe el ancho de banda de la vista en directo remota, el ancho de banda de la reproducción remota y el ancho de banda en inactividad total de la red.

Paso 3: Haga clic en el botón **Refresh** para obtener las estadísticas más recientes sobre el ancho de banda.

Capítulo 13 RAID



NOTA

Este capítulo se refiere a las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300/9000HUHI-K.

13.1 Configurar el conjunto de discos

Propósito

RAID (conjunto redundante de discos independientes) es la tecnología de almacenamiento que combina componentes de unidades de discos múltiples en una unidad lógica. Una distribución RAID almacena datos en varias unidades de disco duro para proporcionar redundancia suficiente para poder recuperar los datos si un disco falla. Los datos se distribuyen por las unidades en uno de los denominados "Niveles RAID", dependiendo del nivel de redundancia y desempeño requeridos.

La grabadora de vídeo digital es compatible con la matriz de discos efectuada mediante software. Podrá habilitar la función RAID cuando lo necesite.



NOTA

Las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300/8100/9000HUHI-F/N son compatibles con los tipos de matriz: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 y RAID 10.

Antes de empezar

Instale los HDD correctamente y es recomendable usar el mismo HDD de nivel empresarial (incluyendo el modelo y la capacidad) para la creación y configuración del conjunto de discos, para mantener así un funcionamiento estable y fiable de los discos.

Introducción

La grabadora de vídeo digital puede almacenar datos (como grabaciones, imágenes, información de registro) en la unidad de disco duro únicamente después de que haya creado el conjunto de discos o haya configurado la unidad de disco duro de red (consulte el *Capítulo 14.2 Administrar los HDD en red*). Nuestro dispositivo permite crear el conjunto de discos de dos modos: configuración automática con una tecla y configuración manual. La tabla siguiente muestra el proceso de creación del conjunto de discos.

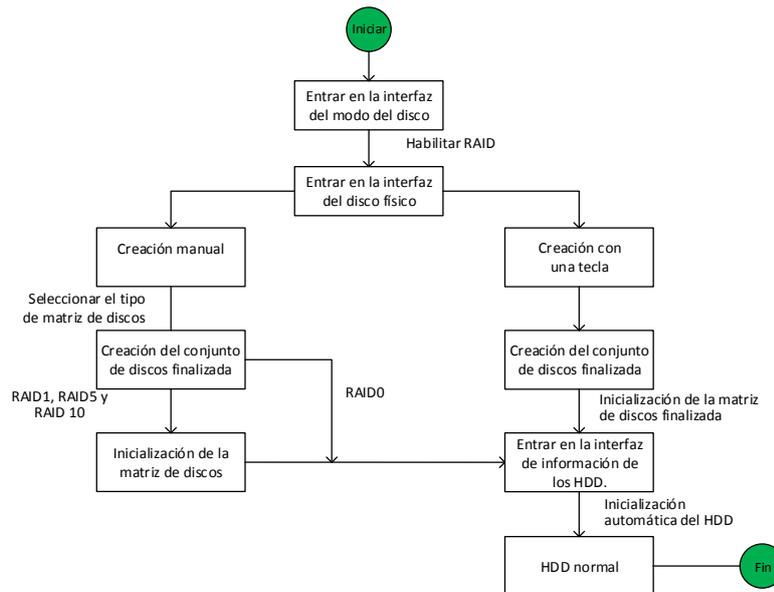


Figura 13–1 Flujo de trabajo del RAID

13.1.1 Habilitar RAID

Propósito

Efectuar los pasos siguientes para habilitar la función RAID, de lo contrario no será posible crear el conjunto de discos.

- **OPCIÓN 1:**

Habilite la función RAID en el asistente, tras la puesta en marcha del dispositivo. Por favor, consulte el paso 7 del Capítulo 2.3.2.

- **OPCIÓN 2:**

Habilite la función RAID en la interfaz de administración de HDD.

Paso 1: Acceda a la interfaz de configuración del modo de disco.

Menu > HDD > Advanced

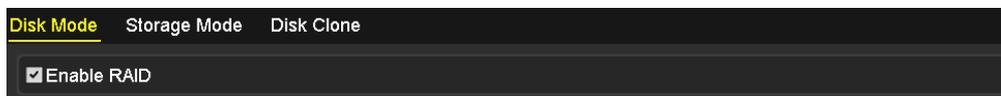


Figura 13–2 Interfaz para habilitar la función RAID

Paso 2: Marque **Enable RAID**.

Paso 3: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Paso 4: Reinicie el dispositivo a fin de que el esquema de almacenamiento RAID tenga efecto.

13.1.2 Configuración con una tecla

Propósito

Usando la configuración pulsando una tecla podrá crear rápidamente el conjunto de discos. El tipo de conjunto de discos creado de modo predeterminado es el RAID 5.

Antes de empezar

1. Debe tener habilitada la función RAID. Consulte el capítulo 13.1.1 para conocer los detalles.
2. Como tipo del conjunto de discos es el RAID 5, instale al menos 3 HDD en su dispositivo.
3. Si tiene instalados más de 10 HDD es posible configurar 2 conjuntos de discos.

Paso 1: Entre en la interfaz de Configuración RAID.

Menu > HDD > RAID

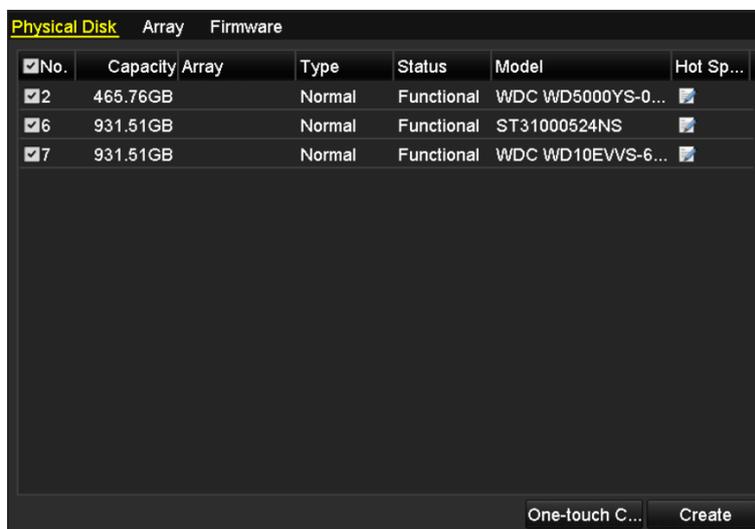


Figura 13–3 Interfaz del disco físico

Paso 2: Marque la casilla de verificación del número de HDD para seleccionarlo.

Paso 3: Haga clic en **One-touch Config** para acceder a la configuración con una tecla del conjunto de discos.

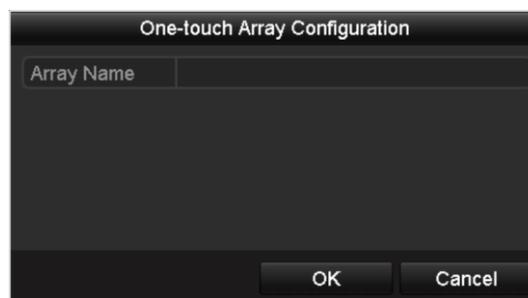


Figura 13–4 Configuración con una tecla del conjunto de discos

Paso 4: Edite el nombre del conjunto de discos en **Array Name** y haga clic en **OK** para iniciar la configuración del conjunto de discos.

 **NOTA**

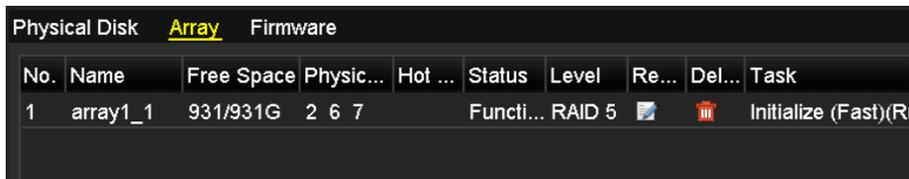
Si instala 4 o más HDD para la configuración con una tecla, uno de los discos se configurará automáticamente como disco de reserva. Es recomendable establecer un disco de reserva para reconstruir el conjunto de discos cuando el conjunto no funcione con normalidad.

Paso 5: Cuando se complete la configuración del conjunto de discos, haga clic sobre el **OK** del cuadro de información emergente para terminar con los ajustes.

Paso 6: Puede hacer clic sobre la **Array** para ver la información del conjunto de discos creado satisfactoriamente.

 **NOTA**

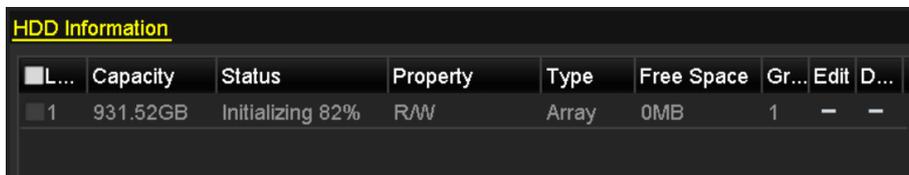
La configuración con una tecla crea predeterminadamente un conjunto de discos y un disco virtual.



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Funci...	RAID 5			Initialize (Fast)(R)

Figura 13–5 Interfaz de configuración del conjunto de discos

Paso 7: Un conjunto de discos aparece como un HDD en la interfaz de información de los HDD.



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
1	931.52GB	Initializing 82%	R/W	Array	0MB	1	-	-

Figura 13–6 Interfaz de información de los HDD

13.1.3 Crear un conjunto de discos manualmente

Propósito

Es posible crear manualmente un conjunto de discos del tipo RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID6 y RAID 10.

 **NOTA**

En esta Capítulo, usaremos el RAID 5 como ejemplo para describir la configuración manual del conjunto de discos y del disco virtual.

Paso 1: Entre en la interfaz de configuración del disco físico.

Menu > HDD > RAID > Physical Disk

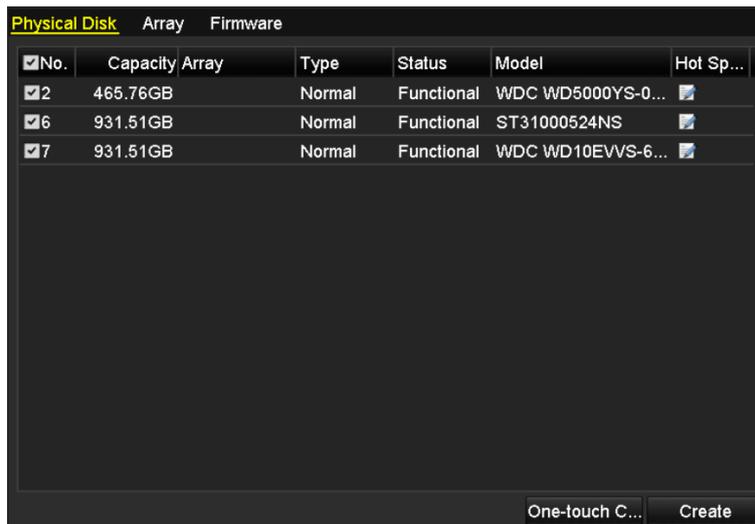


Figura 13–7 Interfaz de configuración del disco físico

Paso 2: Haga clic en **Create** para acceder a la interfaz de creación de un conjunto de discos.

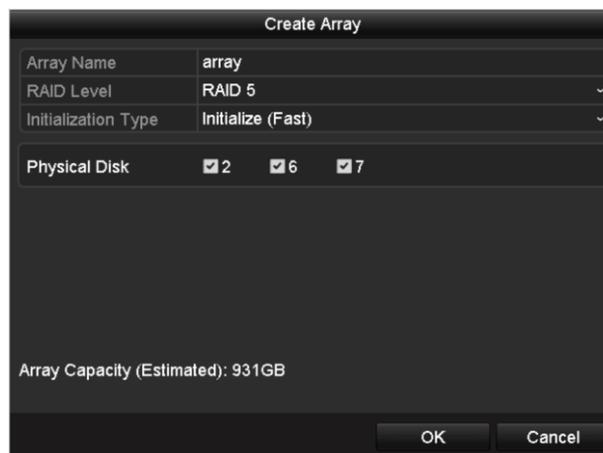


Figura 13–8 Interfaz de creación del conjunto de discos

Paso 3: Edite el nombre del conjunto de discos en **Array Name**; establezca el nivel en **RAID Level** como RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 o RAID 10 y seleccione el disco físico en **Physical Disk** para configurar el conjunto de discos.

**NOTA**

- Si selecciona RAID 0, necesitará instalar un mínimo de 2 HDD.
- Si selecciona RAID 1, necesitará 2 HDD para configurarlo.
- Si selecciona RAID 5, necesitará instalar un mínimo de 3 HDD.
- Si selecciona RAID 6, necesitará instalar un mínimo de 4 HDD.
- Si selecciona RAID 10, deberá instalar un número par de HDD entre 4 y 16.

Paso 4: Haga clic en **OK** para crear el conjunto de discos.

 **NOTA**

Si el número de HDD seleccionados no es compatible con los requisitos del nivel RAID, le aparecerá un mensaje de error emergente.



Figura 13–9 Cuadro de mensaje de error

Paso 5: Puede hacer clic en **Array** para ver el conjunto de discos creado correctamente.

Physical Disk Array Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Funci...	RAID 5			Initialize (Fast)(R)

Figura 13–10 Interfaz de configuración del conjunto de discos

13.2 Reconstruir el conjunto de discos

Propósito

El conjunto de discos puede estar en uno de los estados siguientes: funcional, degradado y desconectado. Visualizando el estado del conjunto de discos podrá adoptar las medidas de mantenimiento de los discos inmediatas y oportunas, para garantizar la mayor seguridad y fiabilidad de los datos almacenados en el conjunto de discos.

De no haber pérdida de disco en la matriz, el estado de funcionamiento de la matriz cambiará a funcional; cuando el número de discos perdidos sobrepase el límite, el estado de funcionamiento de la matriz cambiará a sin conexión; y, en otras condiciones, el estado de funcionamiento será Degraded.

Cuando el estado del disco virtual sea Degraded, se podrá restaurar a Functional reconstruyendo la matriz.

Antes de empezar

Compruebe que el disco de reserva esté configurado.

Paso 1: Entre en la interfaz de configuración del disco físico para configurar el disco de reserva.

No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Sp...
1	931.51GB		Normal	Functional	ST31000340NS	
3	931.51GB	RAID5	Array	Functional	ST31000526SV	—
5	931.51GB	RAID5	Array	Functional	WDC WD10EVVS-6...	—
7	931.51GB	RAID5	Array	Functional	WDC WD10EVVS-6...	—

One-touch C... Create

Figura 13–11 Interfaz de configuración del disco físico

Paso 2: Seleccione un disco y haga clic sobre para configurarlo como disco de reserva.

**NOTA**

Solo se permite el modo de disco de reserva global.

13.2.1 Reconstrucción automática del conjunto de discos

Propósito

Si el estado del disco virtual es Degraded, el dispositivo podrá comenzar a reconstruir automáticamente la matriz con el disco de reserva activa para garantizar una alta seguridad y fiabilidad de los datos.

Paso 1: Entre en la interfaz de configuración del conjunto de discos. El estado de la matriz es Degraded. Como el disco de reserva ha sido configurado, el sistema iniciará automáticamente la reconstrucción utilizándolo.

Menu > HDD > RAID > Array

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Degraded	RAID 5			Rebuild(Run)

Figura 13–12 Interfaz de configuración del conjunto de discos

Si después de la reconstrucción no hay ningún disco de reserva, se recomienda instalar un HDD dentro del dispositivo y configurarlo como disco de reserva para garantizar la mayor seguridad y fiabilidad del conjunto de discos.

