

A large, thick black square icon on the left side of the page.

Manual del usuario de TruVision DVR 41

Copyright © 2013 UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc.
Interlogix forma parte de UTC Climate Controls & Security, una unidad de United Technologies Corporation. Todos los derechos reservados.

Marcas comerciales y patentes Los nombres TruVision e Interlogix, así como sus logotipos son marcas comerciales de United Technologies.
Los restantes nombres de marcas utilizados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de los fabricantes o proveedores de los respectivos productos.

Fabricante UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc.
2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, EE.UU.
Representante de fabricación autorizado de la UE:
UTC Fire & Security B.V.
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos

Certificación   N4131

Conformidad FCC **Clase B:** este equipo ha sido sometido a prueba y ha demostrado cumplir con los límites para un dispositivo digital de Clase B, conforme a la Parte 15 de las normas de la FCC. La finalidad de dichos límites es ofrecer un nivel de protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones especificadas del producto, puede provocar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio.

No se garantiza la ausencia de interferencias en una instalación determinada. En caso de que este equipo cause interferencias perjudiciales en la recepción de señales de televisión o radio, que se pueden comprobar apagando y encendiendo el equipo, es aconsejable que el usuario intente corregir dichas interferencias. Para ello, puede adoptar una o varias medidas de entre las que se citan a continuación:

- Vuelva a orientar o a colocar la antena de recepción.
- Aumente la distancia que separa el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Póngase en contacto con el distribuidor o con un técnico de TV o radio especializado para que le ayude a resolver el problema.

Directivas de la Unión Europea **2004/108/CE (directiva EMC):** por la presente, UTC Fire & Security declara que este dispositivo cumple con los requisitos esenciales y demás disposiciones de la directiva 2004/108/EC.



2002/96/CE (directiva WEEE): aquellos productos que tengan este símbolo no podrán desecharse como residuos municipales no clasificados en lo que respecta al ámbito de la Unión Europea. Al comprar un equipo nuevo equivalente, devuelva el producto a su proveedor local o deséchelo en puntos de recogida designados a tal efecto a fin de ayudar a un proceso de reciclaje adecuado. Para obtener más información, consulte: www.recyclethis.info.



2006/66/CE (directiva aplicable a las pilas y acumuladores): este producto dispone de una batería que no puede desecharse como residuo municipal no clasificado en lo que respecta al ámbito de la Unión Europea. Consulte la documentación del producto para obtener información específica relacionada con la batería. Este símbolo aparece en la batería, cuya marca puede incluir caracteres para indicar que se trata de una batería de cadmio (Cd), plomo (Pb) o mercurio (Hg). Devuelva la batería a su proveedor local o deséchela en puntos de recogida designados a tal efecto a fin de contribuir a un proceso de reciclaje adecuado. Para obtener más información, consulte: www.recyclethis.info.

Información de contacto Para obtener información de contacto, consulte www.utcfireandsecurity.com o www.utcfssecurityproducts.eu

Índice

Capítulo 1	Introducción al producto 1
	Descripción del producto 1
Capítulo 2	Instalación 3
	Entorno de instalación 3
	Desembalar el TVR 41 y sus accesorios 3
	Panel trasero 4
	Configuración de cámaras domo PTZ 6
	Cableado del teclado 10
	Puertos RS-485 12
	Puerto RS-232 13
	Conexiones de los monitores 13
	Bucle 13
	Entradas y salida de audio 13
	Soportes 14
Capítulo 3	Introducción 15
	Encendido y apagado de la unidad DVR 15
	Uso del asistente de configuración 16
Capítulo 4	Instrucciones de funcionamiento 21
	Control de TVR 41 21
	Uso del panel frontal 21
	Uso del ratón 24
	Uso del mando a distancia de infrarrojos 25
	Descripción general del menú 28
Capítulo 5	Modo visual directo 33
	Descripción del modo visual directo 33
	Salida de vídeo 34
	Salida de audio 34
	Control del modo visual directo 34
	Formato de vista múltiple 36
	Secuencias de cámaras 37
	Acceso a comandos utilizados con frecuencia 38
	Configuración del modo visual directo 40
	Configuración de fecha y hora 43
	Configuración general 45
	Codificación de secuencia V 48
Capítulo 6	Control de una cámara PTZ 49
	Configuración de los parámetros de PTZ 49
	Acceso a ajustes preconfigurados, tours y shadow tours 50
	Configuración y acceso a posiciones preestablecidas 51

Configuración y acceso a los tours preestablecidos 53
Configuración y acceso a un shadow tour 55

Capítulo 7 Reproducción de una grabación 57
Descripción general de la ventana de reproducción 57
Menú emergente de reproducción 60
Reproducción instantánea 61
Reproducción de todo el día 62
Búsqueda de vídeos grabados 63
Reproducción de grabaciones por hora y tipo de vídeo 64
Reproducción de grabaciones por evento 65
Creación y reproducción de grabaciones con marcadores 66
Diapositivas de instantáneas 67
Reproducción de grabaciones a partir del registro del sistema 68
Omisión de tiempo de la reproducción 69
Búsqueda de movimiento 69
Reproducción fotograma a fotograma 70
Zoom digital durante la reproducción 71

Capítulo 8 Almacenamiento de archivos grabados 73
Almacenamiento de archivos 73
Creación y archivado de clips de vídeo 77
Archivado automático 77
Archivado de instantáneas 79
Administración de dispositivos de copia de seguridad 79
Reproducción de los archivos guardados en un PC 80

Capítulo 9 Uso del explorador Web 81
Usuarios de Windows Vista y 7 81
Acceso al explorador Web 82
Descripción general del explorador Web 82
Uso del explorador Web para configurar el dispositivo 84
Búsqueda y reproducción de vídeos grabados 89
Búsqueda de registros de eventos 91
Transmisión dual 91
Control de una cámara domo PTZ mediante el explorador Web 93
Captura de inserciones de texto 93
Superposición de texto 95
Uso de un sistema de almacenamiento de red 96

Capítulo 10 Grabación 97
Inicialización de la configuración de grabación 97
Definición de una programación de grabación 101
Programaciones diarias 102
Programaciones de vacaciones 103
Grabación manual 104

	Programaciones de detección de movimiento	105
	Programaciones de alarma externa	105
	Protección de los archivos grabados	106
	Redundancia de disco duro	108
Capítulo 11	Configuración de alarmas	111
	Descripción de los tipos de notificaciones de alarm	111
	Configuración de la detección de movimiento	114
	Configuración de alarmas externas	117
	Activación o borrado manual de salidas de alarma	120
	Configuración de las notificaciones del sistema	120
	Detección de pérdida de vídeo	121
	Detección de manipulación de vídeo	122
Capítulo 12	Configuración de red	125
	Configuración de los parámetros de red generales	125
	Configuración de PPPoE	126
	Configuración de DDNS	127
	Configuración de un servidor NTP	128
	Configuración de correo electrónico	129
	Configuración de UPnP	130
	Configuración de SNMP	131
	Configuración de un servidor FTP para almacenar instantáneas	132
	Configuración de un host de alarma remoto	132
	Configuración de reparto múltiple	133
	Configuración del servidor y los puertos HTTP	133
	Configuración del puerto de servicio RTSP	133
	Comprobación del estado de red	134
	Exportación de datos de paquete de red	135
	Administración de acelerador de ancho de banda	135
Capítulo 13	Administración de HDD	137
	Inicialización de las unidades de HDD	137
	Control del espacio de disco en el disco duro	137
	Configuración de grupos de unidades de HDD	138
	Grabación de transmisión dual	139
	Configuración de las propiedades del HDD	139
	Comprobación del estado de la unidad de HDD	140
	Configuración de las alarmas de HDD	141
	Administración de dispositivo eSATA	141
	Comprobación de la información S.M.A.R.T.	142
	Búsqueda de vídeo utilizando el análisis de disco	142
Capítulo 14	Configuración de la cámara	145
	Configuración de los parámetros de OSD de la cámara	145
	Configuración de las máscaras de privacidad	146
	Ajuste de la configuración de la imagen de vídeo	147

	Ocultar la visualización de la imagen de una cámara	148
Capítulo 15	Administración de la unidad DVR	149
	Configuración del puerto RS-232	149
	Actualización del firmware del sistema	150
	Restauración de los valores predeterminados	151
	Visualización de la información del sistema	152
	Búsqueda de eventos en los registros del sistema	153
	Importación y exportación de los valores de configuración	154
Capítulo 16	Administración de usuarios	155
	Adición de un nuevo usuario	156
	Personalización de los privilegios de acceso del usuario	156
	Eliminación de un usuario	158
	Modificación de un usuario	159
	Cambio de la contraseña de administrador	159
Capítulo 17	iTVRmobile	161
	Configuración e inicio de sesión	161
	Modo visual directo	162
	Control de una cámara PTZ	163
	Administración de los dispositivos	165
	Favoritos	166
	Configuración local	166
	Cambio de contraseña	167
	Instantáneas	167
Apéndice A	Especificaciones	169
Apéndice B	Protocolos PTZ	171
Apéndice C	Información sobre redireccionamiento de puertos	173
Apéndice D	Teclado KTD-405	175
	Firmware compatible	175
	Cableado del teclado	175
	Configuración de un teclado para su uso con TVR41	176
	Funcionamiento del teclado	178
Apéndice E	Tiempos máximos de grabación anterior	185
Apéndice F	Comandos PTZ admitidos	187
Apéndice G	Configuración predeterminada del menú	189
	Índice	199

Capítulo 1

Introducción al producto

Descripción del producto

Este es el Manual de usuario de TruVision DVR 41 (TVR 41) para los siguientes modelos:

Tabla 1: Códigos del producto

Americas	EMEA
TVR-4108-2T	TVR-4104-1TEA
TVR-4108-4T	TVR-4104-2TEA
TVR-4116-2T	TVR-4108-2TEA
TVR-4116-4T	TVR-4108-4TEA
TVR-4116-8T	TVR-4116-2TEA
TVR-4116-12T	TVR-4116-4TEA
	TVR-4116-8TEA
	TVR-4116-12TEA

Nota: los modelos vienen con los cables de alimentación adecuados para su región.

Para las regiones no enumeradas en la Tabla 1 anterior, póngase en contacto con su distribuidor local.