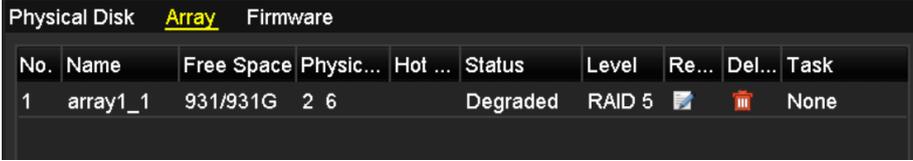
13.2.2 Reconstrucción manual del conjunto de discos

Propósito

Si el disco de reserva activa no ha sido configurado, es posible reconstruir manualmente la matriz para restaurarla cuando el disco virtual tenga el estado Degraded.

Paso 1: Entre en la interfaz de configuración del conjunto de discos. Se ha perdido el disco 3.

Menu > HDD > RAID > Array



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6		Degraded	RAID 5			None

Figura 13–13 Interfaz de configuración del conjunto de discos

Paso 2: Haga clic en la pestaña matriz (Array) para regresar a la interfaz ajustes de matriz y haga clic en para configurar la reconstrucción de la matriz.



NOTA

Es necesario que exista al menos un disco físico para reconstruir el conjunto de discos.

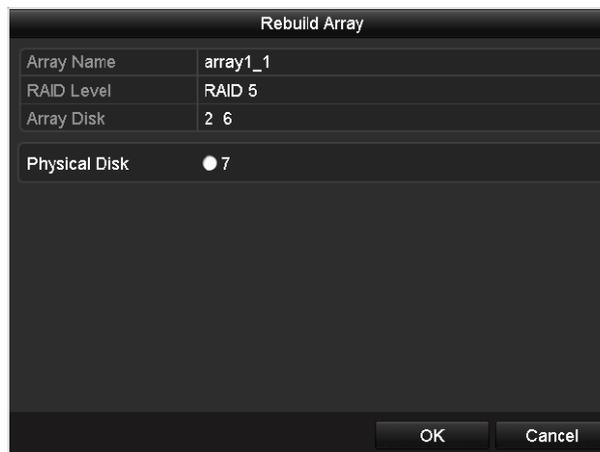


Figura 13–14 Interfaz de reconstrucción del conjunto de discos

Paso 3: Seleccione el disco físico disponible y haga clic en **OK** para confirmar la reconstrucción del conjunto de discos.

Paso 4: Aparecerá el mensaje emergente “Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding”. Haga clic en **OK** para iniciar la reconstrucción.

Paso 5: Es posible entrar en la interfaz de configuración del conjunto de discos para ver en qué estado se encuentra la reconstrucción.

Paso 6: Tras una correcta reconstrucción, la matriz y el disco virtual se restaurarán al estado Funcional.

13.3 Eliminar un conjunto de discos



NOTA

Al eliminar un conjunto de discos borrará todos los datos guardados en los discos.

Paso 1: Entre en la interfaz de configuración del conjunto de discos.

Menu>HDD>RAID>Array

No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array_1	931/931G	2 7 10		Functi...	RAID 5	[Rebuild icon]	[Delete icon]	None

Figura 13–15 Interfaz de configuración del conjunto de discos

Paso 2: Seleccione un conjunto de discos y haga clic sobre  para eliminarlo.



Figura 13–16 Confirmar la eliminación del conjunto de discos

Paso 3: En el cuadro de diálogo, haga clic en el botón **Yes** para confirmar la eliminación de la matriz.



NOTA

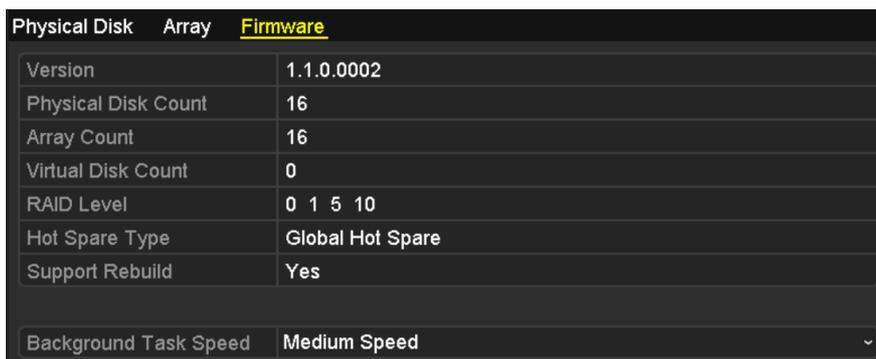
Al eliminar un conjunto de discos borrará todos los datos guardados en dicho conjunto.

13.4 Comprobar y editar el firmware

Propósito

Es posible ver la información del firmware y establecer la velocidad de las tareas en segundo plano desde la interfaz del firmware.

Paso 1: Acceda a la interfaz Firmware para verificar la información del firmware, incluyendo la versión, cantidad máxima de discos físicos, cantidad máxima de matrices, estado de la reconstrucción automática, etc.



Physical Disk	Array	Firmware
Version		1.1.0.0002
Physical Disk Count		16
Array Count		16
Virtual Disk Count		0
RAID Level		0 1 5 10
Hot Spare Type		Global Hot Spare
Support Rebuild		Yes
Background Task Speed		Medium Speed

Figura 13–17 Interfaz del firmware

Paso 2: Puede establecer la **Background Task Speed** en la lista desplegable.

Paso 3: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Capítulo 14 Administración de HDDs

14.1 Inicializar los HDD

Propósito

Asegurar la inicialización de una unidad de disco duro (HDD) recién instalada antes de poder usarla con su grabadora de vídeo digital.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > General**.

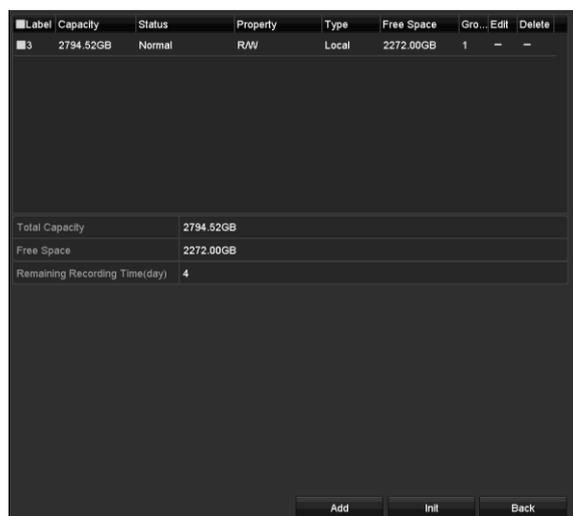


Figura 14–1 Interfaz de información de los HDD

Es posible visualizar la capacidad total, el espacio libre y el tiempo de grabación restante de la unidad de disco duro. El algoritmo del tiempo de grabación restante es para usar la velocidad de bits media para que el canal que permite la codificación inteligente aumente la precisión.

Paso 2: Seleccione el HDD a inicializar.

Paso 3: Haga clic en **Init**.

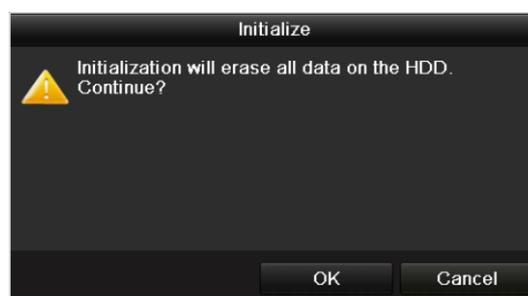
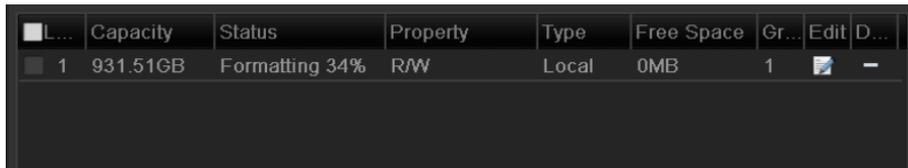


Figura 14–2 Confirmar inicialización

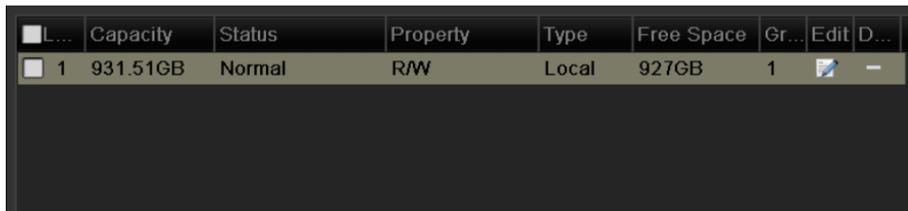
Paso 4: Seleccione **OK** para empezar la inicialización.



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
1	931.51GB	Formatting 34%	R/W	Local	0MB	1		-

Figura 14–3 Comenzar la inicialización

Paso 5: Una vez inicializada la unidad de disco duro, el estado de esta cambiará de *Uninitialized* a *Normal*.



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	927GB	1		-

Figura 14–4 El estado cambia a Normal

**NOTA**

Al inicializar el HDD borrará todos los datos que tenga.

Es posible habilitar la suspensión de las unidades de disco duro no usadas durante un largo periodo de tiempo, de forma de disminuir el consumo de energía del dispositivo y prolongar la vida útil de las unidades de disco duro.

Vaya a **Menu > HDD > Advanced**.

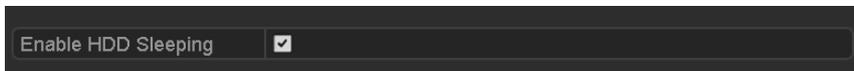


Figura 14–5 Habilidad de la suspensión de las unidades de disco duro

Active la casilla de verificación correspondiente a **Enable HDD Sleeping** (por defecto) a fin de que las unidades de disco duro no usadas durante mucho tiempo puedan entrar en estado de suspensión.

Desmarque **Enable HDD Sleeping** y las unidades de disco duro serán configuradas para funcionar continuamente.

14.2 Administrar los HDD en red

Propósito

Es posible agregar a la grabadora de vídeo digital el disco de almacenamiento conectado en red (NAS) o el disco de red de área de almacenamiento (SAN) IP, y usarlo como unidad de disco duro de red.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > General**.

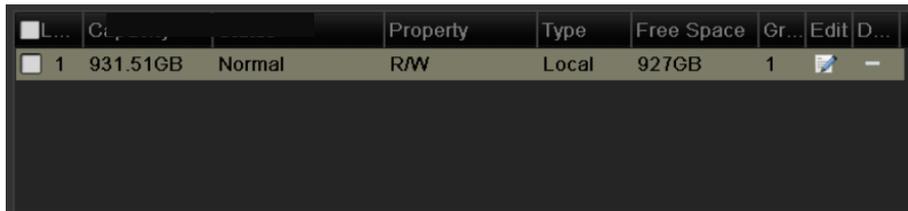


Figura 14–6 Interfaz de información de los HDD

Paso 2: Haga clic en **Add** para acceder a la interfaz **Add NetHDD**, como se muestra en Figura 14–7.

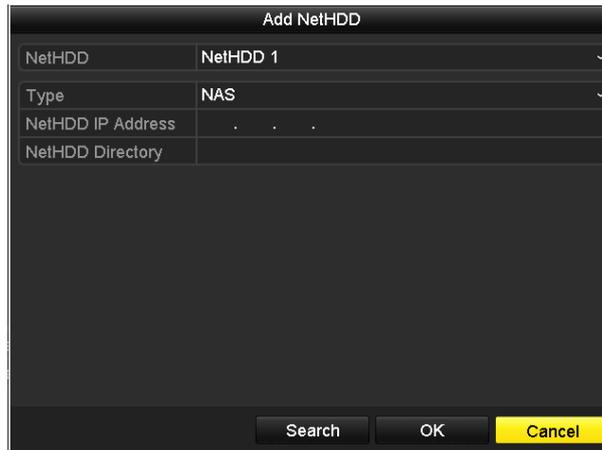


Figura 14–7 Interfaz de información de los HDD

Paso 3: Agregue el HDD en red asignado.

Paso 4: Seleccione NAS o IP SAN en la lista desplegable correspondiente a type.

Paso 5: Configure los parámetros NAS o IP SAN.

● **Agregar el disco NAS:**

- 1) Introduzca en el campo de texto la dirección IP del HDD en red.
- 2) Haga clic en el botón **Search** a fin de buscar los discos NAS disponibles.
- 3) Seleccione el disco NAS de la lista que mostrada a continuación.

O puede introducir manualmente el directorio en **NetHDD Directory**.

- 4) Haga clic en el botón **OK** para agregar el disco NAS configurado.



NOTA

Se pueden agregar hasta 8 discos NAS.

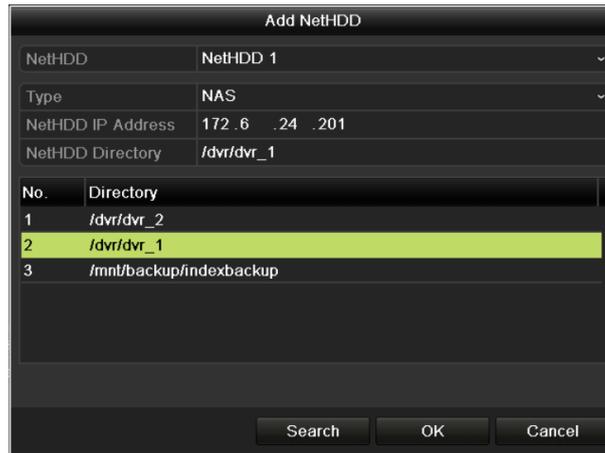


Figura 14–8 Agregar disco NAS

● **Agregar IP SAN:**

- 1) Introduzca en el campo de texto la dirección IP del HDD en red.
- 2) Haga clic en **Search** para buscar los discos IP SAN disponibles.
- 3) Seleccione el disco IP SAN de la lista que mostrada a continuación.
- 4) Haga clic en **OK** para añadir el disco IP SAN seleccionado.



NOTA

Es posible agregar hasta 8 discos SAN IP.



Figura 14–9 Agregar IP SAN

- 5) Después de agregar correctamente el disco NAS o el disco IP SAN, regrese al menú de información de los HDD. El HDD en red agregado aparecerá en la lista.

NOTA

Si la unidad de disco duro en red añadida no se ha inicializado, selecciónela y haga clic en **Init** para inicializarla.

<input type="checkbox"/> L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
<input checked="" type="checkbox"/> 1	931.51GB	Normal	R/W	Local	906GB	1		—
<input checked="" type="checkbox"/> 17	40,000MB	Normal	R/W	IP SAN	22,528MB	1		

Figura 14–10 Inicializar el HDD en red agregado

14.3 Administrar el grupo de HDD

14.3.1 Configurar los grupos de HDD

Propósito

Se pueden administrar en grupos múltiples HDD. Es posible grabar vídeo procedente de los canales especificados en un grupo de HDD particular mediante la configuración de los HDD.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > Advanced**.

Paso 2: Configure **Mode** como Group, como se muestra a continuación.

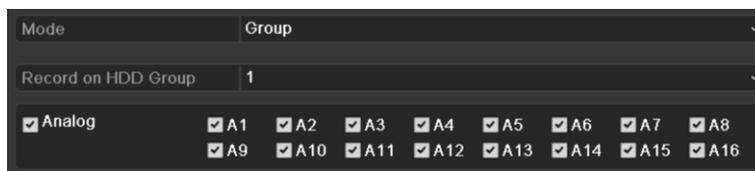


Figura 14–11 Interfaz del modo de almacenamiento

Paso 3: Haga clic en **Apply** y aparecerá el siguiente cuadro de atención.