La unidad DVR 41 TruVision™ (TVR 41) es un grabador de vídeo digital (DVR) integrado, versátil y de fácil manejo que permite a los usuarios finales grabar con 4, 8, o 16 cámaras analógicas de 4 CIF en tiempo real (25/30 fps) al tiempo que ofrece integración en la gama de soluciones de seguridad de UTC, y ofrece la experiencia de un producto sin problemas dentro de la marca TruVision.

Su función de transmisión dual permite al usuario configurar diferentes ajustes para la grabación y transmisión de vídeo en el modo visual directo.

TruVision DVR 41 permite su integración completa con el software TruVision Navigator sin licencia, lo que resulta ideal para la mayoría de aplicaciones comerciales. El explorador Web de uso sencillo e intuitivo de la unidad TVR 41 permite la configuración remota y la visualización, búsqueda y reproducción seguras de vídeo desde los equipos conectados a través de Internet.

Capítulo 2

Instalación

En esta sección, se describe cómo instalar la unidad TVR 41.

Entorno de instalación

Cuando instale el producto, tenga en cuenta los siguientes factores:

- Ventilación
- Temperature (Temperatura)
- Humedad
- Carga del chasis

Ventilación: no bloquee las ranuras de ventilación. Realice la instalación conforme a las instrucciones del fabricante. Asegúrese de que la ubicación prevista para instalar la unidad está bien ventilada.

Temperatura: tenga en cuenta la temperatura de funcionamiento de la unidad (entre -10 y +55 °C, entre 14 y 131 °F) y las especificaciones relacionadas con la humedad sin condensación (de 10 a 90%) antes de elegir una ubicación para la instalación. Las temperaturas superiores o inferiores a los límites de temperatura de funcionamiento pueden reducir la vida útil del DVR. No instale la unidad sobre ningún equipo caliente. Deje 44 mm (1,75 pulg.) de espacio entre las unidades TruVision DVR 41 montadas en bastidores.

Humedad: no utilice la unidad cerca del agua. La humedad puede dañar los componentes internos. Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia o la humedad.

Chasis: si el equipo pesa menos de 15,9 kg (35 libras) se puede colocar sobre la unidad.

Desembalar el TVR 41 y sus accesorios

Cuando reciba el producto, examine el paquete y su contenido para comprobar si hay daños, y verifique que todos los elementos están incluidos. El paquete

contiene una lista de elementos. Si cualquiera de los elementos faltase o estuviese dañado, póngase en contacto con su distribuidor local.

Los elementos enviados con el producto incluyen:

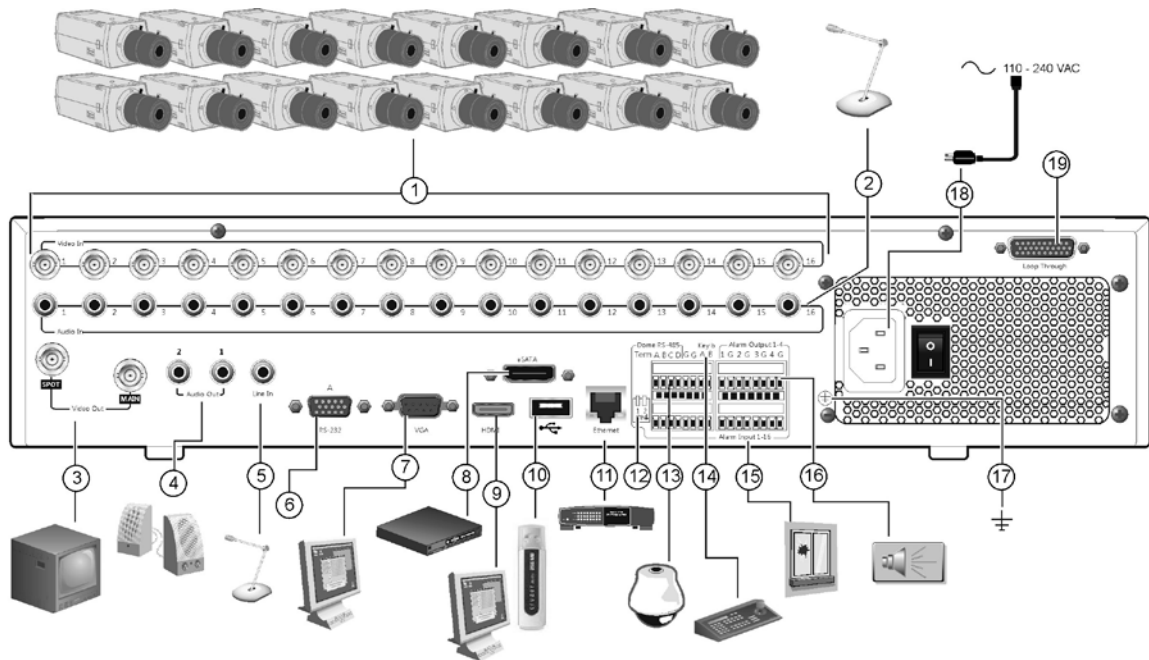
- Mando a distancia IR (de infrarrojos)
- Dos pilas AAA para el mando a distancia
- Cables de alimentación de CA
- Ratón USB
- DVR
- Cable de vídeo a través de bucle
- CD con software y manuales
- *Guía de inicio rápido de TruVision DVR 41*
- *Manual de usuario de TruVision DVR 41* (en CD)

Panel trasero

La Figura 1 en la página 5 a continuación muestra las conexiones del panel posterior y describe todos los conectores de un grabador de vídeo digital TVR 41 típico. Los detalles pueden variar en determinados modelos.

Antes de encender la unidad DVR, conecte las cámaras y el monitor principal para el funcionamiento básico.

Figura 1: Conexiones del panel posterior



1. Conexión de hasta 16 cámaras analógicas a conectores BNC.
2. Conexión de entradas de audio (disponibles para cada cámara) a conectores RCA.
3. Conexión de hasta dos monitores CCTV (conectores tipo BNC):
 - Monitor secundario
 - Monitor principal
4. Conexión de altavoces para la salida de audio.
5. Conexión de un conector RCA a un micrófono.
6. Conexión a un dispositivo RS-232.
7. Conexión a un monitor VGA.
8. Conexión a un dispositivo eSATA opcional como, por ejemplo, un HDD SATA y una unidad de CD/DVD-RM.
9. Conexión a un dispositivo HDTV. La conexión HDMI admite tanto audio como vídeo digital.
10. Conexión a un dispositivo USB opcional como, por ejemplo, un ratón, un grabador de CD/DVD o una unidad de HDD. La unidad DVR es compatible con un conector USB para DVD y un USB para HD (disco duro) en los puertos USB delantero y trasero.
11. Conexión a una red.
12. Cierre la línea a las cámaras domo utilizando este microinterruptor RS-485. "Off" (Desactivado) es la opción predeterminada.
13. Conexión de un control PTZ.
14. Conexión a un teclado (KTD-405 como se muestra).
15. Conexión de hasta 16 cables de entrada de alarma a salidas de relé.
16. Conexión de hasta cuatro salidas de relés de alarma.
17. Conexión a toma de tierra.
18. Conexión a una fuente de alimentación.
19. Bucle de hasta 16 cámaras analógicas (consulte el punto 1).

Configuración de cámaras domo PTZ

Utilice el ratón USB que se proporciona o el teclado opcional para el control de la telemetría local. Si se utiliza la unidad TVR 41 a través de una red, utilice el explorador Web para controlar las cámaras domo PTZ o TruVision Navigator.

Consulte el Apéndice B en la página 171 en relación con los protocolos compatibles y el Apéndice F en la página 187 para ver los comandos PTZ compatibles con cada protocolo.

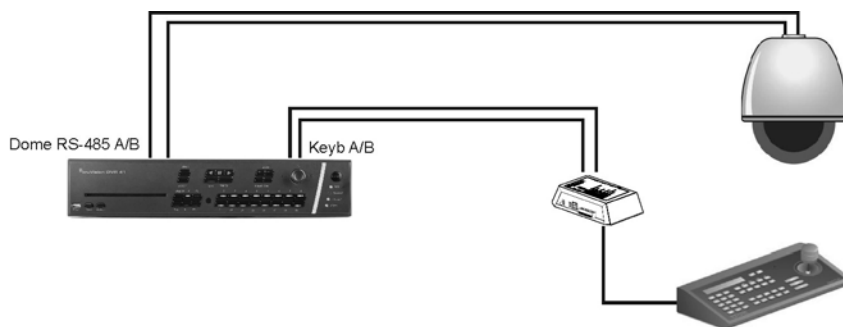
Cada cámara PTZ debe configurarse de manera individual. Para obtener información acerca de cómo configurar los parámetros de la cámara domo PTZ, consulte el Capítulo 6, "Control de una cámara PTZ" en la página 49.

Conexión de la unidad TVR 41 a una cámara domo PTZ y a un teclado

Utilice la caja de entrada/salida que se proporciona con el teclado para conectar un teclado al TVR 41. El teclado se puede conectar a una cámara PTZ para controlar localmente o a través de la red.

Consulte la Figura 2 más abajo para ver la configuración preferida. Cualquier cámara domo PTZ se puede controlar dado que el DVR está realizando la traducción del protocolo PTZ. Sin embargo, esta configuración solo ofrece configuración domo limitada.

Figura 2: Conexión de un teclado al TVR 41 para controlar una cámara domo PTZ a través de la red



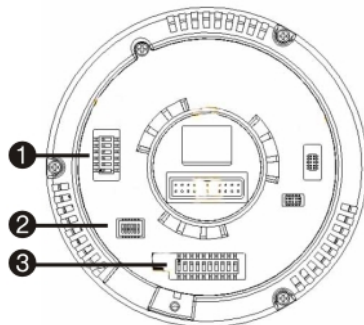
Configuración de los protocolos PTZ para cámaras Interlogix

Antes de ensamblar las cámaras domo PTZ en sus carcasas, establezca los protocolos y los microinterruptores de dirección de la unidad TVR 41. Consulte la Tabla 2 en la página 7 para ver las diferentes configuraciones de cámara domo PTZ de Interlogix.

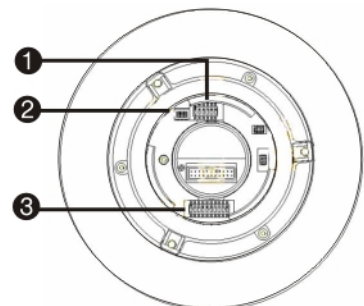
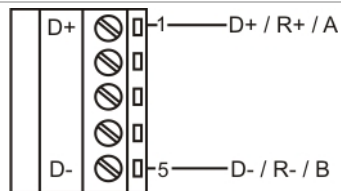
Si utiliza cámaras domo PTZ de otra compañía, consulte sus instrucciones de configuración.

Tabla 2: Protocolos de PTZ para cámaras Interlogix

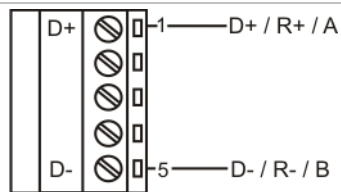
Cámara	Ajuste del microinterruptor
TruVision Mini PTZ 12X: cámara domo interior	Microinterruptores de protocolo: 000000
	Microinterruptores de comunicación RS-485: 0000000000
	Microinterruptores de ID de cámara: Seleccione la dirección del microinterruptor de ID de cámara según sea necesario.
Conector de datos de RS-485:	
TruVision Mini PTZ 12X: cámara domo exterior	Microinterruptores de protocolo: 000000
	Microinterruptores de comunicación RS-485: 0000000000
	Microinterruptores de ID de cámara: Seleccione la dirección del microinterruptor de ID de cámara según sea necesario.
Conector de datos de RS-485:	


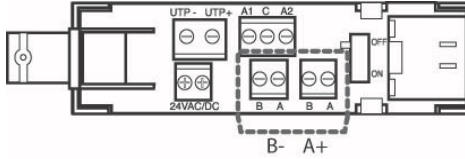
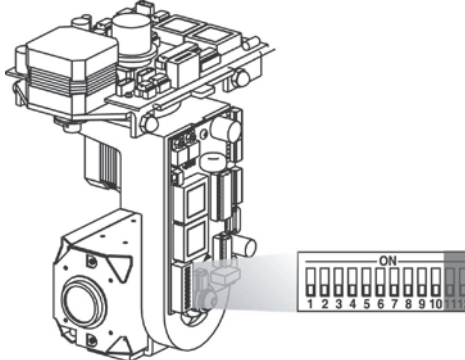
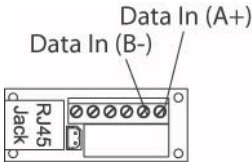


- 1. Microinterruptores de protocolo
- 2. Microinterruptores de comunicación RS-485
- 3. Microinterruptores de ID de cámara



- 1. Microinterruptores de protocolo
- 2. Microinterruptores de comunicación RS-485
- 3. Microinterruptores de ID de cámara



Cámara	Ajuste del microinterruptor	
TruVision Dome 16X PTZ	Microinterruptores de protocolo: 0111	
	Microinterruptores de dirección: Seleccione la dirección del microinterruptor de ID de cámara según sea necesario.	<p>1. Microinterruptores de dirección; 2. Microinterruptores de baudios; 3. Microinterruptores de protocolo</p>
	Baudios: 0000	
	Conector de datos de RS-485:	
CyberDome	Microinterruptores de protocolo: NA	
	Microinterruptores de dirección: Seleccione la dirección del microinterruptor de ID de cámara según sea necesario.	
	Conector de datos de RS-485:	

Cámara	Ajuste del microinterruptor		
UltraView PTZ	Microinterruptores de protocolo:	01000	<p>1. Microinterruptores de protocolo; 2. Microinterruptores de dirección</p>
	Microinterruptores de dirección:	Seleccione la dirección del microinterruptor según sea necesario.	
Conector de datos de RS-485:			<p>B RS-485/422- A RS-485/422+</p>
Legend	Microinterruptores de protocolo:	1	<p>1 2</p>
	Microinterruptores de dirección:	Seleccione la dirección del microinterruptor de ID de cámara según sea necesario.	
Conector de datos de RS-485:			<p>B RS-485/422- A RS-485/422+</p>

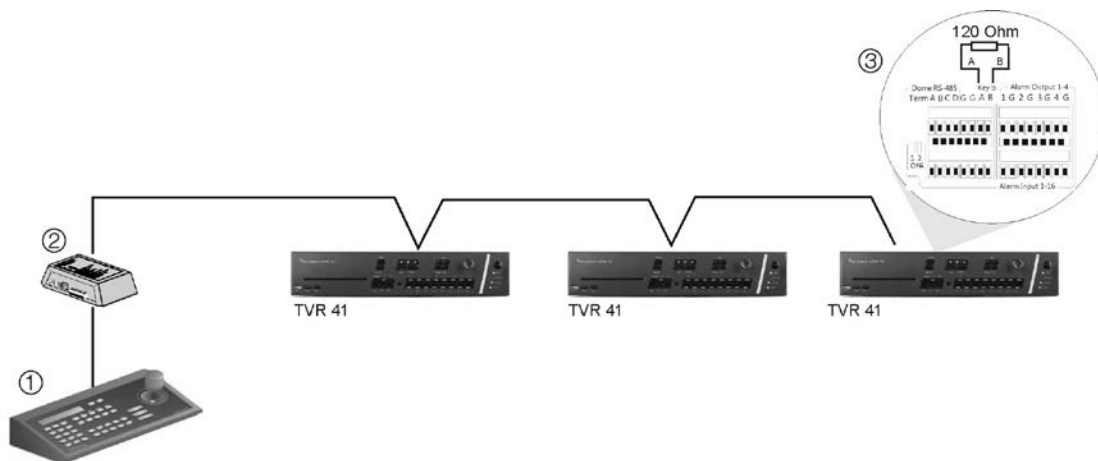
Cableado del teclado

El teclado utiliza cables simplex RS-485. La señal se transfiere mediante una línea de par trenzado. Se recomienda utilizar un cable de red CAT5 STP apantallado. Conecte a tierra un extremo del cable, ya sea el primero o el último dispositivo de la línea RS-485.

El número máximo de dispositivos que se pueden instalar en un bus es 255, con una longitud de cable máxima de 1.200 m. La longitud del cable se puede ampliar utilizando un distribuidor de señal.

Es aconsejable que tanto el primero como el último dispositivo de una conexión en serie finalicen en una resistencia de 120 ohmios para minimizar las reflexiones de línea. Consulte la Figura 3 más abajo.

Figura 3: Cableado de bus en serie RS-485 (teclado KTD-405 mostrado)



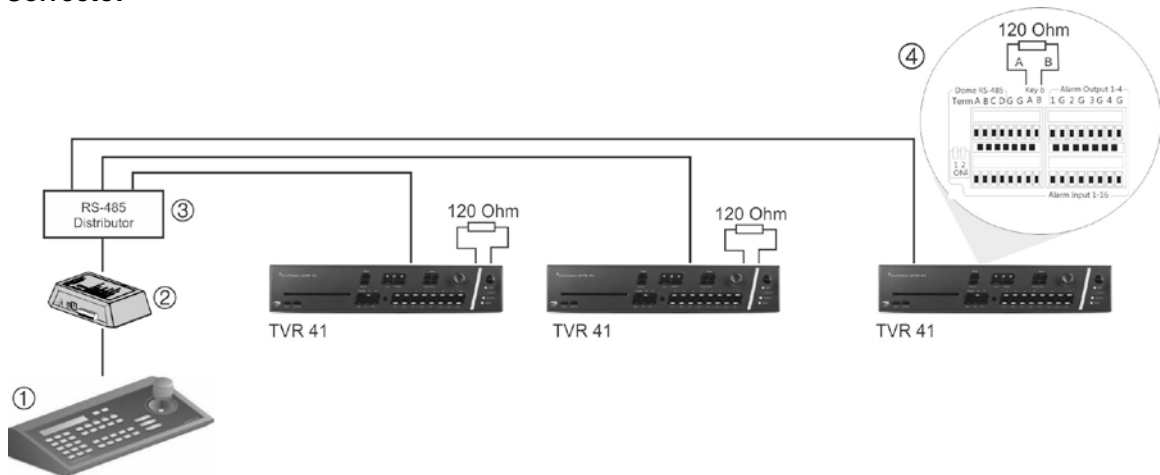
1. Teclado

2. Caja de conexiones E/S

3. Consulte la sección "Puertos RS-485" en la página 12

Utilice un distribuidor de señal RS-485 si desea establecer una configuración de cableado en estrella. Consulte Figura 4 en la página 11.

Figura 4: Cableado en estrella con distribuidor de señal RS-485

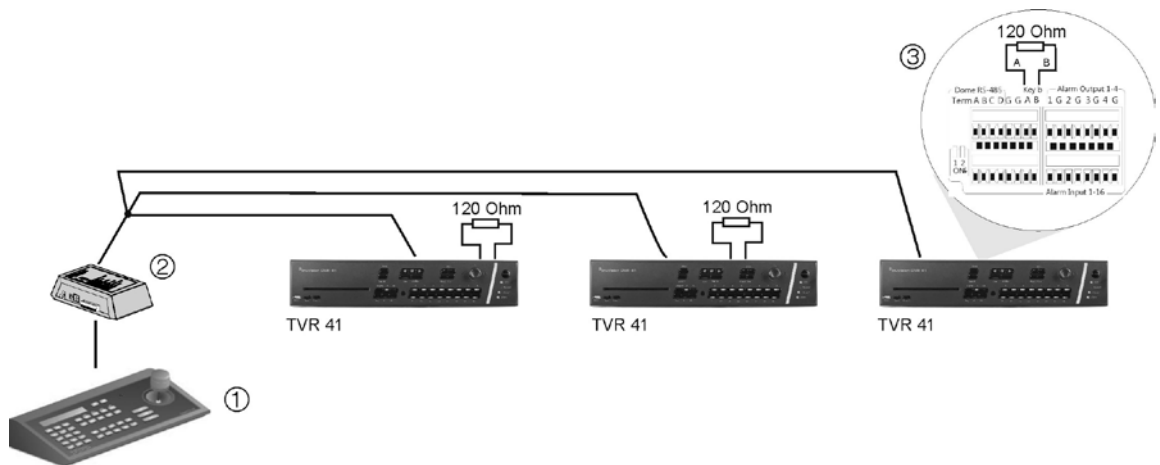
Correcto:

1. Teclado

2. Caja de conexiones E/S

3. Distribuidor de RS-485

4. Consultar sección "Puertos RS-485" en la página 12

Incorrecto:

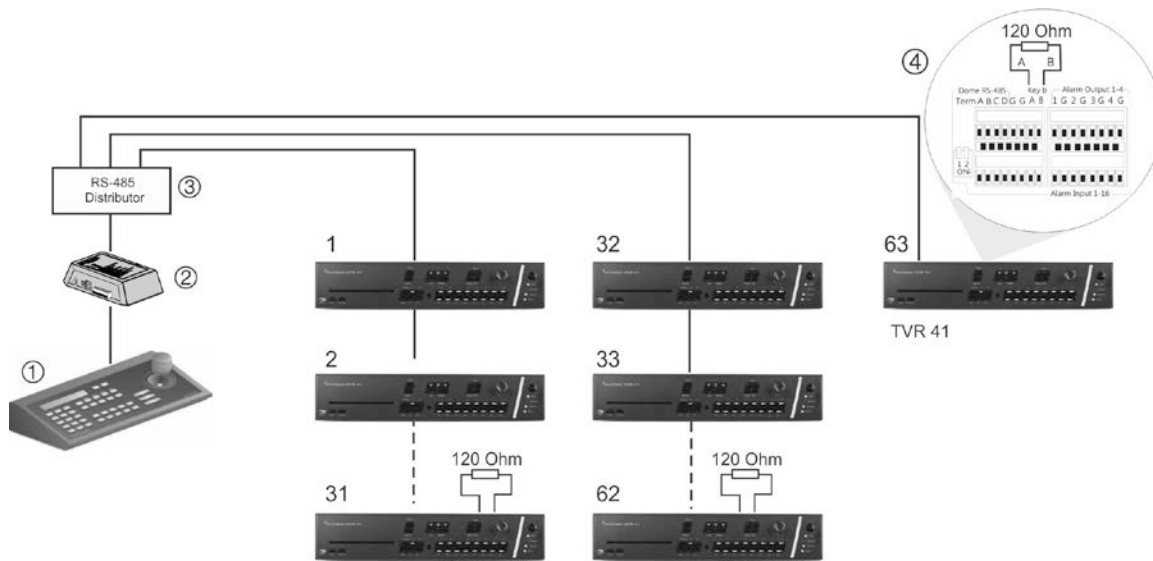
1. Teclado

2. Caja de conexiones E/S

3. Consulte la sección "Puertos RS-485" en la página 12

Utilice un distribuidor de señal RS-485 para incrementar el máximo de dispositivos conectados al bus, así como el alcance total. Cada salida del distribuidor proporciona otro bus de RS-485, lo que amplía la salida 1.200 m más. Se pueden conectar hasta 31 unidades TVR 41 a cada salida. Consulte la Figura 5 en la página 12.

Figura 5: Ampliación del sistema con un distribuidor de señal RS-485



- 1. Teclado
- 2. Caja de conexiones E/S
- 3. Distribuidor de RS-485
- 4. Consultar sección "Puertos RS-485" más adelante

Precaución: la mayoría de los distribuidores de señal son unidireccionales. Esto significa que la señal solamente se transmite desde la entrada hacia las salidas. En consecuencia, no es posible conectar varios teclados.

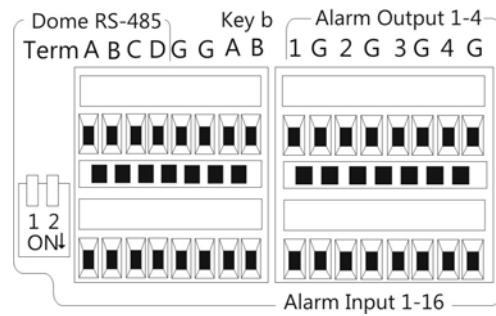
Consulte la sección "Puertos RS-485" que aparece a continuación para configurar los parámetros de comunicación del puerto de RS-485.

Puertos RS-485

Hay dos puertos RS-485 en el panel trasero de la unidad DVR. Consulte la Figura 6 de la página 13 para las salidas de patillas en serie.

- **Domo RS-485:**
 - A y B: conecte los controles de encuadre, inclinación y zoom de las cámaras domo PTZ. A = +, B = -
 - C y D: no se utiliza
 - G: Toma de tierra de la cámara domo
 - G: Toma de tierra del teclado
- **Tecl.:** conecte el teclado.

Figura 6: Patillas de RS-485



Puerto RS-232

Utilice el puerto RS-232 para conectar dispositivos CBR-PB3-POS (punto de venta) y de ATM al grabador de vídeo digital (DVR). Consulte "Configuración del puerto RS-232" en la página 149 para configurar el puerto.

Conexiones de los monitores

Conecte los monitores a las salidas de la unidad DVR (BNC/VGA/HDMI). La unidad proporciona una señal de vídeo compuesto (CVBS) 1 Vpp. Consulte la Figura 1 de la página 5 para obtener información sobre cómo conectar un monitor a la unidad TVR 41.

La unidad TVR 41 admite una resolución de 1280 × 1024/60 Hz en VGA. El monitor debe presentar una resolución de al menos 800 × 600. Ajuste el monitor convenientemente a esta resolución.

Bucle

Puede conectar en bucle las cámaras analógicas al equipo como, por ejemplo, una matriz, monitores o una segunda unidad DVR. Hay 16 salidas BNC de bucle numeradas. Consulte Figura 1 en la página 5.

Entradas y salida de audio

La unidad está equipada con 16 entradas de audio y dos salidas de audio. Tanto la salida de audio como las entradas de audio son de nivel de línea. Cada una de las 16 entradas de audio está asociada a una de las 16 cámaras.

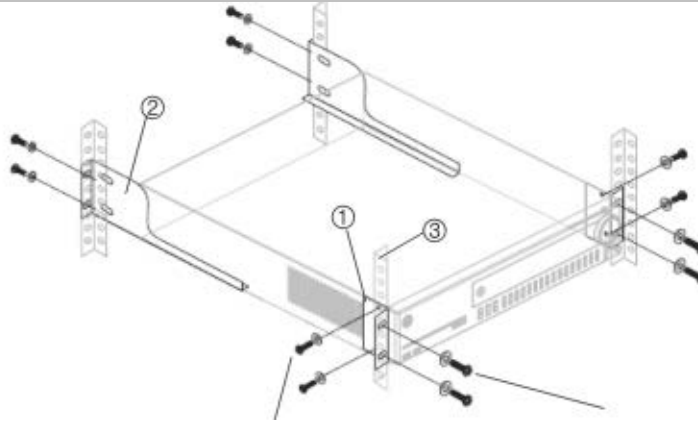
Entrada de audio	Clavija RCA, 315 mV, 40.000 ohmios. No equilibrado.
Salida de audio	Clavija RCA, 315 mV, 600 ohmios. No equilibrado.

Nota: el audio de nivel de línea requiere amplificación.

Soportes

La unidad DVR se puede montar fácilmente en un bastidor con la adquisición del kit para montaje en bastidor TVR-RK-1. Consulte la Figura 7 más abajo. Póngase en contacto con su proveedor local para pedirlo.

Figura 7: Instalación con montaje en bastidor



Fije las pequeñas asas frontales del bastidor a la unidad (tornillos incluidos).

Fije la unidad DVR a los rieles frontales (tornillos no incluidos).

Para instalar los bastidores:

1. Fije las dos pequeñas asas de montaje frontales del bastidor al DVR (tornillos incluidos).
2. Fije las dos abrazaderas grandes de soporte traseras (no incluidas) a los rieles traseros.
3. Fije la unidad DVR a los rieles frontales (tornillos no incluidos).

Precaución:

no monte en bastidor la unidad TVR 41 sin instalar los rieles traseros. Si se omite la instalación de los rieles traseros, la unidad DVR podría sufrir daños.

Capítulo 3

Introducción

Encendido y apagado de la unidad DVR

Antes de comenzar el proceso de encendido, conecte al menos un monitor a la salida de vídeo o a la interfaz VGA. Si no sigue este procedimiento, no podrá ver la interfaz de usuario ni hacer que el dispositivo funcione. Conecte también al menos una cámara.

El TVR 41 detecta automáticamente el modo de vídeo (PAL o NTSC) al comenzar a funcionar.

Cuenta con una fuente de alimentación universal que detectará automáticamente el valor adecuado (110/240 V a 60/50 Hz).

Nota: se recomienda utilizar una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) junto con el dispositivo.

Para encender la unidad DVR:

Encienda la unidad DVR mediante el interruptor de encendido del panel posterior. Aparecerá una pantalla de bienvenida en la pantalla.

Una vez encendida la unidad TVR 41, la barra de indicador del panel frontal se iluminará en verde. Todas las cámaras conectadas se mostrarán en la pantalla. La unidad TVR 41 iniciará automáticamente la grabación.

Para apagar la unidad DVR:

1. En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Menu** (Menú). Aparecerá la pantalla de menú principal.
2. Seleccione el icono de **Power Manager** (Administrador de energía).
3. En el menú emergente de apagado, seleccione **Shutdown** (Apagar). Haga clic en **Yes** (Sí) para confirmar el apagado.

Para reiniciar la unidad DVR:

1. En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Menu** (Menú). Aparecerá la pantalla de menú principal.
2. Seleccione el icono de **Power Manager** (Administrador de energía).

3. En el menú emergente Shutdown (Apagar), seleccione **Reboot** (Reiniciar). Haga clic en **Yes** (Sí) para confirmar el apagado.

Uso del asistente de configuración

TVR 41 cuenta con un asistente de instalación rápida que le permite establecer con facilidad la configuración básica de DVR cuando se utilice por primera vez. El asistente configura todas las cámaras simultáneamente. La configuración se puede personalizar posteriormente según sea necesario.

El asistente de configuración se iniciará de forma predeterminada una vez que se haya cargado el dispositivo DVR. Le guiará por algunos de los parámetros de configuración más importantes del dispositivo DVR.

Los cambios que realice en la página de configuración se guardarán cuando salga de esta página y vuelva a la página principal del asistente.

Nota: Si quiere configurar la unidad DVR solamente con los parámetros predeterminados, haga clic en **Next** (Siguiendo) en cada pantalla hasta llegar al final.