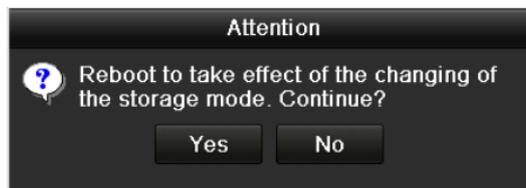


Figura 14–12 Atención sobre el reinicio

Paso 4: Haga clic en **Yes** para reiniciar el dispositivo y activar los cambios.

Paso 5: Después de reiniciar el dispositivo, vaya a **Menu > HDD > General**.

Paso 6: Seleccione una unidad de disco duro de la lista y haga clic en el icono  para acceder a la interfaz **Local HDD Settings**, como se muestra a continuación.



Figura 14–13 Interfaz de ajustes de la unidad de disco duro local

Paso 7: Seleccione el número del grupo para el HDD actual.



NOTA

El número de grupo predeterminado para cada HDD es 1.

Paso 8: Haga clic en **OK** para confirmar la configuración.



Figura 14–14 Confirmar la configuración del grupo de HDD

Paso 9: En el cuadro de atención emergente, haga clic en **Yes** para finalizar la configuración.

14.3.2 Configurar la propiedad del HDD

Propósito

Propiedad del HDD puede ajustarse como redundancia, solo lectura o lectura/escritura (R/W). *Antes de configurar la propiedad del HDD, establezca el modo de almacenamiento como Grupo (consulte los pasos del 1 al 4 del Capítulo 14.3.1 Configurar los grupos de HDD).*

Un HDD puede configurarse como solo lectura para evitar sobrescribir archivos grabados importantes cuando el disco se llene en el modo de sobrescribir grabaciones.

Si HDD property se establece como redundancy, el vídeo podrá grabarse simultáneamente tanto en la unidad de disco duro redundante como en la unidad de disco duro de lectura/escritura con el objetivo de garantizar una alta seguridad y fiabilidad de los datos de vídeo.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > General**.

Paso 2: Seleccione una unidad de disco duro de la lista y haga clic en el icono  para acceder a la interfaz **Local HDD Settings**, como se muestra a continuación.



Figura 14–15 Configuración de la propiedad de la unidad de disco duro

Paso 3: Ajuste la propiedad del HDD como R/W, Read-only o Redundancy.

Paso 4: Haga clic sobre **OK** para guardar la configuración y salir de la interfaz.

Paso 5: En el menú de información de los HDD, podrá ver la propiedad de los HDD en la lista.



NOTA

Deben agregarse al menos dos discos duros a la grabadora de vídeo digital cuando desee establecer una unidad de disco duro como redundante y haya una unidad de disco duro con la propiedad de lectura/escritura.

14.4 Configurar el modo Cuota

Propósito

Es posible configurar las cámaras con una cuota asignada para el almacenamiento de los archivos grabados.

Pasos

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > Advanced > Storage Mode**.

Paso 2: Configure **Mode** como Quota, como se muestra a continuación.



NOTA

Es necesario reiniciar la grabadora de vídeo digital para que los cambios tengan efecto.

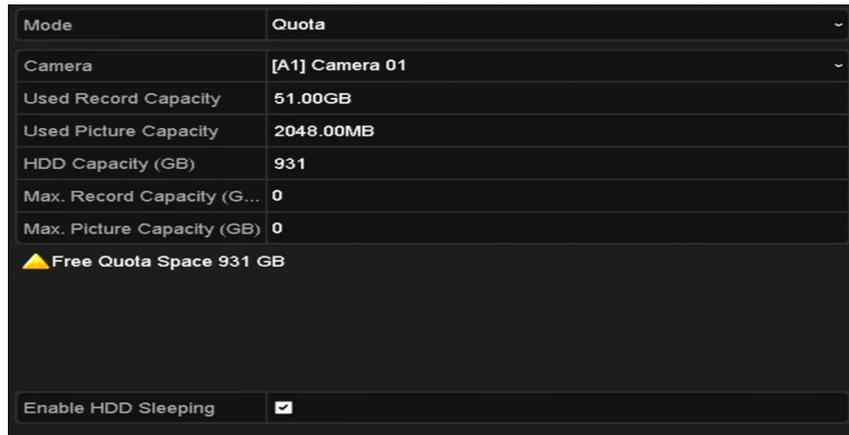


Figura 14–16 Interfaz de ajustes del modo de almacenamiento

Paso 3: Seleccione una cámara a la que desee configurar una cuota.

Paso 4: Introduzca la capacidad de almacenamiento en los campos de texto de **Max. Record Capacity (GB)**.

Paso 5: Si lo necesita, es posible copiar la configuración de la cuota de la cámara actual a otras cámaras. Haga clic en **Copy** para acceder a **Copy Camera**, como se muestra a continuación.

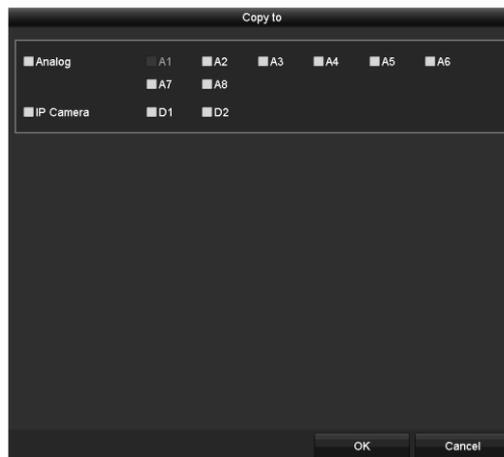


Figura 14–17 Copia de los ajustes en otras cámaras

Paso 6: Seleccione las cámaras a configurar con el mismo parámetro de cuota. También es posible activar la casilla de verificación correspondiente a Analog para seleccionar todas la cámaras analógicas.

Paso 7: Haga clic en el botón **OK** para finalizar los ajustes de copia y volver a la interfaz del modo de almacenamiento.

Paso 8: Haga clic en **Apply** para aplicar los ajustes.

**NOTA**

Si establece una capacidad de cuota de 0, todas las cámaras usarán toda la capacidad del HDD para grabar vídeos.

14.5 Configuración del almacenamiento en la nube

Propósito

El almacenamiento en la nube facilita subir y descargar los archivos de grabación en cualquier momento y en cualquier lugar, lo que aumenta enormemente la eficiencia.

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > General > Cloud Storage**.

Paso 2: Marque **Enable Cloud** para habilitar esta función.

Paso 3: Seleccione One Drive, Google Drive o Drop Box en la lista desplegable correspondiente a **Cloud Type**.



Figura 14–18 Interfaz de almacenamiento en la nube

Paso 4: Según los avisos en pantalla, será necesario usar el navegador de un móvil para escanear el código QR para iniciar sesión en la nube seleccionada y obtener el código de autenticación. Y, a continuación, copie el código de autenticación en **Authentication Code**.

Paso 5: Haga clic en el botón **Apply** y, entonces, regresará al menú principal.

Paso 6: Vuelva a acceder a la interfaz de almacenamiento en la nube unos 20 segundos más tarde. Cuando aparezca online en el campo de texto correspondiente a **Status**, será indicativo de que el registro ha sido satisfactorio.

Paso 7: Configure el programa de grabación.

Vuelva a acceder a la interfaz de grabación, elija la cámara que desee en **Camera** y marque **Enable Schedule** para habilitar la grabación programada. Consulte el 5.2 *Configurar la programación de grabaciones y captura de imágenes*, para obtener información detallada sobre la programación de grabación.

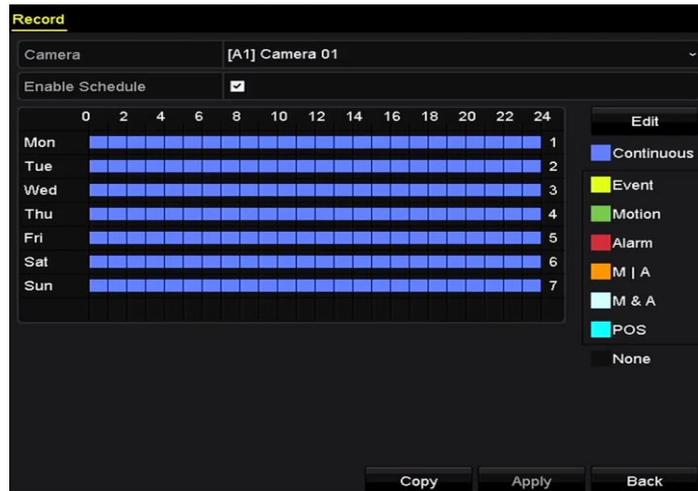


Figura 14–19 Horarios de grabación

Paso 8: Suba los archivos de grabación desencadenados por evento al almacenamiento en la nube.

- 1) Vuelva a acceder a la interfaz de almacenamiento en la nube y seleccione la cámara que haya establecido en la interfaz de programación de la grabación.
- 2) Seleccione el tipo de subida en **Upload Type**.
- 3) Marque **Enable Event Upload**.
- 4) Haga clic en el botón **Apply** para completar los ajustes.

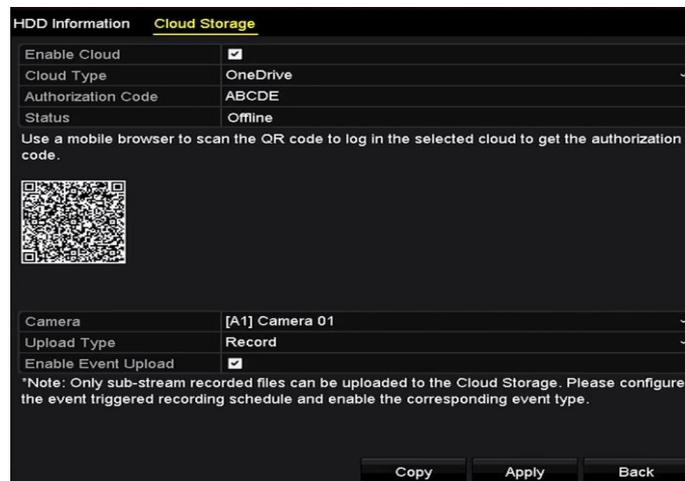


Figura 14–20 Interfaz de subida al almacenamiento en la nube



NOTA

- Únicamente es posible subir archivos de grabación de transmisión secundaria al almacenamiento en la nube.
- Por favor, configure el programa de grabaciones desencadenadas por evento y habilite el tipo de evento correspondiente.

Paso 9: Opcionalmente, es posible hacer clic en el botón **Copy** para copiar los ajustes de almacenamiento en la nube en otras cámaras. También es posible activar las casillas de verificación correspondientes a Analog e IP Camera para seleccionar todas las cámara analógicas e IP.

Haga **OK** para regresar a la interfaz de almacenamiento en la nube y haga clic en el botón **Apply** para completar los ajustes.



Figura 14–21 Copiar en la interfaz

14.6 Configurar la clonación de discos



NOTA

Este Capítulo se refiere únicamente a las grabadora de vídeo digital con puerto eSATA.

Propósito

Si el resultado de la detección S.M.A.R.T. declara que el HDD es anormal, podrá optar por clonar manualmente todos los datos del HDD en un disco eSATA introducido. Consulte el *Capítulo 14.8 Comprobación de la información S.M.A.R.T.*, para obtener más información sobre la detección S.M.A.R.T.

Antes de empezar

Debe conectar un disco eSATA al dispositivo.

Paso 1: Entre en la interfaz de configuración avanzada de los HDD:

Menu > HDD > Advanced

Paso 2: Haga clic en **Disk Clone** para acceder a la interfaz de configuración de la clonación del disco.

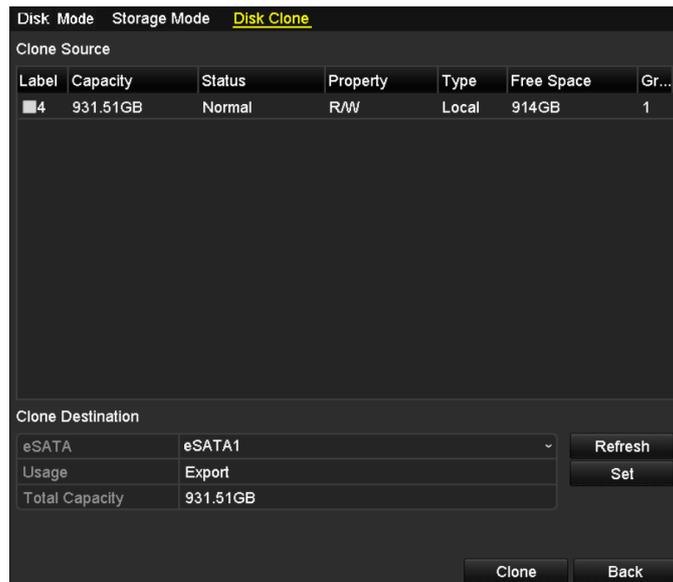


Figura 14–22 Interfaz de configuración de la clonación del disco

Paso 3: Asegúrese de que el uso del disco eSATA está configurado como Export. Si no lo está, haga clic en **Set** para configurarlo. Elija Export y haga clic en **OK**.



Figura 14–23 Configurar el uso del disco eSATA

**NOTA**

La capacidad del disco de destino debe ser la misma que la del disco fuente a clonar.

Paso 4: Marque la casilla de verificación del HDD a clonar en la lista de fuentes a clonar.

Paso 5: Haga clic en **Clone** y aparecerá un cuadro de diálogo.

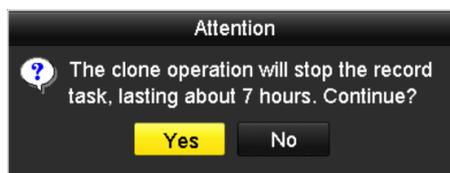


Figura 14–24 Cuadro de diálogo para la clonación del disco

Paso 6: Haga clic en **Yes** para continuar.

Puede comprobar el progreso de clonación en el estado del HDD.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...
4	931.51GB	Cloning 01%	R/W	Local	0MB	1

Figura 14–25 Comprobar el progreso de clonación del disco

14.7 Comprobar el estado del HDD

Propósito

Comprobar el estado de las unidades de disco duro instaladas en la grabadora de vídeo digital con el fin de verificar y dar mantenimiento de forma inmediata en el caso de un fallo de la unidad de disco duro.

Comprobar el estado del HDD en la interfaz de información de los HDD

Paso 1: Vaya a **Menu > HDD > General**.

Paso 2: Compruebe el estado de cada unidad de disco duro que aparezca en la lista, como se muestra a continuación.

L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	900GB	1		-
17	199.97GB	Normal	Redundancy	NAS	182GB	1		

Figura 14–26 Ver el estado de la unidad de disco duro (1)



NOTA

Si el estado del HDD es *Normal* o *Reposo*, está funcionando con normalidad. Si el estado es *No inicializado* o *Anormal*, inicialice el HDD antes de usarlo. En el caso de que falle la inicialización, cámbielo por uno nuevo.

Comprobación del estado de la unidad de disco duro en la interfaz de información del sistema

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > System Info > HDD**.

Paso 2: Consulte el estado de cada unidad de disco duro que parezca en la lista, como se muestra a continuación.

Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
1	Normal	931.51GB	900GB	R/W	Local	1
17	Normal	199.97GB	182GB	Redundancy	NAS	1

Figura 14–27 Ver el estado de la unidad de disco duro (2)

14.8 Comprobación de la información S.M.A.R.T

Propósito

S.M.A.R.T. (Tecnología de auto-monitorización, análisis e informes) es un sistema de monitorización de HDD para detectar e informar sobre varios indicadores de fiabilidad con la esperanza de anticipar posibles fallos.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > HDD Detect > S.M.A.R.T. Settings**.

Paso 2: Seleccione la unidad de disco duro de la que desee ver la lista de información S.M.A.R.T., como se muestra a continuación.



NOTA

Si desea usar la unidad de disco duro, incluso tras haber fallado la comprobación S.M.A.R.T., active la casilla de verificación correspondiente a **Continue to use this disk when self-evaluation is failed**.

The screenshot shows the 'S.M.A.R.T. Settings' window with the following data:

S.M.A.R.T. Information							
ID	Attribute Name	Status	Flags	Threshold	Value	Worst	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2f	51	200	200	0
0x3	Spin Up Time	OK	27	21	112	107	7375
0x4	Start/Stop Count	OK	32	0	98	98	2333
0x5	Reallocated Sector Count	OK	33	140	200	200	0

Figura 14–28 Interfaz de configuración S.M.A.R.T.

14.9 Detección de sectores defectuosos

Propósito

Detectar sectores defectuosos en la unidad de disco duro para comprobar el estado de esta.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > HDD Detect > Bad Sector Detection**.

Paso 2: Seleccione una unidad de disco duro y haga clic en **Detect** para iniciar la detección.

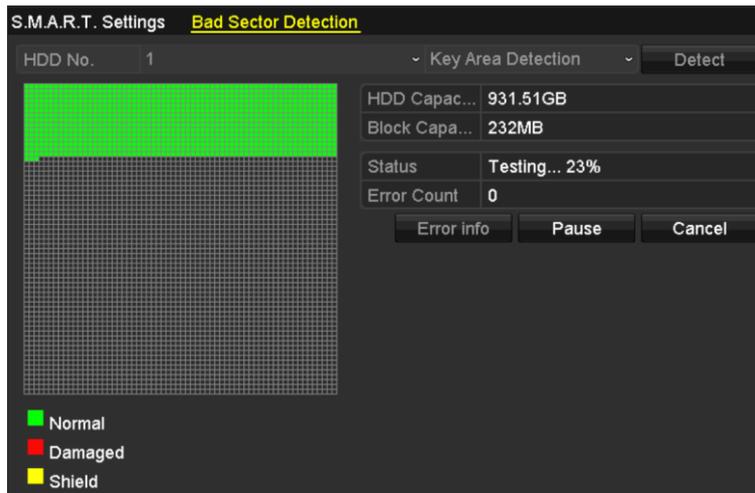


Figura 14–29 Detección de sectores defectuosos

Paso 3: Puede hacer clic en **Pause** para pausar la detección y hacer clic en **Resume** para reanudarla.

Paso 4: En el caso de haber un error en relación con la unidad de disco duro, usted podrá hacer clic en el botón **Error Info** para ver la información pertinente.

14.10 Configuración de las alarmas de error de la unidad de disco duro

Propósito

Es posible configurar las alarmas de error de HDD cuando su estado sea *Uninitialized* o *Abnormal*.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > Exceptions**.

Paso 2: Seleccione **HDD Error** en la lista desplegable correspondiente al tipo de excepción.

Paso 3: Active la casilla o las casillas de verificación siguientes para seleccionar la acción o acciones de vinculación correspondientes a errores en la unidad de disco duro, como se muestra en la Figura 14–30.

Es posible seleccionar las siguientes acciones de vinculación: Aviso acústico, notificación al centro de vigilancia, envío de correo electrónico y desencadenamiento de la salida de alarma.

The screenshot shows a configuration window titled "Exception" with the following settings:

Enable Event Hint	<input checked="" type="checkbox"/>
Event Hint Settings	⚙️
Exception Type	HDD Error
Audible Warning	<input checked="" type="checkbox"/>
Notify Surveillance Center	<input checked="" type="checkbox"/>
Send Email	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Alarm Output	<input checked="" type="checkbox"/>

Below these settings is a table for alarm outputs:

<input type="checkbox"/> Alarm Output No.	Alarm Name
<input checked="" type="checkbox"/> 10.16.1.250:8000->1	
<input type="checkbox"/> 10.16.1.250:8000->2	

At the bottom right, there are "Apply" and "Back" buttons.

Figura 14–30 Configuración de la alarma de error en la unidad de disco duro

Paso 4: Cuando **Trigger Alarm Output**, también podrá seleccionar la salida de la alarma a activar de la lista siguiente.

Paso 5: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

Capítulo 15 Configuración de la cámara

15.1 Configurar los parámetros de presentación OSD

Propósito

Configurar los parámetros de visualización en pantalla (OSD) de la cámara, incluyendo fecha, hora, nombre de la cámara, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > OSD**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar los parámetros OSD.

Paso 3: Edite el nombre de la cámara en **Camera Name**.

Paso 4: Active las casillas de verificación correspondientes a **Display Name**, **Display Date** y **Display Week** para configurar esos parámetros.

Paso 5: Seleccione **Date Format**, **Time Format**, **Display Mode** y **OSD Font**.

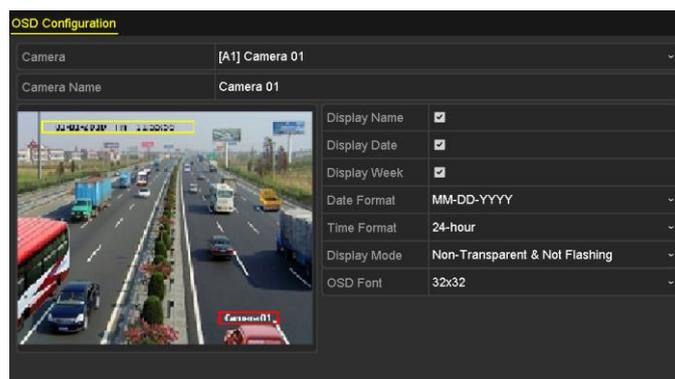


Figura 15–1 Interfaz de configuración de la OSD

Paso 6: Use el ratón para arrastrar el marco de texto en la ventana de vista previa si desea ajustar la posición de la visualización en pantalla.

Paso 7: Copie los justes de la cámara.

- 1) Si desea copiar los ajustes de visualización en pantalla de la cámara actual en otras cámaras, haga clic el **Copy** para acceder a la interfaz de **copia de la cámara**, como se muestra en la Figura 15–2.

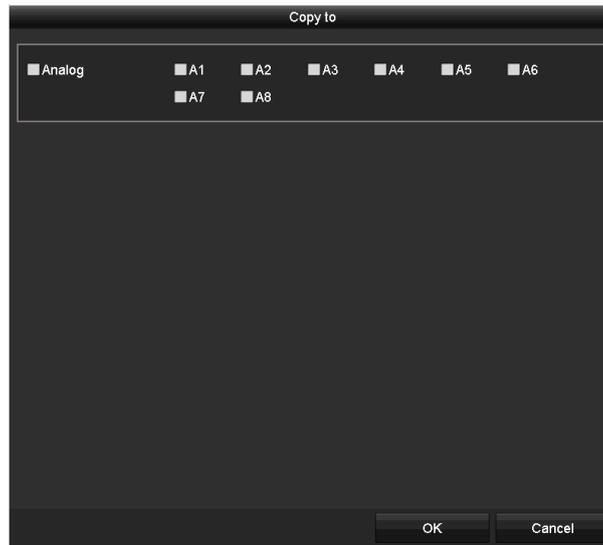


Figura 15–2 Copia de los ajustes en otras cámaras

- 2) Seleccione la cámara o cámaras que se vayan a configurar con los mismos ajustes de visualización en pantalla. También puede marcar **Analog** para seleccionar todas las cámaras.
- 3) Haga clic en **OK** para completar los ajustes de **Copy** y volver a la interfaz **OSD Configuration**.

Paso 8: Haga clic en **Apply** para aplicar los ajustes.

15.2 Configuración de Máscara de privacidad

Propósito

Permitir la configuración de la máscara de privacidad de 4 lados que el operador no pueda ver o grabar.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Privacy Mask**.

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar la máscara de privacidad.

Paso 3: Marque **Enable Privacy Mask** para habilitar esta función.



Figura 15–3 Interfaz de configuración de la máscara de privacidad

Paso 4: Use el ratón para dibujar una zona en la ventana. Las zonas se marcarán con diferentes colores de marco.



NOTA

Es posible configurar hasta 4 zonas de máscaras de privacidad con tamaños de zona ajustables e independientes.

Paso 5: Es posible borrar las zonas de máscaras de seguridad configuradas en la ventana haciendo clic en los botones **Clear Zone, del 1 al 4**, o haciendo clic en **Clear All** para borrar todas las zonas.



Figura 15–4 Establecer área de máscara de privacidad

Paso 6: Puede hacer clic en **Copy** para copiar los ajustes de la máscara de privacidad de la cámara actual a otras cámaras.

Consulte el paso 7 del Capítulo 15.1 *Configurar los parámetros de presentación OSD*.

Paso 7: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

15.3 Configuración de los parámetros de vídeo

15.3.1 Configurar los ajustes de imagen

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Image > Image Settings**.

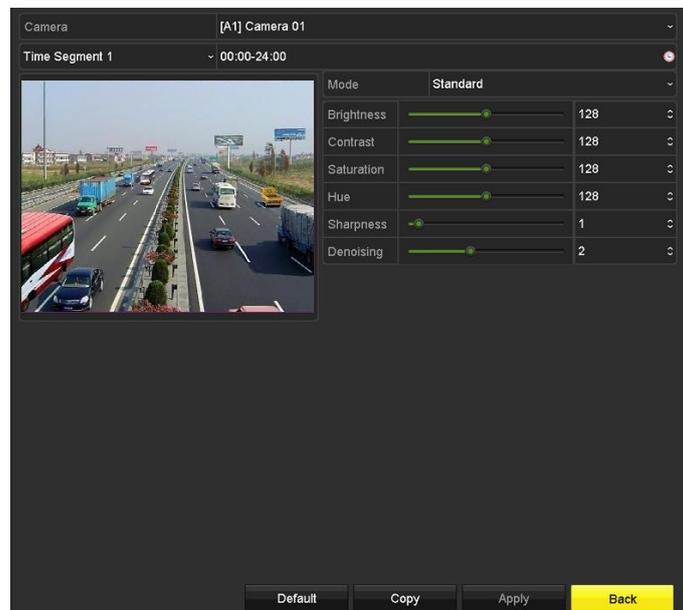


Figura 15–5 Interfaz de ajustes de imagen (cámara analógica)



Figura 15–6 Interfaz de ajustes de imagen (cámara IP)

Paso 2: Seleccione la cámara para configurar los parámetros de imagen.

Paso 3: Hay dos periodos para distintos ajustes de imagen. Seleccione el nombre del periodo en la lista desplegable.



NOTA

Los periodos de tiempo no pueden solaparse entre sí.

Paso 4: Seleccione el modo desde **Mode**. Puede seleccionar cuatro modos de cámaras analógicas: Estándar, interiores, luz tenue y exteriores.

Paso 5: Ajuste los parámetros de imagen en función de sus necesidades en un momento dado. Los parámetros de las cámaras analógicas incluyen: luminosidad, contraste, saturación, tonalidad, nitidez y eliminación de ruido (denoising). Los parámetros de las cámaras IP son: luminosidad, contraste y saturación. También es posible hacer clic en el botón **Restore** para restablecer los ajustes por defecto.

Paso 6: Haga clic en el botón **Copy** si desea copiar los ajustes de imagen de la cámara actual en otras cámaras.

Paso 7: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

15.3.2 Configuración de los parámetros de la cámara

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Image > Camera Parameters Settings**.

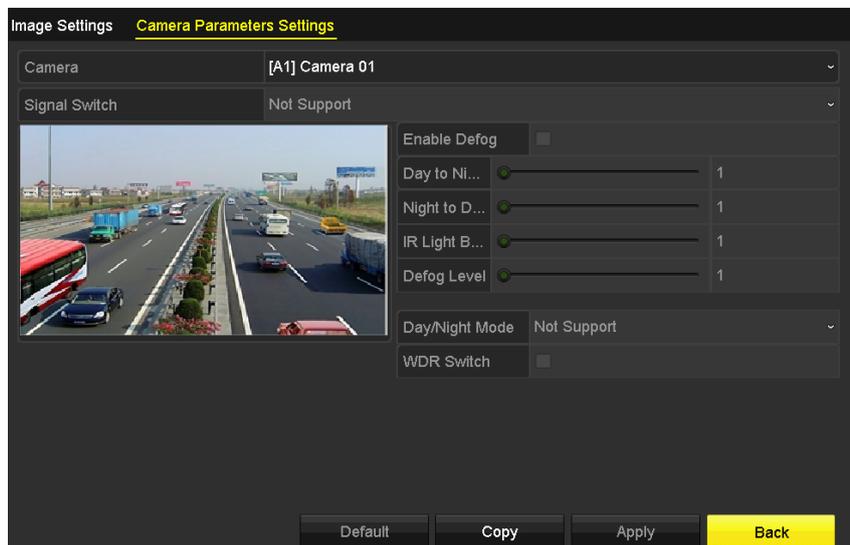


Figura 15–7 Ajustes de los parámetros de la cámara

Paso 2: Seleccione la cámara deseada en la lista desplegable correspondiente a **Camera**.

Paso 3: Configure los parámetros.

- Cambie a la señal de 4 MP o 5 MP en **Signal Switch**. Puede seleccionar 4 MP 25/30 fps y 5 MP 20 fps. Las señales de 4 MP 25 fps y 4 MP 30 fps son autoadaptativas para la cámara.
- Marque **Enable Defog** para habilitar la función de desempañamiento de la cámara seleccionada. Y configure el nivel de 1 a 4 en **Defog Level**.
- Ajuste los parámetros de las cámaras analógicas, incluyendo **Day to Night Sensitivity**, **Night to Day Sensitivity** e **IR Light Brightness**.
- Seleccione **Day/Night Mode** de la cámara de la lista desplegable.
- Marque **WDR Switch** para habilitar la función de la cámara.

Paso 4: (Opcional) Haga clic en **Default** para ajustar los parámetros a los parámetros predeterminados.

Paso 5: (Opcional) Haga clic en **Copy** para copiar los parámetros de la cámara actual a otras cámaras analógicas.

Paso 6: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.



NOTA

- Los ajustes de los parámetros de cámara se pueden aplicar únicamente a las cámaras analógicas.
- La cámara analógica conectada debe ser compatible con las funciones de conmutación de señal 4 MP/5 MP, desempañador, sensibilidad día a noche, sensibilidad noche a día, brillo de la luz IR, modo día/noche y conmutación WDR. No es posible configurar los parámetros si la cámara conectada no es compatible con esos parámetros o cuando no haya señal de vídeo.
- Los parámetros se guardan en la cámara analógica conectada y no se guardan en la grabadora de vídeo digital.
- El valor por defecto de la sensibilidad de la transición del día a la noche, la sensibilidad de la transición de la noche al día y la luminosidad de la luz infrarroja es 5. El intervalo disponible oscila entre 1 y 9.
- Al salir de la interfaz y acceder nuevamente a ella, los parámetros que se muestran son los que se establecieron la última vez.
- La grabadora de vídeo digital se conecta a la cámara analógica a través del protocolo Coaxitron y no existe ningún mecanismo de respuesta. Incluso si el protocolo Coaxitron tuviera alguna anomalía, los parámetros se seguirían mostrando a fin de establecerlos correctamente.