Para configurar rápidamente la unidad TVR 41:

1. Conecte todos los dispositivos necesarios al panel posterior de la unidad DVR. Consulte Figura 1 en la página 5.
2. Encienda la unidad utilizando el interruptor de encendido del panel frontal. Después de la pantalla de arranque, la unidad DVR muestra las imágenes de vídeo en pantalla.
3. Seleccione el idioma que prefiera para el sistema de la lista despegable y, a continuación, haga clic en **Next** (Sig).
4. Habilite o deshabilite la opción de iniciar automáticamente el asistente con la unidad DVR encendida. Haga clic en **Next** (Sig).

5. Configuración del administrador:

Acceda al cuadro de edición Admin Password (Admin contraseña) y haga clic en el cuadro de edición con el ratón o pulse Enter (Intro) en el panel frontal o el mando a distancia para mostrar el teclado virtual. Escriba la contraseña de administrador predeterminada 1234.

Nota: debe introducir una contraseña de administrador. Para cambiar la contraseña de administrador, compruebe **New Admin password** (Nueva contraseña admin), escriba la contraseña nueva y confírmela.

Precaución: le recomendamos encarecidamente que modifique la contraseña del administrador. No mantenga "1234" como su contraseña predeterminada. Anótela en un lugar seguro para no olvidarla. Si olvidara la contraseña para la unidad DVR, póngase en contacto con su proveedor con el número de serie de su unidad DVR para obtener un código seguro para restablecerla.

Haga clic en **Next** (Sig).

6. Configuración de fecha y hora:

Seleccione la zona horaria deseada, el formato de fecha, la hora del sistema y la fecha del sistema.

Nota: No es posible configurar el horario de ahorro de energía (DST) desde el asistente. Consulte "Configuración de fecha y hora" en la página 67 para obtener más información sobre DST.

Time Zone	(GMT-08:00) Pacific Time(U.S. & Canada)
Date Format	MM-DD-YYYY
System Date	09-25-2012
System Time	14:01:47

Nota: la fecha y hora del sistema están visibles en la pantalla. Sin embargo, no aparecen en las grabaciones.

Haga clic en **Next** (Sig) para pasar a la página siguiente o en **Previous** (Anterior) para volver a la página anterior.

7. Configuración de red:

Defina la configuración de red tal como el tipo de NIC, la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada. Introduzca la dirección del servidor DNS preferido así como la dirección alternativa que se va a utilizar.

NIC Type	10M/100M Self-adaptive
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 Address	192.168.1.82
IPv4 Subnet Mask	255 .255 .255 .0
IPv4 Default Gateway	172 .5 .1 .1
Preferred DNS Server	192.0.0.200
Alternate DNS Server	

Haga clic en **Next** (Sig) para pasar a la página siguiente o en **Previous** (Anterior) para volver a la página anterior.

8. Administración de HDD:

Defina la configuración del HDD según sea necesario.

Puede agrupar las unidades de HDD y asignar cámaras a un grupo. Consulte la sección "Configuración de grupos de unidades de HDD" en la página 138 para obtener más información. También puede configurar una unidad para la grabación redundante. Consulte "Redundancia de disco duro en la página 108 **Error! Bookmark not defined.**

Después de configurar los ajustes del HDD, haga clic en **Initialize** (Inicializar) y en **Next** (Sig) para pasar a la página siguiente o en **Previous** (Anterior) para volver a la página anterior.

9. Configuración de grabación:

Configure los parámetros de grabación según sea necesario. Los parámetros se aplican a todas las cámaras conectadas a la unidad DVR.



Active la casilla de verificación **Constant Recording** (Grabación constante) para que la unidad DVR grabe de forma continua todo el día. Si la dejamos sin marcar, la unidad DVR no grabará.

Active la casilla de verificación **TL-Hi** y seleccione la resolución de imagen y la frecuencia de fotogramas.

Active la casilla de verificación **TL-Lo** y seleccione la resolución de imagen y la frecuencia de fotogramas.

Para grabar los eventos de detección de movimiento, active **Event (Motion)** (Evento (Movimiento)) y seleccione la resolución de imagen y la frecuencia de fotogramas.

Para grabar eventos de alarma, active **Alarm** (Alarma) y seleccione la resolución de imagen y la frecuencia de fotogramas.

En **Camera name** (Nombre de la cámara), introduzca el nombre de la cámara. Aparecerá un teclado de software para introducir los caracteres.

10. Cuando haya introducido todos los cambios necesarios, aparecerá una página que muestra todos los parámetros.



The screenshot shows a configuration window with a table of system parameters. The table has three columns: 'No', 'Item', and 'Status'. Below the table are three buttons: 'Previous', 'Finish', and 'Cancel'.

No	Item	Status
1	Time Zone	(GMT-08:00) Pacific Time(U.S. & Canada)
2	Date Format	MM-DD-YYYY
3	System Date	09-25-2012
4	System Time	14:07:07
5	NIC Type	10M/100M Self-adaptive
6	Enable DHCP	N
7	IPv4 Address	192.168.1.82
8	IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
9	IPv4 Default Gateway	172.5.1.1
10	Preferred DNS Server	192.0.0.200
11	Alternate DNS Server	
12	HDD2	Normal

Haga clic en **Finish** (Finalizar) para salir del asistente. La unidad TVR 41 ya puede utilizarse.

Capítulo 4

Instrucciones de funcionamiento

Control de TVR 41

Existen varias formas de controlar la unidad DVR:

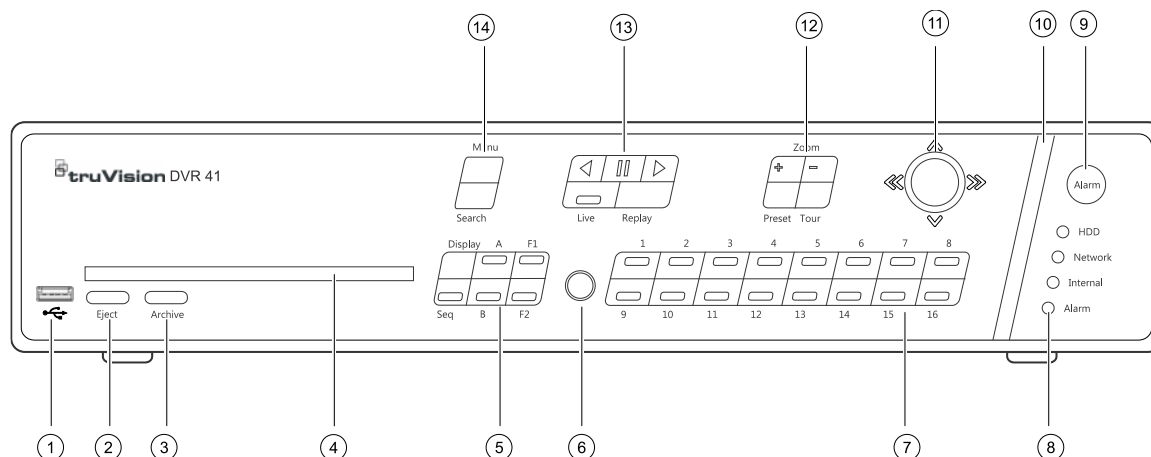
- Panel de control frontal
- Control con el ratón
- Mando a distancia por infrarrojos
- Control mediante un teclado KTD-405 (consulte el apéndice)
- Control mediante explorador Web

Puede utilizar el método de control que prefiera para cada procedimiento, pero en la mayoría de los casos describimos los procedimientos con terminología relativa al ratón. Los métodos de control opcionales se describen sólo cuando difieren sustancialmente de los métodos de control del ratón.

Uso del panel frontal

Los botones de función del control del panel frontal se pueden utilizar para acceder a muchas, pero no a todas, las funciones principales de la unidad DVR. Los indicadores LED se encienden para informarle de varias situaciones. Las funciones disponibles se pueden limitar estableciendo contraseñas. Consulte la Figura 8 en la página 22 para obtener más información.




Figura 8: Panel frontal



Entre los controles del panel frontal, se incluyen los siguientes:

Elemento	Nombre	Descripción
1.	Puerto USB	Puerto bus universal en serie (USB) para dispositivos adicionales como, por ejemplo, un ratón o una unidad de HDD USB.
2..	Botón Eject (Expulsar)	Expulsa el disco de CD/DVD.
3..	Botón Archive (Archivado)	Pulse este botón una vez para acceder al modo de archivado rápido. Púlselo dos veces para empezar a archivar.
4.	Ranura de CD/DVD	Inserte un CD o un DVD.
5.	Botones de visualización	<p>Display (Visualización): permite cambiar entre las diversas vistas múltiples: completa, cuádruple, 1+5, 1+7, 9 y 16.</p> <p>Sequence (Secuencia): inicia o detiene las secuencias en el modo visual directo.</p> <p>A: seleccione el monitor principal.</p> <p>B: seleccione el monitor secundario (en modo de visualización en directo).</p> <p>F1: en reproducción de todo el día, haga clic para iniciar y detener la delimitación de vídeo.</p> <p>F2: en el modo visual directo, haga clic para mostrar/ocultar la barra de hora.</p> <p>En reproducción de todo el día, haga clic para mostrar/ocultar la barra de herramientas de control de reproducción.</p>
6.	Receptor de infrarrojos	Receptor para el mando a distancia de infrarrojos.
7.	Botones numéricos	Permiten cambiar entre las diferentes cámaras en los modos visual directo, control PTZ o reproducción.