Capítulo 16 Administración y mantenimiento de la grabadora de vídeo digital

16.1 Ver la información del sistema

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > System Info**.

Paso 2: Haga clic en las pestañas **Device Info**, **Camera**, **Record**, **Alarm**, **Network** y **HDD** para ver la información del sistema del dispositivo.

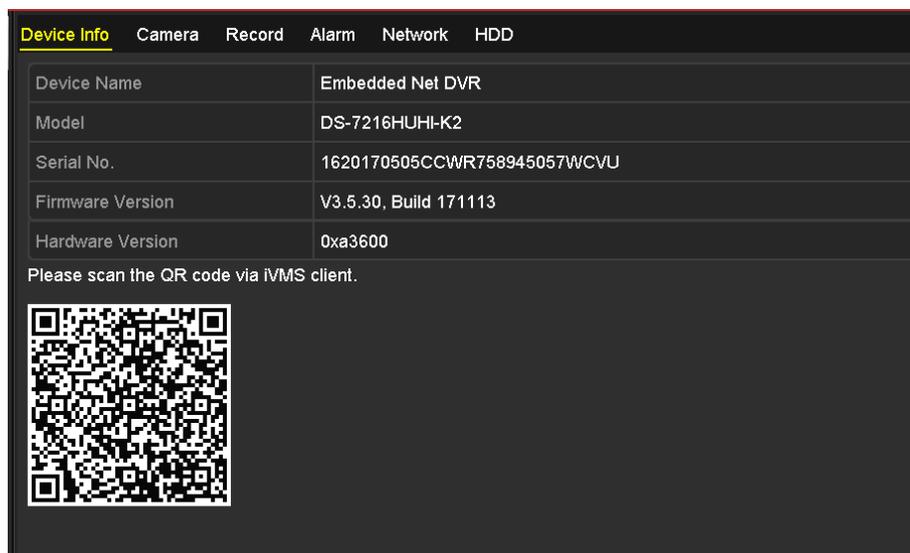


Figura 16–1 Interfaz de información del sistema

16.2 Búsqueda de archivos de registro

Propósito

Almacenar datos relativos al funcionamiento, alarma, excepción e información de la grabadora de vídeo digital en archivos de registro que puedan verse y exportarse en cualquier momento.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Log Information**.



Figura 16–2 interfaz de búsqueda de registro

Paso 2: Establezca las condiciones de búsqueda del registro para refinar su búsqueda, incluyendo Start Time, End Time, Major Type y Minor Type.

Paso 3: Haga clic en **Search** para empezar a buscar los archivos de registro.

Paso 4: Los archivos de registro coincidentes aparecerán en la lista que se muestra a continuación.



NOTA

Se pueden mostrar hasta 2000 archivos de registro cada vez.



Figura 16–3 Resultados de la búsqueda de registro

Paso 5: Haga clic en el botón correspondiente al registro... cuya información detallada desee ver. Alternativamente, haga doble clic en el registro. Y también puede hacer clic sobre el botón para ver los archivos de vídeo relacionados, si hubiera alguno.

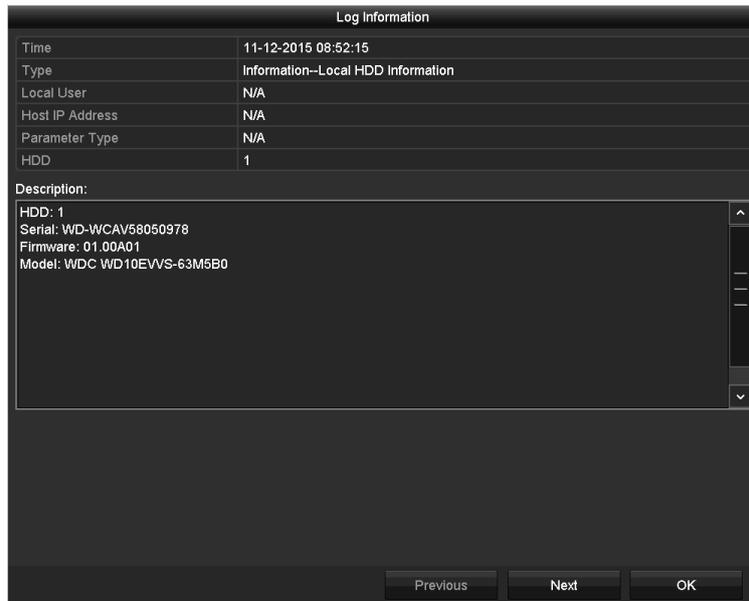


Figura 16–4 Interfaz de información de registro

Paso 6: Si desea exportar los archivos de registro, haga clic en **Export** para acceder al menú de exportación, como se muestra a continuación.



Figura 16–5 Exportar archivos de registro

Paso 7: Seleccione el dispositivo de copia de seguridad en **Device Name**.

Paso 8: Haga el botón **Export** para exportar los archivos de registro al dispositivo de copia de seguridad seleccionado.

Puede hacer clic en **New Folder** para crear una nueva carpeta en el dispositivo de copia de seguridad o hacer clic en **Format** para formatear el dispositivo de copia de seguridad antes de exportar los registros.



NOTA

- Por favor, conecte el dispositivo de copia de seguridad a la grabadora de vídeo digital antes de ejecutar la exportación de registros.
- Los archivos exportados al dispositivo de copia de seguridad se nombran en función de la fecha y hora de la exportación, por ejemplo, *20110514124841logBack.txt*.

16.3 Importar/exportar la información de la cámara IP

Propósito

Es posible generar la información de una cámara IP agregada dentro de un archivo excel y exportarlo al dispositivo de copia de seguridad local. Dicha información incluye la dirección IP, el puerto de administración, la contraseña del administrador, etc. El archivo exportado se puede editar en el PC añadiendo o eliminando contenido, y copiar la configuración en otros dispositivos importando el archivos excel.

Paso 1: Vaya a **Menu > Camera > Camera > IP Camera Import/Export**.

Paso 2: Haga clic en **Export** para exportar los archivos de configuración al dispositivo de almacenamiento local seleccionado.

Paso 3: Para importar un archivo de configuración, seleccione el archivo del dispositivo de almacenamiento seleccionado y haga clic en **Import**. Deberá reiniciar la grabadora de vídeo digital una vez completado el proceso de importación.

16.4 Importación/exportación de los archivos de configuración

Propósito

Los archivos de configuración de la grabadora de vídeo digital pueden exportarse al dispositivo local como copia de seguridad y los archivos de configuración de una grabadora de vídeo digital pueden importarse a múltiples grabadoras de vídeo digital en el caso de que se vayan a configurar con los mismos parámetros.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Import/Export**.

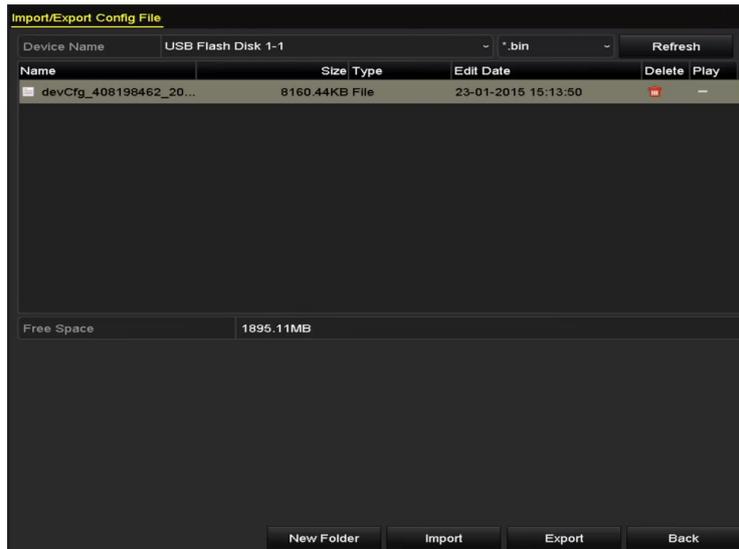


Figura 16–6 Importación/exportación del archivo de configuración

Paso 2: Haga clic en **Export** para exportar los archivos de configuración al dispositivo de almacenamiento local seleccionado.

Paso 3: Para importar un archivo de configuración, seleccione el archivo del dispositivo de almacenamiento seleccionado y haga clic en **Import**. Deberá reiniciar la grabadora de vídeo digital una vez completado el proceso de importación.

**NOTA**

Una vez finalizada la importación de los archivos de configuración, el dispositivo se reiniciará automáticamente.

16.5 Actualización del sistema

Propósito

Es posible actualizar el firmware de su grabadora de vídeo digital a través de un dispositivo de copia de seguridad o un servidor FTP remoto.

16.5.1 Actualización mediante dispositivo de copia de seguridad local

Paso 1: Conecte la grabadora de vídeo digital al dispositivo de copia de seguridad local donde se encuentra el firmware.

Paso 2: Vaya a **Menu > Maintenance > Upgrade > Local Upgrade**.



Figura 16–7 Interfaz de actualización local

Paso 3: Seleccione el archivo de actualización del dispositivo de copia de seguridad.

Paso 4: Haga clic en **Upgrade** para iniciar la actualización.

Paso 5: Una vez completada la actualización, reinicie la grabadora de vídeo digital para activar el nuevo firmware.

16.5.2 Actualización por FTP

Antes de empezar

Configure el ordenador personal (en el que se ejecute el servidor FTP) y la grabadora de vídeo digital con la misma red de área local. Ejecute el software TFTP (perteneciente a un tercero) en el ordenador personal y copie el firmware en el directorio raíz del servidor TFTP.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Upgrade > FTP**.



Figura 16–8 Interfaz de actualización vía FTP

Paso 2: Introduzca la FTP Server Address en el campo de texto.

Paso 3: Haga clic en **Upgrade** para iniciar la actualización.

Paso 4: Una vez completada la actualización, reinicie la grabadora de vídeo digital para activar el nuevo firmware.

16.6 Actualización de cámaras

Propósito

Puede actualizar simultáneamente varias cámaras analógicas conectadas que admitan la señal Turbo HD o AHD a través de la grabadora de vídeo digital.

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Upgrade > Camera Upgrade**.

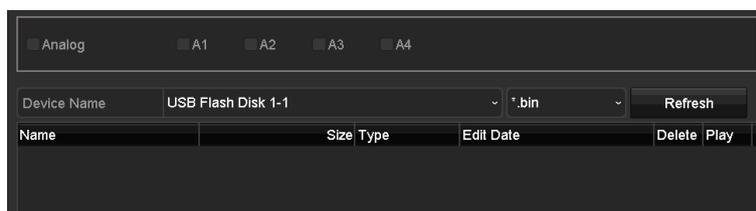


Figura 16–9 Actualización de cámaras

Paso 2: Marque las casillas de las cámaras analógicas que desee actualizar.



NOTA

La cámara analógica debe ser compatible con la señal Turbo HD o AHD.

Paso 3: Seleccione el archivo de actualización del dispositivo de copia de seguridad.

Paso 4: Haga clic en **Upgrade** para iniciar la actualización.

16.7 Restauración de la configuración predeterminada

Paso 1: Vaya a **Menu > Maintenance > Default**.

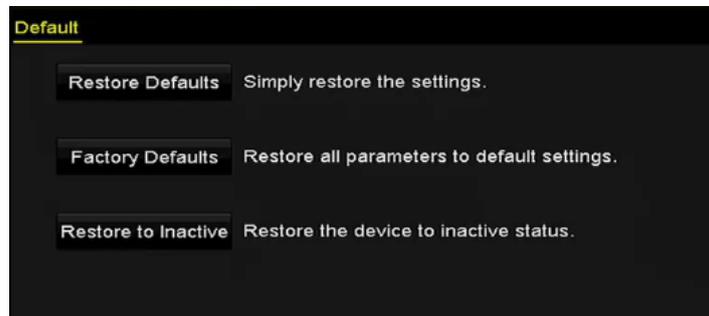


Figura 16–10 Restaurar los valores predeterminados

Paso 2: Seleccione el tipo de restauración de las tres opciones siguientes.

Restore Defaults: Restaura todos los parámetros, excepto los parámetros de red (entre los que se incluyen la dirección IP, la máscara subred, la puerta de enlace, la MTU, el modo de trabajo NIC, la ruta predeterminada, el puerto del servidor, etc.) y los parámetros de la cuenta de usuario, con la configuración predeterminada de fábrica.

Factory Defaults: Restaura todos los parámetros con los valores predeterminados de fábrica.

Restore to Inactive: Restaura el dispositivo al estado inactivo.

Paso 3: Haga clic en **OK** para restaurar los ajustes predeterminados.



NOTA

El dispositivo se reiniciará automáticamente después de restaurar la configuración predeterminada.

Capítulo 17 Otros

17.1 Configurar los ajustes generales

Propósito

Configurar la resolución de salida, la hora, la velocidad del puntero del ratón, etc.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > General > General**.

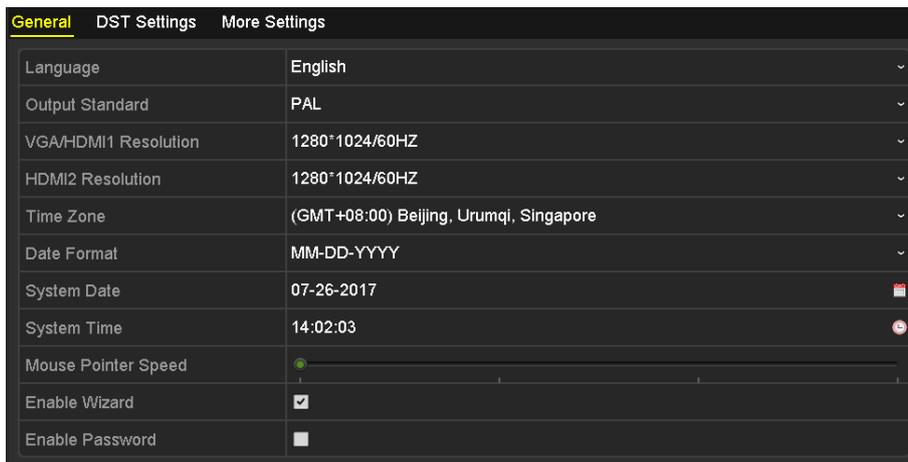


Figura 17–1 Interfaz de ajustes generales (en la serie DS-7300/9000HUIH)

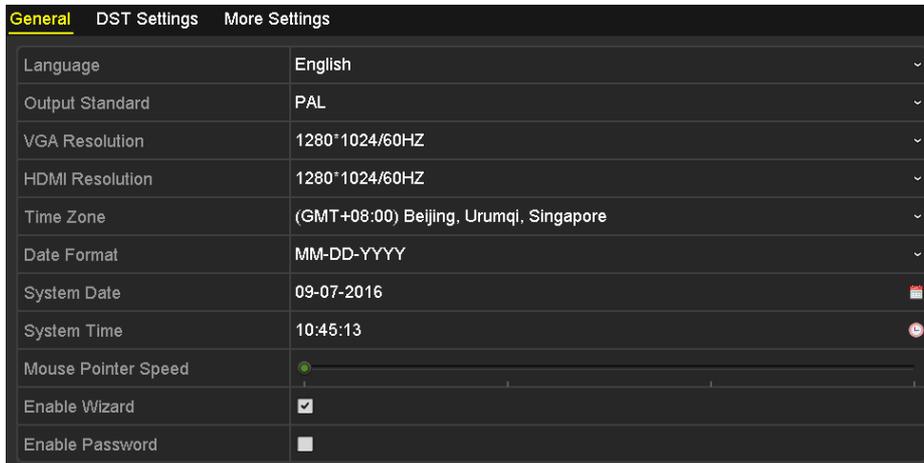


Figura 17–2 Interfaz de ajustes generales (en la serie 73HQHI-K)

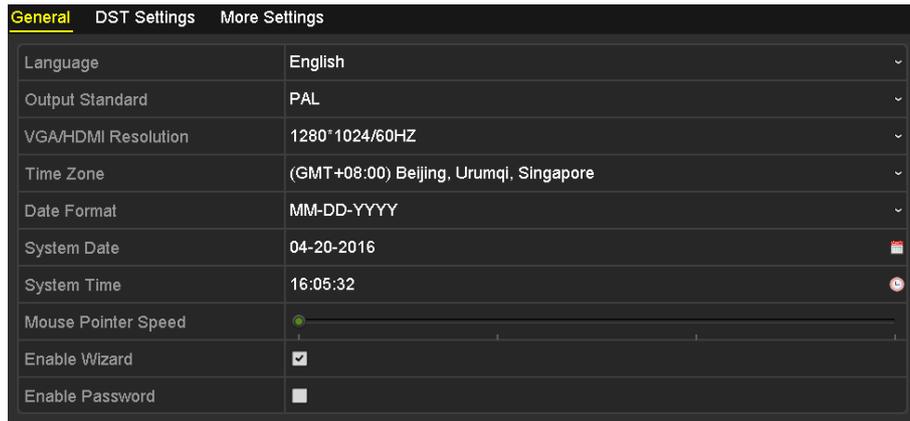


Figura 17–3 Interfaz de ajustes generales (en otros modelos)

Paso 2: Configure los siguientes parámetros:

- **Language:** El idioma por defecto es el *Inglés*.
- **Output Standard:** Seleccione PAL o NTSC como el estándar de salida.
- **VGA/HDMI Resolution:** Seleccione la resolución de salida, la cual debe ser la misma que la resolución de la visualización VGA/HDMI.



NOTA

- Es posible configurar por separado los parámetros **VGA/HDMI1 Resolution** y **HDMI2 Resolution** en las series DS-7300/9000HUHI-K. La salida VGA/HDMI1 es compatible con resoluciones de hasta 1920 x 1080/60 Hz y la salida HDMI2 es compatible con resoluciones de hasta 4K (3840 x 2160)/30 Hz.
- En la serie 7300HQHI-K, las conexiones HDMI y VGA se pueden configurar para que sean simultáneas o independientes (consulte el *Capítulo 17.4 Configurar otros parámetros* como referencia). Es posible establecer el parámetro **VGA/HDMI Resolution** si ya se han configurado las salidas simultáneas HDMI/VGA. Es posible configurar independientemente los parámetros **VGA Resolution** y **HDMI Resolution** si ya se han configurado salidas independientes de HDMI y VGA. La salida VGA es compatible con resoluciones de hasta 1920 x 1080/60 Hz y la salida HDMI es compatible con resoluciones de hasta 4K (3840 x 2160)/30 Hz.
- **Time Zone:** Seleccione la zona horaria.
- **Date Format:** Seleccione el formato de fecha.
- **System Date:** Seleccione la fecha del sistema.
- **System Time:** Seleccione la hora del sistema.
- **Mouse Pointer Speed:** Establezca la velocidad del puntero del ratón; se pueden seleccionar 4 niveles.

- **Enable Wizard:** Habilitar/inhabilitar el Asistente cuando el dispositivo se inicia.
- **Enable Password:** Habilitar/inhabilitar el uso de la contraseña de inicio de sesión.

 **NOTA**

Si marca **Enable Password**, cada vez que inicie sesión en la grabadora de vídeo digital, aparecerá la interfaz del patrón de desbloqueo. Si desactiva la casilla de verificación correspondiente a **Enable Password**, la interfaz correspondiente al patrón de desbloqueo no aparecerá para el inicio de sesión en la grabadora de vídeo digital.

Paso 3: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

17.2 Configuración del puerto serie RS-232

 **NOTA**

Las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7300HQHI y DS-7300/9000HUHI son compatibles con el puerto de serie RS-232.

Propósito

El puerto RS-232 se puede utilizar de dos maneras:

- **Configuración de parámetros:** Conecte un ordenador personal a la grabadora de vídeo digital a través del puerto serie del ordenador. Ahora será posible configurar los parámetros del dispositivo desde el PC utilizando un programa como el HyperTerminal. Los parámetros del puerto serie deberán ser los mismos que los del NVR cuando se conecte con el puerto serie del PC.
- **Canal transparente:** Conecte un dispositivo de serie directamente a la grabadora de vídeo digital. El dispositivo serie será controlado remotamente por el PC a través de la red y el protocolo del dispositivo serie.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > RS-232**.



RS-232 Settings	
Baud Rate	115200
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Usage	Console

Figura 17–4 Interfaz de configuración del RS-232

Paso 2: Configure los parámetros del RS-232, incluyendo velocidad de transmisión, bit de datos, bit de parada, paridad, control de flujo y uso.

Paso 3: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

17.3 Configuración de los ajustes del DST

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > General > DST Settings**.

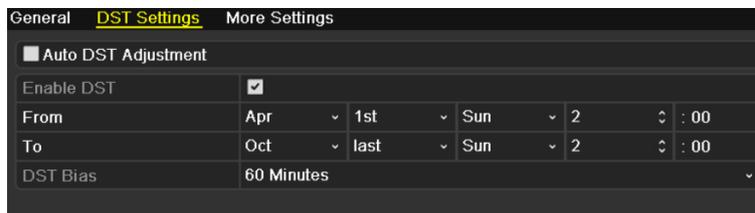


Figura 17–5 Interfaz de configuración del DST

Paso 2: Marque la casilla **Auto DST Adjustment**.

O puede marcar manualmente la casilla de verificación **Enable DST** y, a continuación, elegir la fecha del período DST.

17.4 Configurar otros parámetros

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > General > More Settings**.

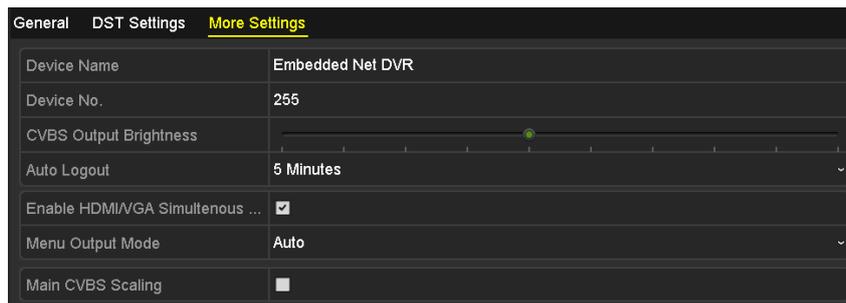


Figura 17–6 Interfaz de más ajustes (en las grabadoras de vídeo digital de la serie 7300HQHI-K)

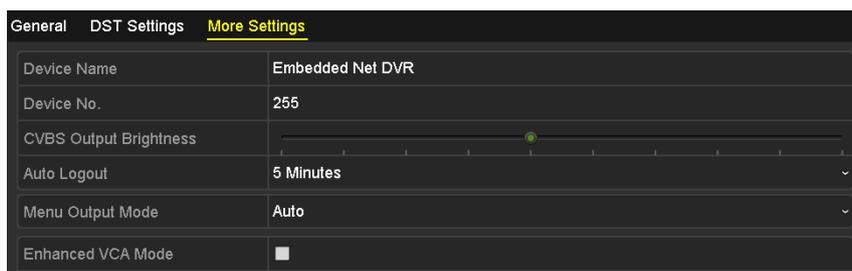


Figura 17–7 Interfaz de más ajustes (en otros modelos)

Paso 2: Configure los siguientes parámetros:

- **Device Name:** Edite el nombre de la grabadora de vídeo digital.
- **Device No.:** Edite el número de serie de la grabadora de vídeo digital. El número de dispositivo se puede establecer en un margen de 1 a 255, siendo el número predeterminado el 255.

- **Auto Logout:** Establezca el tiempo de espera para la inactividad del menú. Por ejemplo, cuando el tiempo de espera se ajusta en *5 Minutos*, el sistema saldrá del menú de operación actual a la pantalla de vista en directo transcurridos 5 minutos de inactividad del menú.
- **CVBS Output Brightness:** Ajuste la luminosidad de la salida de vídeo a través de la interfaz de vídeo compuesto (CVBS).
- **Menu Output Mode:** Es posible elegir la visualización del menú en una salida de vídeo diferente.
- En la serie DS-7300/9000HUHI-K, se puede seleccionar **Auto**, **HDMI1/VGA** y **HDMI2**.
- En otros modelos, se puede seleccionar **Auto** y **HDMI/VGA**.
- **Enhanced VCA Mode:** En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUHI, el modo VCA mejorado entra en conflicto con la salida 2 K/4 K y la entrada de señal de 4 MP/5 MP/8 MP. Puede habilitar o inhabilitar el modo VCA.
- **Enable HDMI/VGA Simultaneous Output:** En las grabadoras de vídeo digital de la serie 7300HQHI-K, las conexiones HDMI y VGA se pueden configurar para que sean simultáneas o independientes. Active la casilla de verificación para habilitar las salidas simultáneas HDMI/VGA o desactívela para que permanezcan como salidas independientes de las conexiones HDMI y VGA.

Habilitación del modo VCA mejorado

- 1) Marque la casilla para habilitar el modo VCA mejorado.
- 2) Haga clic en el botón **Apply** y aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a continuación.

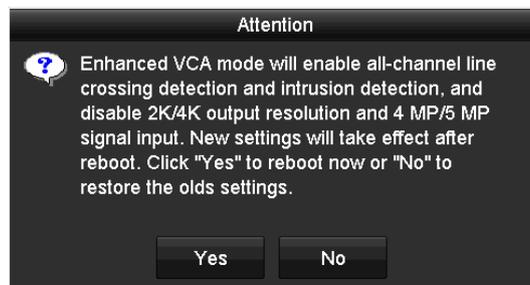


Figura 17–8 Habilitación del Modo VCA mejorado

- 3) Haga clic en el botón **Yes** para reiniciar el dispositivo a fin de que la función tenga efecto.

Inhabilitación del modo VCA mejorado

- 1) Desmarque la casilla para inhabilitar el modo VCA mejorado.
- 2) Haga clic en el botón **Apply** y aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a continuación.

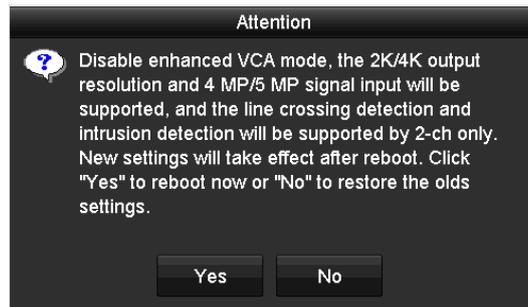


Figura 17–9 Desactivación del modo VCA mejorado

3) Haga clic en el botón **Yes** para reiniciar el dispositivo a fin de que la función tenga efecto.

 **NOTA**

Si ya ha configurado la salida 2 K/4 K o ha conectado la entrada de señal de 4 MP/5 MP/8 MP, cuando habilite el modo VCA mejorado y después de reiniciar el dispositivo, la resolución de salida disminuirá hasta 1080p y la entrada de señal de 4 MP/5 MP/8 MP no mostrará vídeo.

Paso 3: Haga clic sobre **Apply** para guardar la configuración.

17.5 Administración de cuentas de usuario

Propósito

La grabadora de vídeo digital dispone de una cuenta por defecto: *Administrador*. El nombre de usuario del *Administrador* es *admin* y la contraseña se establece al encender el dispositivo por primera vez. El *Administrador* tiene el permisos para agregar usuarios, eliminar usuarios y configurar los parámetros del usuario.

17.5.1 Agregar usuarios

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > User**.

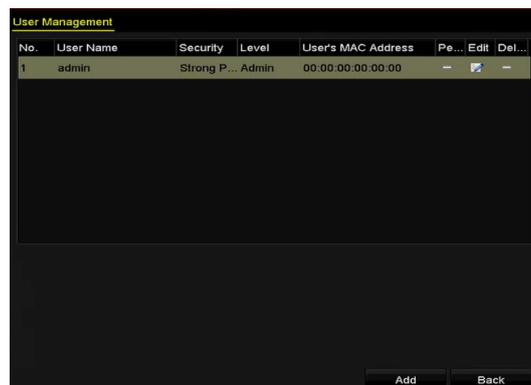


Figura 17–10 Interfaz de administración de usuarios

Paso 2: Haga clic en **Add** para acceder a la interfaz **Add User**.

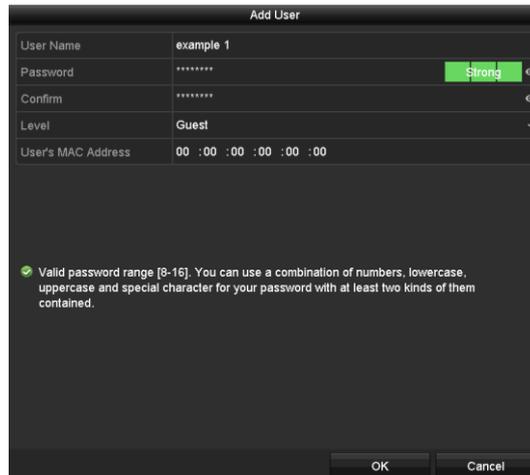


Figura 17–11 Menú Añadir usuarios

Paso 3: Introduzca la información correspondiente al nuevo usuario, incluyendo **nombre de usuario, contraseña, confirmación, nivel y dirección MAC del usuario**.

Password: Establezca la contraseña para la cuenta de usuario.



ADVERTENCIA

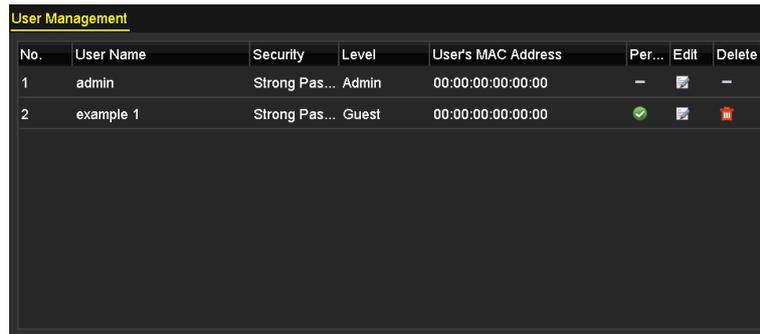
RECOMENDACIÓN DE CONTRASEÑA SEGURA - Recomendamos encarecidamente que cree una contraseña segura de su elección (usando un mínimo de 8 caracteres, incluyendo al menos tres de las siguientes categorías: letras mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales) para aumentar la seguridad de su producto. También le recomendamos que restablezca su contraseña con regularidad, especialmente en los sistemas de alta seguridad, restableciendo la contraseña una vez al mes o una vez a la semana, para proteger mejor su producto.

Level: Establecer el nivel de usuario en Operator o Guest. Los distintos niveles de usuario tienen permisos de operación diferentes.

- **Operator:** El nivel de usuario *Operador* tiene permisos de audio bidireccional en la configuración remota y permisos completos de funcionamiento en la configuración de cámara predeterminada.
- **Guest:** El usuario *invitado* no tiene permiso de audio bidireccional en la configuración remota y solo dispone de reproducción local/remota en la configuración de la cámara por defecto.