Elemento	Nombre	Descripción
8.	LED de estado	<p>HDD si se ilumina en verde, esto indica que la unidad DVR está funcionando correctamente. Si se ilumina en rojo, esto indica la presencia de un fallo.</p> <p>Network (Red): si se ilumina en verde, esto indica que la red está funcionando correctamente. Si se ilumina en rojo, esto indica que se ha producido un fallo o que no hay conexión de red.</p> <p>Internal (Interno): si se ilumina en verde, esto indica que el temporizador de vigilancia está funcionando correctamente. Si se ilumina en rojo, esto indica que el temporizador de vigilancia está informando de un fallo.</p> <p>Alarm (Alarma): si se ilumina en verde, esto indica que no hay ninguna alarma externa. Si se ilumina en rojo, esto indica la presencia de un estado de alarma externa.</p>
9.	Botón Alarm (Alarma)	Pulse este botón para confirmar de forma manual una alarma.
10.	Barra de indicador de alarma	Si parpadea en rojo, esto indica la presencia de una alarma.
11.	Joystick	<p>Utilícelo para seleccionar las opciones de menú y controlar la reproducción. Púselo para la función Enter (Intro). Las flechas LED se iluminan cuando la función Jog (Avance de secuencia) está activa.</p> <p>Modo visual directo: pulse Enter (Intro) para acceder/salir del modo PTZ.</p> <p>Modo de menú: mueva el joystick a la izquierda, derecha, arriba y abajo para situar el cursor en la pantalla del menú. Púselo para la función Enter (Intro).</p> <p>Modo de reproducción: mueva el joystick a la izquierda/derecha para ralentizar o acelerar la reproducción. Muévelo arriba/abajo para retroceder o avanzar 30 segundos. Pulse Enter (Intro) para detener/iniciar la reproducción.</p> <p>Modo PTZ: gire el joystick para controlar el movimiento de la cámara domo PTZ. Mueva el joystick a la izquierda/derecha para ralentizar o acelerar la reproducción PTZ. Muévelo arriba/abajo para retroceder o avanzar 30 segundos.</p>
12.	Botones de PTZ	<p>Zoom: use los botones + y – para manejar el zoom digital.</p> <p>Preset (Posición preestablecida): permite mostrar las posiciones preestablecidas preprogramadas.</p> <p>Tour (Giro): permite mostrar los shadow tours preprogramados.</p>

Elemento	Nombre	Descripción
13.	Botones de reproducción	<p> : retrocede hasta el vídeo más antiguo disponible e inicia la reproducción.</p> <p> : detiene temporalmente la reproducción.</p> <p> : reproduce de forma instantánea el archivo seleccionado actualmente. El tiempo predeterminado es de 1 minuto.</p> <p>Live (Modo visual directo): cambia al modo visual directo.</p> <p>Replay (Repetición): vuelve a reproducir el archivo actual desde el comienzo.</p>
14.	Botones Menu (Menú) y Search (Búsqueda)	<p>Menu (Menú): accede/sale del menú principal.</p> <p>Search (Búsqueda): permite acceder al menú de búsqueda avanzada.</p>

Uso del ratón

El ratón USB que se suministra junto al TVR 41 se puede emplear para acceder a todas las funciones del DVR, a diferencia del panel frontal, que cuenta con una funcionalidad limitada. El ratón USB le permite navegar y hacer cambios en las opciones de la interfaz de usuario.

Conecte el ratón a la unidad TVR 41 insertando el conector USB del mismo en el puerto USB situado en el panel posterior o el panel frontal. Aparecerá el puntero y podrá utilizar el ratón de inmediato.

Nota: use un ratón USB 1.1 o superior.

Desplace el puntero hacia un comando, opción o botón de una pantalla. Haga clic con el botón izquierdo del ratón para entrar o confirmar una selección.

Puede adquirir un ratón de repuesto solicitando el número de pieza: ratón para DVR modelo 40/41/60 TVR-MOUSE-1 de TruVision™.

Consulte la Tabla 3 más adelante para obtener una descripción de los botones del ratón.

Tabla 3: Botones del ratón

Elemento	Descripción
Botón izquierdo	<p>Un solo clic</p> <p>Live view (Modo visual directo): seleccione una cámara para mostrar la barra de herramientas de acceso rápido (consulte "Acceso a comandos utilizados con frecuencia" en la página 38).</p> <p>Menu (Menú): seleccione un componente de un menú como, por ejemplo, un botón o un campo de entrada. Su función es similar a cuando se pulsa el botón Enter (Intro) en los controles del panel frontal o el mando a distancia.</p>

Elemento	Descripción	
	Doble clic	Live view (Modo visual directo): cambie entre el modo de pantalla única y multipantalla en los modos visual directo o reproducción.
	Hacer clic y arrastrar	Live view (Modo visual directo): arrastre la barra de canal/hora. PTZ control (Control PTZ): ajuste las funciones de encuadre, inclinación y zoom. Funciones de protección inalterable, máscara de privacidad y detección de movimiento: seleccione el área objetivo. Digital zoom-in (Zoom digital): arrastre y seleccione el área objetivo.
Botón derecho	Un solo clic	Live view (Modo visual directo): visualice el menú. Menu (Menú): salga del menú y vuelva al nivel superior.
Rueda de desplazamiento	Desplazamiento hacia arriba	Live view (Modo visual directo): vuelva a la pantalla anterior. Menu (Menú): desplace la selección al elemento anterior.
	Desplazamiento hacia abajo	Live view (Modo visual directo): desplácese a la pantalla siguiente. Menu (Menú): desplace la selección al elemento siguiente.

Uso del mando a distancia de infrarrojos

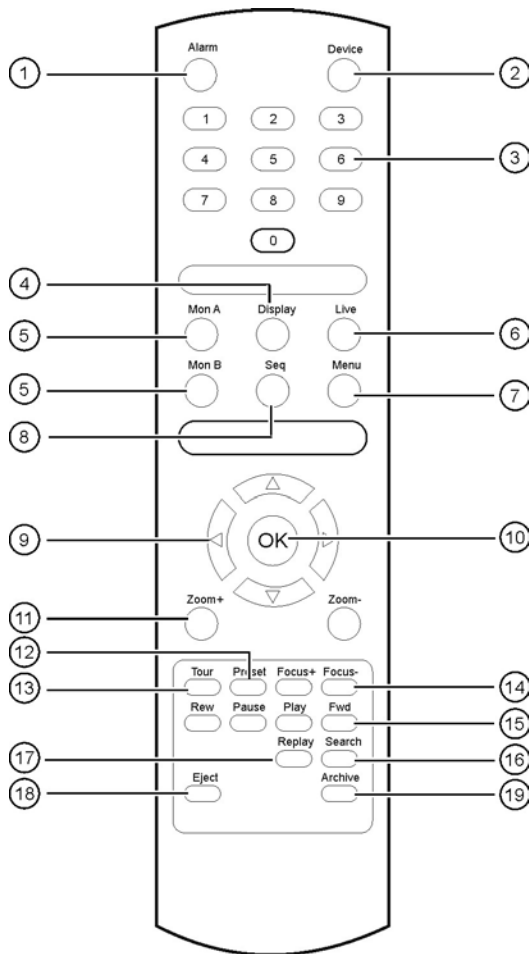
Junto con TVR 41, se proporciona una unidad de mando a distancia por infrarrojos (IR). Al igual que el ratón, se puede utilizar para acceder a todas las funciones principales del TVR 41.

El mando a distancia de infrarrojos puede programarse con una dirección ID de dispositivo única, así el controlador podrá comunicarse sólo con dispositivos DVR con esa dirección. No es necesario realizar ninguna programación si se utiliza una única unidad TVR 41.

La dirección ID del dispositivo solo se aplica cuando se utiliza el mando a distancia y no cuando se utiliza un teclado.

Puede adquirir un mando a distancia solicitando el número de pieza: mando a distancia de infrarrojos modelo 40/41/60 TVR-REMOTE-1 de TruVision™ DVR.

Figura 9: Mando a distancia por infrarrojos



Elemento	Descripción
1. Alarma	Reconoce una alarma.
2. Dispositivo	Activa/desactiva el mando a distancia de infrarrojos para controlar el TVR 41.
3. Botones numéricos	Sirven para seleccionar una cámara e introducir un número en una opción de menú.
4. Display (Visualización)	Permite cambiar entre las diversas vistas múltiples.
5. Mon A y Mon B	Permite alternar entre los monitores A y B.
6. Live (Directo)	Vuelve al modo visual directo.
7. Menu (Menú)	Activa el menú principal.
8. Seq (Secuencia)	Inicia/detiene la secuencia.
9. <, >, ^, v	En modo de menú: utilice los botones de flecha izquierda y derecha para seleccionar y los botones de flecha arriba y abajo para editar las entradas. En modo PTZ: utilícelos para el control PTZ. En modo de reproducción: utilícelos para controlar la velocidad de reproducción.
10. OK (Aceptar)	Confirma la selección.
11. Zoom + y -	Utilícelos para controlar el zoom de la lente de la cámara.

Elemento	Descripción
12. Preset (Posición preestablecida)	Introduce códigos de tres dígitos preprogramados para recuperar una posición preestablecida.
13. Tour	Introduce códigos de tres dígitos preprogramados para recuperar un giro de sombra.
14. Focus (Enfoque) + y -	Utilícelos para controlar el enfoque de la lente de la cámara.
15. Controles de reproducción	Utilícelos para controlar la reproducción [Rewind (Rebobinado), Pause (Pausa), Play (Reprod) y Fast Forward (Avance rápido)].
16. Search (Búsqueda)	Abre el menú de búsqueda.
17. Replay (Repetición)	Repite el archivo seleccionado desde el principio.
18. Eject (Expulsar)	Expulsa el CD o DVD.
19. Archive (Archivado)	Pulse este botón una vez para acceder al modo de archivado rápido. Púselo dos veces para empezar a archivar.

Apunte con el mando a distancia al receptor de infrarrojos ubicado en la parte frontal de la unidad para probar su funcionamiento.

Para conectar el mando a distancia con el TVR 41:

1. Pulse el botón **Menu** (Menú) del panel frontal o bien haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione el botón **Menu** (Menú). Aparecerá la pantalla de menú principal.
2. Haga clic en **Display mode settings** (Configuración del modo de visualización) > **Monitor**.
3. Compruebe el valor de dirección del dispositivo. El valor predeterminado es 255. Esta dirección del dispositivo es válida para todos los controles de infrarrojos.
4. En el mando a distancia, pulse el botón **Device** (Dispositivo).
5. Introduzca el valor de dirección del dispositivo. Debe ser igual al de la unidad TVR 41.
6. Pulse OK (Aceptar) en el mando a distancia.

Para insertar las pilas en el mando a distancia de infrarrojos:

1. Extraiga la tapa de las pilas.
2. Inserte las pilas. Asegúrese de que el polo positivo (+) y el negativo (-) estén colocados de manera correcta.
3. Vuelva a colocar la tapa.

Resolución de problemas del mando a distancia:

Si el mando a distancia de infrarrojos no funciona correctamente, realice las siguientes pruebas:

- Compruebe la polaridad de las pilas.

- Compruebe la carga restante en las pilas.
- Compruebe que el sensor del mando a distancia infrarrojo no está tapado.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el administrador.