User's MAC Address: Dirección MAC del ordenador personal remoto que se conecta a la grabadora de vídeo digital. Al estar configurada y habilitada, permite únicamente el acceso del usuario remoto con esta dirección MAC a la grabadora de vídeo digital.

Paso 4: Haga clic en **OK** para guardar la configuración y volver a la interfaz **User Management**. El nuevo usuario añadido aparecerá en la lista, como se muestra a continuación.



No.	User Name	Security	Level	User's MAC Address	Per...	Edit	Delete
1	admin	Strong Pas...	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	example 1	Strong Pas...	Guest	00:00:00:00:00:00			

Figura 17–12 Usuario añadido en la lista en la interfaz de administración de usuarios

Paso 5: Es posible asignar permisos a los usuarios agregados.

- 1) Seleccione el usuario de la lista y, a continuación, haga clic en  para acceder a la interfaz **Permission Settings**, como se muestra a continuación.



Figura 17–13 Interfaz de ajustes de permisos de usuario

- 2) Establezca los permisos de funcionamiento de la configuración local, la configuración remota y la configuración de cámara para el usuario.

Configuración local

- **Local Log Search:** Búsqueda y visualización de registros e información del sistema del dispositivo.
- **Local Parameters Settings:** Configuración de parámetros, restauración de parámetros predeterminados de fábrica e importación/exportación de archivos de configuración.
- **Local Camera Management:** Habilitación y desactivación de las cámaras analógicas. Adición, eliminación y edición de las cámaras de red. La serie HDVR es compatible con esta función.
- **Local Advanced Operation:** Administración de las unidades de disco duro en funcionamiento (inicialización de la unidad de disco duro, configuración de la propiedad de disco duro) y actualización del firmware del sistema.
- **Local Shutdown/Reboot:** Apagado o reinicio del dispositivo.

Configuración remota

- Remote Log Search: Visualización remota de registros guardados en el dispositivo.
- Remote Parameters Settings: Configuración remota de parámetros, restauración de parámetros predeterminados de fábrica e importación/exportación de archivos de configuración.
- Remote Camera Management: Habilidad y desactivación remota de las cámaras analógicas, y adición, eliminación y edición de cámaras de red. La serie HDVR es compatible con esta función.
- Remote Serial Port Control: Configuración de los parámetros del puerto RS-485.
- Remote Video Output Control: Envío remoto de la señal del panel de control.
- Two-way Audio: Realización de radio bidireccional entre el cliente remoto y el dispositivo.
- Remote Alarm Control: Armado remoto (notificar alarma y mensaje de excepción al cliente remoto) y control de la salida de alarma.
- Remote Advanced Operation: Administración remota de las unidades de disco duro en funcionamiento (inicialización de la unidad de disco duro, configuración de la propiedad de la unidad de disco duro) y actualización del firmware del sistema.
- Remote Shutdown/Reboot: Apagado y reinicio remoto del dispositivo.

Configuración de cámara

- Remote Live View: Visualización remota de vídeo en directo de las cámaras seleccionadas.
- Local Manual Operation: Iniciar/detener localmente la grabación manual, captura de imágenes y salida de alarma de las cámaras seleccionadas.
- Remote Manual Operation: Iniciar/detener remotamente la grabación manual, captura de imágenes y salida de alarma de las cámaras seleccionadas.
- Local Playback: Reproducción local de archivos grabados de las cámaras seleccionadas.
- Remote Playback: Reproducción remota de archivos grabados de las cámaras seleccionadas.
- Local PTZ Control: Control local del movimiento PTZ de las cámara seleccionada.
- Remote PTZ Control: Control remoto del movimiento PTZ de las cámaras seleccionadas.
- Local Video Export: Exportación local de archivos grabados de las cámaras seleccionadas.



NOTA

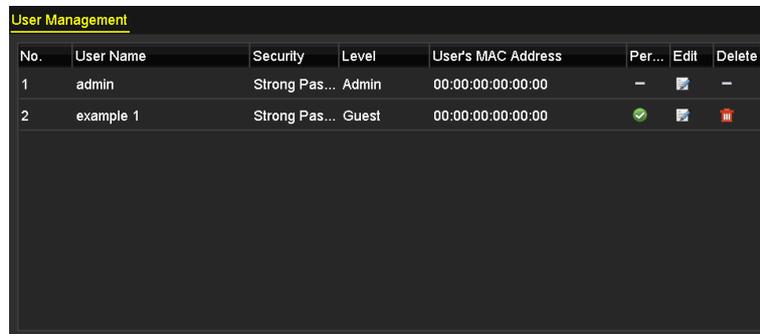
Únicamente las cámaras IP están provistas de administración de cámara local.

- 3) Haga clic en el botón **OK** para guardar los ajustes y salir.

17.5.2 Eliminar un usuario

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > User**.

Paso 2: Seleccione el usuario que deba eliminarse de la lista, como se muestra a continuación.



No.	User Name	Security	Level	User's MAC Address	Per...	Edit	Delete
1	admin	Strong Pas...	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	example 1	Strong Pas...	Guest	00:00:00:00:00:00			

Figura 17–14 Lista de usuarios

Paso 3: Haga clic en  para eliminar una cuenta de usuario que haya seleccionado.

17.5.3 Editar un usuario

Propósito

Es posible editar los parámetros de las cuentas de usuario agregadas.

Paso 1: Vaya a **Menu > Configuration > User**.

Paso 2: Seleccione el usuario que deba editarse de la lista.

Paso 3: Haga clic en el icono  para acceder a la interfaz **Edit User**, como se muestra a continuación.

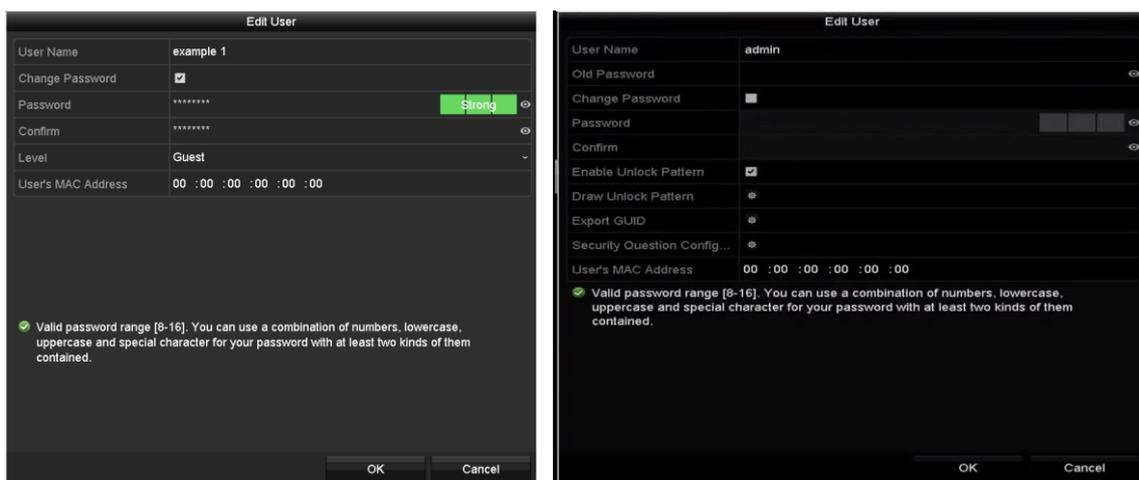


Figura 17–15 Interfaz de edición de usuarios

Paso 4: Editar los parámetros correspondientes.

- **Operador e Invitado**

Es posible editar la información del usuario, incluyendo el nombre de usuario, la contraseña, el nivel de permiso y la dirección MAC. Marque **Change Password** si desea cambiar la contraseña e introduzca la nueva contraseña en **Password** y **Confirm**. Se recomienda una contraseña segura.

- **Administrador**

Sólo se le permite editar la contraseña y la dirección MAC. Marque **Change Password** si desea cambiar la contraseña e introduzca la contraseña anterior correcta y la nueva contraseña en **Password** y **Confirm**.



ADVERTENCIA

RECOMENDACIÓN DE CONTRASEÑA SEGURA - Recomendamos encarecidamente que cree una contraseña segura de su elección (usando un mínimo de 8 caracteres, incluyendo al menos tres de las siguientes categorías: letras mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales) para aumentar la seguridad de su producto. También le recomendamos que restablezca su contraseña con regularidad, especialmente en los sistemas de alta seguridad, restableciendo la contraseña una vez al mes o una vez a la semana, para proteger mejor su producto.



NOTA

Es posible ver el texto no cifrado de la contraseña manteniendo pulsado el icono . Deje de pulsar el icono con el ratón y los caracteres de la contraseña volverán a aparecer cifrados.

Paso 5: Edite el patrón de desbloqueo correspondiente a la cuenta de usuario del *administrador*.

- 1) Marque la casilla de verificación **Enable Unlock Pattern** para habilitar el uso del patrón de desbloqueo al iniciar sesión en el dispositivo.
- 2) Use el ratón para dibujar un patrón usando los 9 puntos de la pantalla que desee. Suelte el ratón cuando haya concluido el patrón.
- 3) Vuelva a confirmar el patrón mediante el ratón.



NOTA

Consulte el Capítulo 2.3.1 *Configurar el patrón de desbloqueo* para ver instrucciones detalladas.

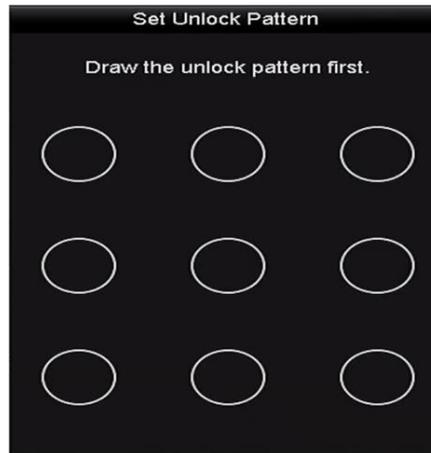


Figura 17–16 Establecer patrón de desbloqueo para el usuario administrador

Paso 6: Opcionalmente, haga clic en el icono  a la derecha de **Draw Unlock Pattern** a fin de modificar el patrón.

Paso 7: Opcionalmente, haga clic en el icono  a la derecha de **Export GUID** a fin de que aparezca la interfaz Reset Password. Haga clic en el botón **Export** a fin de exportar el archivo GUID a la memoria USB para recuperar la contraseña olvidada. El archivo GUID se guardará en la memoria USB.



Figura 17–17 Exportación del archivo GUID

Paso 8: (Opcional) Haga clic en el icono  de **Security Questions Configuration** para que aparezca la interfaz **Security Question Configuration**. Consulte el Capítulo 2.2 *Activación del dispositivo*.



NOTA

Es necesario introducir la contraseña correcta anterior del *administrador* antes de exportar el archivo GUID.

Paso 9: Haga clic en **OK** para guardar los ajustes y salir del menú.

Paso 10: Opcionalmente, en relación con las cuentas de **operador** y de **invitado**, es posible hacer clic en el botón  en la interfaz **User Management** para editar los permisos.

Capítulo 18 Apéndice

18.1 Glosario

- **Dual-Stream:** El flujo dual de vídeo, o Dual-Stream, es una tecnología usada para grabar vídeo de alta resolución localmente, mientras que se transmite a una resolución más baja a través de la red. La grabadora de vídeo digital genera las dos transmisiones: la transmisión principal con una resolución máxima de 1080p y la transmisión secundaria con una resolución máxima determinada por el formato CIF.
- **DVR:** Las grabadoras de vídeo digital también se conocen por su abreviatura en inglés, DVR (Digital Video Recorder). Una grabadora de vídeo digital, con la capacidad de recibir señales de vídeo de cámaras analógicas, comprime la señal y la almacena en sus discos duros.
- **HDD:** Siglas de disco duro. Un medio de almacenamiento que almacena datos codificados digitalmente en platos con superficies magnéticas.
- **DHCP:** El protocolo de configuración dinámica de anfitrión (DHCP) es un protocolo de aplicación de red utilizado por los dispositivos (clientes DHCP) para obtener información de configuración para el funcionamiento en una red de protocolo de Internet.
- **HTTP:** Siglas de protocolo de transferencia de hipertexto. Un protocolo para transferir solicitud e información de hipertexto entre servidores y navegadores a través de una red
- **PPPoE:** El protocolo PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet), también denominado en español como protocolo punto a punto en Ethernet, es un protocolo de red para la encapsulación de fotogramas con protocolos punto a punto (PPP) en fotogramas sobre una capa de Ethernet. Se usa principalmente con los servicios ADSL, en los que los usuarios individuales se conectan a un Transceptor ADSL (módem) a través de Ethernet y Redes Metro Ethernet simples.
- **DDNS:** El DNS dinámico es un método, protocolo o servicio de red que proporciona la capacidad de un dispositivo en red, como un enrutador o un sistema informático que utiliza la suite de protocolos de Internet, para notificar a un servidor de nombres de dominio que cambie, en tiempo real (ad hoc), la configuración DNS activa de sus nombres de anfitrión configurados, direcciones u otra información almacenada en DNS.
- **DVR híbrido:** Un DVR híbrido es una combinación de un DVR y un NVR.
- **NTP:** Siglas del protocolo de sincronización horaria. Un protocolo diseñado para sincronizar los relojes de los ordenadores a través de una red.
- **NTSC:** Siglas del Comité del Sistema Nacional de Televisión. NTSC es un estándar de televisión analógica utilizada en países como Estados Unidos y Japón. Cada fotograma de una señal NTSC contiene 525 líneas de exploración a 60Hz.

- **NVR:** Siglas de grabador de vídeo en red. Un NVR puede ser un sistema integrado o basado en PC que se utiliza para la gestión centralizada y el almacenamiento de cámaras IP, Domos IP y otros DVR.
- **PAL:** Siglas de línea de fase alterna. PAL es también otro estándar de vídeo utilizado en sistemas de televisores de radiodifusión en gran parte del mundo. La señal PAL contiene 625 líneas de exploración a 50Hz.
- **PTZ:** Siglas del sistema de paneo, inclinación y zoom. Las cámaras PTZ son sistemas accionados por motor que permiten a la cámara desplazarse hacia la izquierda y la derecha, inclinarse hacia arriba y hacia abajo y acercar y alejar.
- **USB:** Acrónimo de Bus en serie universal. USB es un estándar de bus en serie conectar-y-reproducir para conectar dispositivos a una computadora anfitrión.

18.2 Resolución de problemas

- **No se visualiza la imagen en el monitor tras la puesta en marcha normal del dispositivo.**

Razones posibles:

- No hay conexiones VGA o HDMI.
- El cable de conexión está deteriorado.
- El modo de entrada seleccionado en el monitor no es correcto.

Paso 1: Compruebe que el dispositivo esté conectado al monitor mediante un cable HDMI o VGA.

Si no lo está, conecte el dispositivo al monitor y reinicie.

Paso 2: Verifique que el cable de conexión esté en buenas condiciones.

Si después de reiniciarlo, continúan sin aparecer imágenes en el monitor, compruebe que el cable de conexión esté en buenas condiciones, y cámbielo por otro cable para volverlo a conectar.

Paso 3: Verifique que el modo de entrada del monitor sea el correcto.

Por favor, compruebe que el modo de entrada del monitor coincida con el modo de salida del dispositivo (por ejemplo, si el modo de salida de la grabadora de vídeo digital es la salida HDMI, entonces, el modo de entrada del monitor debe ser la entrada HDMI). Si no lo es, modifique consecuentemente el modo de entrada del monitor.

Paso 4: Compruebe si el fallo se soluciona con los pasos del 1 al 3.

Si se soluciona, finalice el proceso.

Si no se soluciona, contacte con un técnico de nuestra empresa para que continúe con el resto del proceso.

- **Se oye un pitido tras la puesta en marcha del dispositivo recién adquirido.**

Razones posibles:

- No hay ningún HDD instalado en el dispositivo.
- El HDD instalado no ha sido inicializado.
- La unidad de disco duro instalada no es compatible con el dispositivo o está averiada.

Paso 1: Compruebe que al menos una unidad de disco duro esté instalada en el dispositivo.

- 1) Si no lo tiene, instale un HDD compatible.



NOTA

Consulte la "Guía rápida de funcionamiento" para ver los pasos de instalación del HDD.

- 2) Si no desea instalar una unidad de disco duro, seleccione "Menu>Configuration > Exceptions" y desactive la casilla de verificación de aviso audible correspondiente a "HDD Error".

Paso 2: Verifique que el HDD esté inicializado.

- 1) Seleccione "Menu > HDD > General".
- 2) Si el estado del HDD es "Uninitialized", marque la casilla de verificación del HDD correspondiente y haga clic sobre el botón "Init".

Paso 3: Verifique que el HDD ha sido detectado y que esté en buenas condiciones.

- 1) Seleccione "Menu > HDD > General".
- 2) Si el HDD no es detectado o su estado es "Abnormal", sustituya el HDD dedicado de acuerdo con los requisitos.

Paso 4: Compruebe si el fallo se soluciona con los pasos del 1 al 3.

- 1) Si se soluciona, finalice el proceso.
- 2) Si no se soluciona, contacte con un técnico de nuestra empresa para que continúe con el resto del proceso.

- **La vista en directo se bloquea al generarse localmente la salida de vídeo.**

Razones posibles:

- La velocidad de fotogramas de reproducción no alcanza la velocidad de fotogramas en tiempo real.

Paso 1: Compruebe los parámetros correspondientes a la transmisión principal (continua) y la transmisión principal (por evento).

Seleccione "Menu > Record > Parameters > Record" y establezca la resolución de la transmisión principal (por evento) igual que la de la transmisión principal (continua).

Paso 2: Verifique que la velocidad de fotogramas de reproducción sea la velocidad de fotogramas en tiempo real.

Seleccione "Menu > Record > Parameters > Record" y establezca el valor de Frame Rate como Full Frame.

Paso 3: Compruebe si el fallo se soluciona con los pasos anteriores.

Si se soluciona, finalice el proceso.

Si no se soluciona, contacte con un técnico de nuestra empresa para que continúe con el resto del proceso.

- **Al usar el dispositivo para obtener el audio de la vista en directo, no hay sonido o hay mucho ruido, o el volumen es demasiado bajo.**

Razones posibles:

- El cable entre la captura y la cámara no está bien conectado; disparidades de impedancia o incompatibilidad.
- El tipo de corriente no está configurado como "Video & Audio".

Paso 1: Compruebe que el cable entre la captura y la cámara esté bien conectado; la impedancia coincida y sea compatible.

Paso 2: Verifique que los parámetros de configuración sean correctos.

Seleccione "Menu > Record > Parameters > Record" y establezca el valor de Stream Type como "Audio & Video".

Paso 3: Compruebe si el fallo se soluciona con los pasos anteriores.

Si se soluciona, finalice el proceso.

Si no se soluciona, contacte con un técnico de nuestra empresa para que continúe con el resto del proceso.

- **La imagen se bloquea durante la reproducción en la grabadora de vídeo digital mediante cámaras individuales o multicanal.**

Razones posibles:

- La velocidad de fotogramas no es la velocidad de fotogramas en tiempo real.
- La grabadora de vídeo digital es compatible con hasta 16 canales de reproducción simultánea a una resolución de 4CIF y en el caso de tener 16 canales de reproducción simultánea a una resolución de 720p, podría ocurrir una extracción de fotogramas, ocasionando una ligera detención.

Paso 1: Verifique que la velocidad de fotogramas de reproducción sea la velocidad de fotogramas en tiempo real.

Seleccione "Menu > Record > Parameters > Record" y establezca el valor de Frame Rate como "Full Frame".

Paso 2: Verifique que el hardware permite la reproducción.

Reduzca el número de canales de la reproducción.

Seleccione "Menu > Record > Encoding > Record", y reduzca la resolución y la tasa de bits.

Paso 3: Reduzca el número de canales de reproducción local.

Seleccione "Menu > Playback", y desmarque la casilla de verificación de los canales innecesarios.

Paso 4: Compruebe si el fallo se soluciona con los pasos anteriores.

Si se soluciona, finalice el proceso.

Si no se soluciona, contacte con un técnico de nuestra empresa para que continúe con el resto del proceso.

- **No se encuentran archivos de grabación en la unidad de disco duro local del dispositivo y aparece el aviso "No record file found" al buscar archivos de grabación.**

Razones posibles:

- La configuración de la hora del sistema no es correcta.
- La condición de búsqueda no es correcta.
- El HDD presenta un error o no es detectado.

Paso 1: Verifique que la configuración de la hora sea correcta.

Seleccione "Menu > Configuration > General > General" y compruebe que la hora del sistema sea la correcta.

Paso 2: Verifique que la condición de búsqueda sea correcta.

Seleccione "Playback", y verifique que el canal y la hora sean correctos.

Paso 3: Verifique que el estado del HDD sea normal.

Seleccione "Menu > HDD > General" para ver el estado de la unidad de disco duro y compruebe que esta haya sido detectada y que la lectura y escritura funcionen normalmente.

Paso 4: Compruebe si el fallo se soluciona con los pasos anteriores.

Si se soluciona, finalice el proceso.

Si no se soluciona, contacte con un técnico de nuestra empresa para que continúe con el resto del proceso.

18.3 Resumen de cambios

18.3.1 Versión 3.5.35

Agregado:

- Añada la configuración de las preguntas de seguridad para restaurar la contraseña.
- Cuando **Video Encoding** esté establecido como H.265 y **Bitrate Type** esté establecido como variable, o cuando **Video Encoding** esté establecido como H.265+, el modo **Powered by H.265 Pro** con una tasa de codificación superior estará disponible.

18.3.2 Versión 3.5.30

Agregado:

- Añade nuevos modelos: DS-7204HTHI-K1 y DS-7200HTHI-K2. (Capítulo 1.5 Panel posterior, Capítulo 18.1 Especificaciones)
- Puede habilitar el filtro de falsas alarmas para la detección de movimiento de las cámaras PIR. Entonces, solo cuando se activen tanto los eventos de detección de movimiento como los eventos PIR, se activará la alarma de detección de movimiento. (Capítulo 8.2 Configuración de la alarma de la cámara PIR)
- El dispositivo notificará que el vídeo AVI exportado puede tener problemas si las velocidades de fotogramas de la grabación continua y de evento son diferentes. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación)
- Cuando la cámara CVBS de Hikvision está conectada, puede controlar el PTZ a través de Coaxitron y utilizar los parámetros de visualización en pantalla (OSD) de la cámara. (Capítulo 4 Controles PTZ)
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie HQHI son compatibles con la grabación en todos los canales con resolución lite de hasta 4 MP. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación, Capítulo 18.1 Especificaciones)
- Las grabadoras de vídeo digital de las series HTHI, 7208/7216HUHI, 7300HUHI y 9000HUHI admiten una resolución de hasta 8 MP en todos los canales. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación, Capítulo 18.1 Especificaciones)
- En las grabadoras de vídeo digital de las series 7208/7216HUHI, 7300HUHI y 9000HUHI, si la codificación de vídeo es H.264 o H.265, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, se inhabilitarán H.264+ o H.265+. Si la codificación de vídeo es H.264+ o H.265+, cuando esté conectada la entrada de señal de 8 MP, la codificación de vídeo cambiará automáticamente a H.264 o H.265 y se inhabilitarán H.264+ o H.265. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación)

- Las grabadoras de vídeo digital de la serie HTHI admiten la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales y la detección de cambio repentino de escena en 2 canales. En las grabadoras de vídeo digital de la serie HUIH, si se ha habilitado el modo VCA mejorado, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales, así como la detección de cambio repentino de escena en 2 canales, son compatibles, pero la salida 2 K/4 K y las entradas de señal de 4 MP/5 MP/8 MP no son compatibles; si se ha inhabilitado el modo VCA mejorado, la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en 2 canales, así como la detección de cambio repentino de escena en 2 canales, son compatibles, y también lo son la salida 2 K/4 K y las entradas de señal de 4 MP/5 MP/8 MP. (Capítulo 10 Alarma VCA)
- En las grabadoras de vídeo digital de las series HUIH y HTHI, si establece la resolución de la salida de vídeo como 1024 x 768, cuando configure más de 16 ventanas, el dispositivo le recomendará cambiar a una resolución de salida superior. Si establece la resolución de salida de vídeo como 1280 x 720 o 1280 x 1024, cuando configure más de 25 ventanas, aparecerá el mismo mensaje. (Capítulo 3.4 Ajustar la configuración de la vista en directo)
- La lógica de la fuente de alimentación para la cámara PoC ha cambiado. (Capítulo 2.8 Conexión de cámaras PoC)
- Añade los códigos QR para los usuarios de iOS y de Android para descargar la aplicación Hik-Connect. (Capítulo 12.2.2 Configuración de Hik-Connect)

18.3.3 Versión 3.5.25

Agregado:

- Añade nuevos modelos: DS-7300HUIH-K4 y DS-9000HUIH-K8. (Capítulo 1.1 Panel frontal, Capítulo 1.5 Panel posterior, Capítulo 18.1 Especificaciones)
- La serie DS-7300/9000HUIH-K cuenta con dos conexiones HDMI, de las cuales la HDMI1 comparte salida simultánea con la conexión VGA. La salida HDMI1/VGA es compatible con resoluciones de hasta 1920 x 1080. La salida HDMI2 es compatible con resoluciones de hasta 4 K (3840 x 2160). (Capítulo 3.2 Operaciones en el modo de vista en directo, Capítulo 3.4 Ajustes de la configuración de la vista en directo, Capítulo 17.1 Configuración de los ajustes generales)
- Se puede configurar POS en la serie DS-7300/9000HUIH-K. (Capítulo 9 Configuración POS)
- Captura manual, captura continua de imágenes de vídeo, reproducción y copia de seguridad de imágenes capturadas en la serie DS-7300/9000HUIH-K. (Capítulo 6 Reproducción, Capítulo 7 Copia de seguridad)

18.3.4 Versión 3.5.20

Agregado:

- Añade nuevos modelos: DS-7100HQHI-K1, DS-7216HQHI-K2/P, DS-7200HUHI-K/P y DS-7300HQHI-K4. (Capítulo 1.1 Panel frontal, Capítulo 1.5 Panel posterior, Capítulo 17.1 Especificaciones)
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7200HUHI-K/P admiten la conexión de cámaras PoC (alimentación por Coaxitron). (Capítulo 2.8 Conexión de cámaras PoC)
- En las cámaras analógicas conectadas que admitan las siguientes funciones, se pueden configurar el modo día/noche y la conmutación WDR. (Capítulo 14.3.2 Configuración de los parámetros de la cámara)
- La serie DS-7200HUHI es compatible con la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales, así como con la detección de cambio repentino de escena en 2 canales. La serie DS-7200HQHI es compatible con la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en 4 canales y la serie DS-7216HQHI también es compatible con la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. Las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7300HQHI-K son compatibles con la detección de cruce de línea y detección de intrusión en 4 canales, así como con la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. (Capítulo 5.5 Configuración de la grabación de evento)

18.3.5 Versión 3.5.10

Agregado:

- Añade nuevos modelos: DS-7204/7208HQHI-K1, DS-7208HQHI-K2, DS-7204HUHI-K1/K2 y DS-7200HQHI-K/P. (Capítulo 1.1 Panel frontal, Capítulo 1.5 Panel posterior, Capítulo 18.1 Especificaciones)
- Las grabadoras de vídeo digital de las series DS-7200HQHI-K/P admiten la conexión de cámaras PoC (alimentación por Coaxitron). (Capítulo 2.8 Conexión de cámaras PoC)
- Puede seleccionar la resolución de la transmisión secundaria entre WD1, 4CIF y CIF. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación)
- La velocidad de fotogramas mínima para la transmisión principal y la transmisión secundaria es de 1 fps. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación)

- La serie DS-7200HUHI-K es compatible con la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en todos los canales, así como con la detección de cambio repentino de escena en 2 canales. La serie DS-7204/7208HQHI-K es compatible con la detección de cruce de línea y detección de intrusión en 2 canales. La serie DS-7216HQHI-K es compatible con la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en 2 canales, así como con la detección de cambio repentino de escena en 1 canal. La serie DS-7200HQHI-K/P es compatible con la detección de cruce de línea y la detección de intrusión en 2 canales. (Capítulo 5.5 Configuración de la grabación de evento)
- Las grabadoras de vídeo digital de la serie DS-7200HQHI-K/P pueden detectar la excepción del módulo PoC. Si la grabadora de vídeo digital no puede detectar el módulo PoC o el módulo PoC está apagado de manera anómala, se activan las alarmas y los métodos de vinculación se pueden configurar. (Capítulo 8.6 Gestión de excepciones)

18.3.6 Versión 3.5.0

Agregado:

- Añade nuevos modelos: DS-7200HUHI-K2, DS-7208HUHI-K1 y DS-7216HQHI-K.
(Capítulo 1.1 Panel frontal, Capítulo 1.5 Panel posterior, Capítulo 18.1 Especificaciones)
Nuevas funciones de las grabadoras de vídeo digital de la serie -K:
- Las entradas de señal analógica (Turbo HD, AHD, HDCVI, CVBS) y la entrada de señal IP se pueden reconocer y conectar automáticamente. (Capítulo 2.8 Ver el estado de la entrada de señal)
- Codificación H.265+/H.265/H.264+/H.264 para la transmisión principal y H.265/H.264 para la transmisión secundaria de las cámaras analógicas. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación)
- Conectable a cámaras IP H.265 y H.264. (Capítulo 5.1 Configuración de los parámetros de codificación)

18.4 Lista de adaptadores de corriente válidos



NOTA

Use solo las fuentes de alimentación enumeradas en las instrucciones del usuario.

Modelo de adaptador de corriente	Especificaciones	Fabricante
MSA-C1500IC12.0-18P-DE	12 V, 1,5 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-25FSG-12 12018GPG	CE, 100 a 240 V CA, 12 V, 1,5 A, 18 W, Φ 5,5 × 2,1 × 10	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
MSA-C1500IC12.0-18P-US	12 V, 1,5 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
TS-A018-120015AD	100 a 240 V CA, 12 V, 1,5 A, 18 W, Φ 5,5 × 2,1 × 10	0000200878 Shenzhen Transin Technologies Co., Ltd.
MSA-C2000IC12.0-24P-DE	12 V, 2 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-24S-12 1224GPG	CE, 100 a 240 V CA, 12 V, 2 A, 24 W, Φ 2,1	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
MSA-C2000IC12.0-24P-US	US, 12 V, 2 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-26FSG-12 12024EPCU	US, 12 V, 2 A	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
KPL-040F-VI	12 V, 3,33 A, 40 W	0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.
MSA-Z3330IC12.0-48W-Q	12 V, 3,33 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
MSP-Z1360IC48.0-65W	48 V, 1,36 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
KPL-050S-II	48 V, 1,04 A	0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.

030503001071130



See Far, Go Further