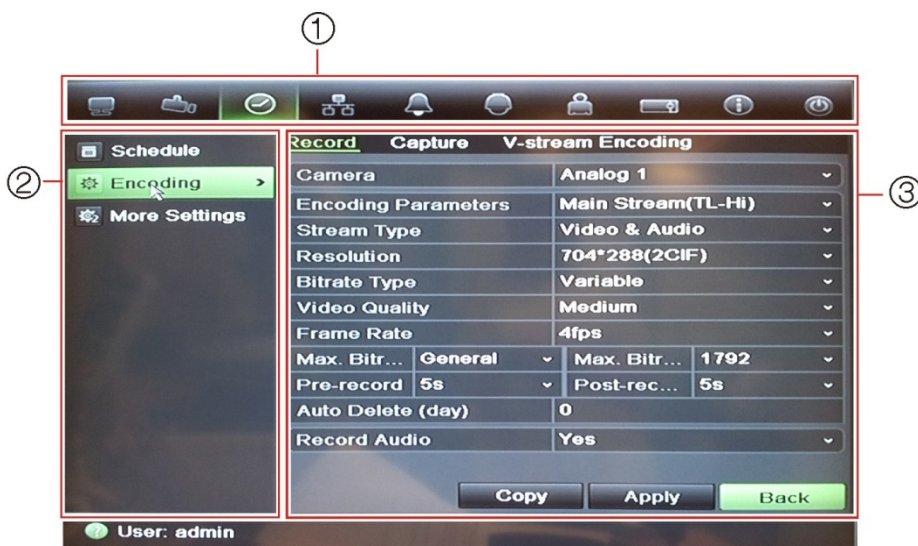
Descripción general del menú

La unidad TVR 41 tiene una estructura controlada a través de menús que le permite configurar sus parámetros. Cada icono de comando muestra una pantalla que le permite editar un grupo de valores. La mayoría de los menús solo están disponibles para los administradores del sistema.

La pantalla se divide en tres secciones. El icono del comando actualmente seleccionado y el elemento del submenú aparecen resaltados en verde. Consulte la Figura 10 más abajo.











Para acceder al menú principal debe estar en el modo visual directo.

Figura 10: Estructura del menú



1. **Barra de herramientas de menú:** las opciones de configuración disponibles para la función del menú seleccionada. Sitúe el ratón sobre un icono de comando y haga clic para seleccionarlo. Consulte la Tabla 4 en la página 29 para ver una descripción de los iconos.
2. **Panel del submenú:** se muestran los submenús de la función del menú seleccionada. Haga clic en un elemento para seleccionarlo.
3. **Menú de configuración:** se muestran todos los detalles para el submenú seleccionado. Haga clic en un campo para realizar cambios.

Tabla 4: Descripción de los iconos de la barra de herramientas de menú

Icono	Nombre	Descripción
	Configuración del modo de visualización	Permite configurar los valores de visualización, incluido el tiempo de exposición, la programación, el idioma y los formatos de visualización. Consulte "Configuración del modo visual directo" en la página 40 y "Programaciones de vacaciones" en la página 103.
	Administración de cámaras	Permite configurar los valores de las cámaras, incluida la detección de movimiento, los ajustes de imagen de vídeo y el título de la cámara, además de copiar la configuración a otras cámaras. Consulte el Capítulo 14 "Configuración de la cámara" en la página 145.
	Programación de vídeo	Permite configurar los valores de grabación, incluidas las programaciones, la calidad, el modo de borrado automático y el modo de grabación. Consulte el Capítulo 10 "Grabación" en la página 97.
	Configuración de red	Permite configurar los valores de red estándar, incluida la dirección IP, las notificaciones por correo electrónico, la configuración de DDNS y las opciones avanzadas de red. Consulte el Capítulo 12 "Configuración de red" en la página 125.
	Configuración de alarmas	Permite configurar los valores de alarma, incluida la entrada de alarma, la salida de relé, la pérdida de vídeo, la alarma remota, el periodo en segundos anterior y posterior a la alarma. Consulte el Capítulo 11 "Configuración de alarmas" en la página 111.
	Configuración de PTZ	Permite configurar los valores de PTZ. Consulte el Capítulo 6 "Control de una cámara PTZ" en la página 49.
	Administración de usuarios	Permite configurar los usuarios, las contraseñas y los privilegios de acceso. Consulte el Capítulo 16 "Administración de usuarios" en la página 155.
	Configuración del sistema	Permite configurar los valores del sistema, incluidas la fecha y hora del sistema, la salida de audio, el nombre de dispositivo, la configuración de RS-485 y RS-232, la actualización de firmware, las opciones de disco duro, el registro de arranque y el apagado del equipo. Consulte el Capítulo 13 "Administración de HDD" en la página 137 y el Capítulo 15 "Administración de la unidad DVR" en la página 149.
	Información acerca de la ayuda	Proporciona información de referencia sobre las diversas barras de herramientas, menús y teclas de la interfaz.
	Administrador de energía	Proporciona acceso a las opciones de cierre de sesión, reinicio y apagado. Consulte "Encendido y apagado de la unidad DVR" en la página 15.

Para acceder al menú principal:

1. En el modo visual directo, pulse el botón **Menu** (Menú) en el mando a distancia o en el panel frontal.

O bien,

Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Menu** (Menú) en el menú emergente.

Aparecerá la pantalla de menú principal. Se mostrará la pantalla de visualización de forma predeterminada.

2. Haga clic en el icono del menú que corresponda para mostrar sus opciones de submenú. Modifique los parámetros de configuración según sea necesario.
3. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
4. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Uso del teclado de software

Cuando sea necesario introducir caracteres en una opción de pantalla, se mostrará un teclado en ésta. Haga clic en una tecla para introducir el carácter correspondiente.

Figura 11: El teclado de software



Descripción de las teclas del teclado virtual:

	Alternador entre letras mayúsculas/minúsculas
	Espacio
	Salir del teclado de software
	Caracteres alfanuméricos
	Retroceso
	Símbolos
	Confirmar selección

Salida del menú principal

Pulse el botón de **Menu** (Menú) del panel frontal para salir de la pantalla de menú actual y volver al modo visual directo o haga clic en **Back** (Atrás) en un menú principal.

Capítulo 5

Modo visual directo






Descripción del modo visual directo

El modo visual directo es el modo de funcionamiento normal de la unidad, mediante el que se visualizan imágenes en directo de las cámaras. El TVR 41 se sitúa automáticamente en el modo visual directo al encenderse. En el visor, se puede ver la fecha y hora actuales, el nombre de la cámara y si hay una grabación en curso.

Información del estado

La información sobre el estado de las cámaras y del sistema se muestra en pantalla mediante iconos en los monitores principal y secundario. Se muestran iconos de estado para cada cámara. Cada icono representa información sobre un elemento específico. Entre estos iconos, se incluyen los siguientes:

Tabla 5: Descripción de los iconos de estado en pantalla

Icono	Descripción
	Indica una alarma de sensor.
	Indica grabación (como grabación manual, detección de movimiento o grabación activada por alarma).
	Indica un evento de detección de movimiento.
 Video Loss	Indica un evento de pérdida de vídeo.
	Indica alarma y notificaciones del sistema. Si hace clic en el icono, se abre una pantalla que enumera las alarmas y notificaciones.

Se puede mostrar más de un icono al mismo tiempo.

El estado del sistema se muestra en el panel frontal mediante los indicadores LED de estado.

Salida de vídeo

El TVR 41 se puede conectar a dos monitores a la vez. No obstante, sólo se puede controlar uno de ellos al mismo tiempo

La unidad DVR comprueba automáticamente las salidas del monitor utilizado. Si hay más de un monitor conectado, a continuación, define qué monitor es el principal y cuál es el auxiliar. El nivel de prioridad para la salida principal y la secundaria es HDMI > VGA > CVBS. Consulte la Tabla 6 más abajo.

Tabla 6: Nivel de prioridad de salida del monitor

Salida del monitor en uso			Nivel de prioridad	
HDMI	VGA	CVBS	Monitor principal	Monitor secundario
X		X	HDMI	CVBS
	X	X	VGA	CVBS
		X	CVBS	

Para seleccionar la salida de vídeo del monitor principal:

1. Haga clic en el icono **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización) en la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Layout > General** (Diseño > General).
3. Dentro de **Video Output Interface** (Interfaz de salida de vídeo), seleccione qué monitor será el monitor principal. HDMI (depende del modelo de unidad DVR), VGA, CVBS principal y salida secundaria. El valor predeterminado es VGA, si está conectado.

Para controlar un monitor:

En el panel frontal, pulse el botón A para seleccionar el monitor principal. Pulse el botón B para seleccionar el monitor secundario.

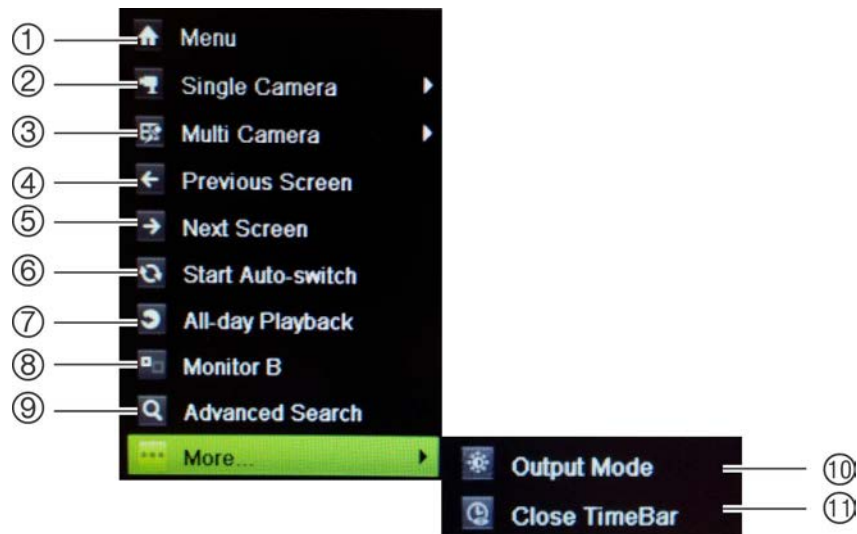
Salida de audio

El conector del monitor HDMI del panel posterior sirve de salida para señales de audio y vídeo. Hay salidas de audio en el panel posterior para los altavoces.

Control del modo visual directo

Se puede acceder rápidamente a muchas funciones del modo visual directo colocando el cursor en una imagen en directo o haciendo clic con el botón derecho del ratón. Aparecerá el menú del ratón (consulte la Figura 12 en la página 35).

Figura 12: El menú del ratón para el monitor principal



La lista de comandos disponibles depende de que el monitor esté activo, sea el principal o sea el secundario (monitor B). Consulte la Tabla 7 más abajo. La configuración predeterminada de estos comandos se proporciona en el Apéndice G "Configuración predeterminada del menú" en la página 189.

Tabla 7: Menú del ratón para el monitor A (monitor principal)

Elemento	Nombre	Descripción
1.	Menu (Menú)	Permite acceder al menú principal. Esta opción no está disponible desde el monitor B.
2.	Single camera (Cámara única)	Permite pasar a la vista de pantalla completa en la cámara seleccionada desde la lista desplegable.
3.	Multi camera (Multi cámara)	Cambia entre las diferentes opciones de vistas múltiples desde la lista desplegable.
4.	Previous screen (Pantalla anterior)	Muestra la cámara anterior.
5.	Next Screen (Pantalla siguiente)	Muestra la cámara siguiente.
6.	Start auto-switch (Iniciar conmutación automática)	Activa el modo de secuencia. Se muestran automáticamente las secuencias entre las cámaras. Consulte "Visualización en vista múltiple" en la página 37. Start auto-switch (Iniciar conmutación automática) Vaya a Menu (Menú) > Display Mode Settings (Configuración del modo de visualización) > Layout (Diseño) > General (General) > Dwell Time to set up (Configuración de tiempo expo).
7.	All-day playback (Repr todo el día)	Reproduce el vídeo grabado del día seleccionado de la cámara seleccionada. El día actual aparece seleccionado por defecto. Consulte "Reproducción de todo el día" en la página 62 para obtener más información.
8.	Monitor B	Permite alternar entre los monitores A (principal) y B (secundario).

Elemento	Nombre	Descripción
9.	Advanced Search (Búsqueda avanzada)	Permite acceder al menú de búsqueda avanzada. Consulte "Búsqueda de vídeos grabados" en la página 63 para obtener más información.
10.	Audio output (Salida de audio)	Seleccione el modo de salida deseado: Standard (Estándar), Bright (Brillo), Gentle (Suave) o Vivid (Vívido).
11.	Close timebar (Cerrar barra de hora)	Abre/cierra la barra de hora.

Nota: cuando el monitor B está activo, los comandos del monitor principal no están disponibles.

Tabla 8: Menú del ratón para el monitor B (monitor secundario)

Elemento	Nombre	Descripción
1.	Single camera (Cámara única)	Permite pasar a la vista de pantalla completa en la cámara seleccionada desde la lista despegable.
2.	Multi camera (Multi cámara)	Cambia entre las diferentes opciones de vistas múltiples desde la lista desplegable.
3.	Previous screen (Pantalla anterior)	Muestra la cámara anterior.
4.	Next Screen (Pantalla siguiente)	Muestra la cámara siguiente.
5.	All-day playback (Repr todo el día)	Reproduce el vídeo grabado del día seleccionado de las cámaras seleccionadas. Consulte "Reproducción de todo el día" en la página 62 para obtener más información.
6.	Monitor A	Permite alternar entre los monitores A (principal) y B (secundario).

Formato de vista múltiple

La unidad DVR tiene formato de visualización de pantalla completa así como cinco formatos de vista múltiple.

Visualización a pantalla completa

Pulse un botón numérico del panel frontal para conectarse con la visualización de la cámara correspondiente. Por ejemplo, pulse el botón 10 para ver la cámara número 10.

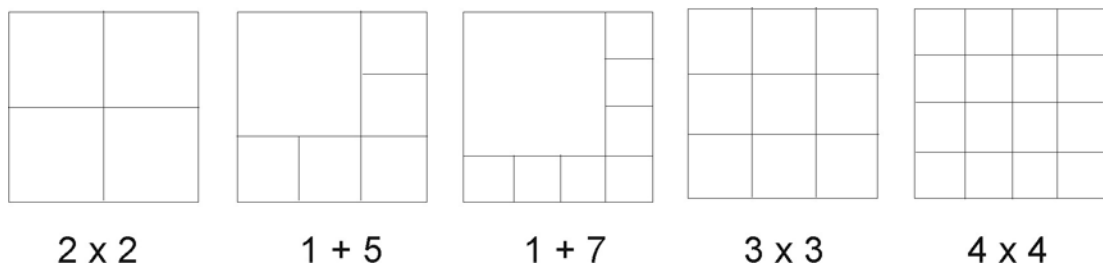
Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Single Camera** (Cámara única) en el menú. Seleccione la cámara requerida de la lista.

Visualización en vista múltiple

Un cuadro del mosaico de vídeo es cualquier celda dentro de una visualización en vista múltiple. Una imagen de cámara sólo se puede visualizar en un cuadro del mosaico de vídeo simultáneamente. La unidad TVR 41 presenta cinco formatos de visualización en vista múltiple disponibles, así como un modo de pantalla completa. Consulte la Figura 13 en la página 37.

Para cambiar la visualización de vista múltiple que aparece por defecto, vaya al menú Display (Visualización). Consulte "Modificación de la secuencia de cámara" en la página 41 para obtener más información.

Figura 13: Formatos de visualización de vista múltiple



Para seleccionar un formato de vista múltiple:

1. Pulse el botón Display (Visualización) en el panel frontal para desplazarse por los diferentes formatos de visualización.

También puede hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar **Multi Camera** (Multi cámara) en el menú. Seleccione el diseño de la visualización de vista múltiple que prefiera.

Secuencias de cámaras

La función de secuencias permite mostrar una cámara brevemente en la pantalla antes de avanzar a la siguiente cámara de la lista de secuencia. Las secuencias sólo se pueden utilizar en el modo de pantalla completa.

La secuencia predeterminada muestra cada cámara en orden numérico. Sin embargo, cada cámara de los monitores principal y secundarios puede tener un tiempo de exposición y un orden de secuencia preprogramados. Consulte "Modificación de la secuencia de cámara" en la página 41 para obtener más información.

Nota: el tiempo de exposición no debe establecerse en cero en el caso de la secuencia para función.

Secuenciación en el modo visual directo mediante el panel frontal:

1. Seleccione la cámara donde quiera que comience la secuencia.

2. Presione el botón **Seq** (Secuencia) del panel frontal para iniciar la secuencia.
3. Pulse de nuevo el botón **Seq** (Secuencia) para detener la secuencia.

Secuenciación en el modo visual directo mediante el ratón:

1. Seleccione la cámara donde quiera que comience la secuencia.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Start auto-switch** (Iniciar conmutación automática) para iniciar la secuencia.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Stop auto-switch** (Detener conmutación automática) para detener la secuencia.






Acceso a comandos utilizados con frecuencia






La barra de herramientas de acceso rápido en el modo visual directo le permite acceder rápidamente a los comandos utilizados con frecuencia. Coloque el cursor sobre una imagen de vídeo y haga clic con el botón izquierdo del ratón. Aparecerá la barra de herramientas (consulte la Figura 14 más abajo).

Figura 14: Barra de herramientas de acceso rápido



Tabla 9: Descripción de los iconos de la barra de herramientas de acceso rápido

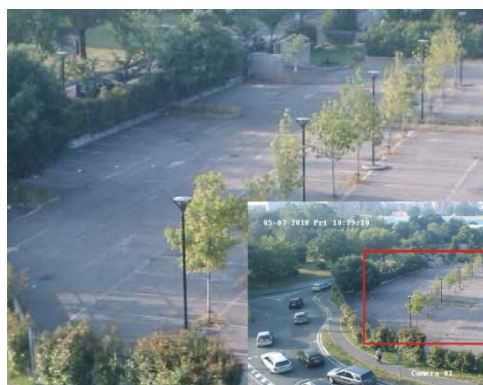
Icono	Descripción
	Congelar: permite congelar la imagen en directo de la cámara seleccionada. Aunque la imagen se establece en pausa, la información de fecha y hora no. El reloj del sistema sigue en funcionamiento.
	Grabación manual: Start/stop manual recording (Iniciar/detener grabación manual). El icono es rojo cuando la grabación manual está activada. Consulte "Grabación manual" en la página 104 para obtener información sobre la configuración de esta función.
	Reproducción instantánea: permite reproducir los últimos cinco minutos del vídeo grabado (tiempo predeterminado). Si no se encuentra ninguna grabación, entonces es que no se ha realizado ninguna grabación. Haga clic en el icono y seleccione la cámara deseada. Haga clic en OK (Aceptar). Consulte "Reproducción instantánea" en la página 61 para obtener información sobre cómo cambiar esta hora.
	Audio: permite activar o desactivar el audio. La opción de audio debe haberse configurado anteriormente en el menú Display (Visualización).
	Capturar: permite capturar una instantánea del vídeo. La imagen se guarda en la unidad.

Icono	Descripción
	Control PTZ: permite acceder al modo de control PTZ.
	Zoom digital: permite acceder al zoom digital. Consulte la "Zoom digital" más abajo para obtener más información.
	<p>Image settings (Ajustes de la imagen): acceda al menú de configuración de la imagen para modificar los niveles de iluminación de la imagen. Hay tres opciones:</p> <p>Modo prestab: estos son los niveles de iluminación de imagen preconfigurados. Seleccione una de las cuatro opciones en función de las condiciones de iluminación actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estándar: se utiliza en situaciones de iluminación estándar. - Interior: se utiliza en interiores. - Luz tenue: se utiliza cuando el nivel de luz es bajo. - Exterior: se utiliza en el exterior. Los valores de contraste y saturación son altos. <p>Personalizar: modifica los ajustes de brillo, contraste, saturación y matiz.</p> <p>Restaur: restablece la configuración de la imagen a los valores anteriores. Estos parámetros se pueden modificar también desde el menú Cámara > Imagen (consulte "Ajuste de la configuración de la imagen de vídeo" en la página 147).</p>
	Mostrar texto: muestra el texto insertado en pantalla. Se puede cambiar el color del texto: Negro, blanco o rosa.
	Close toolbar (Cerrar barra de herramientas): permite cerrar la barra de herramientas de acceso directo.

Zoom digital

Es muy fácil ampliar o reducir las imágenes de una cámara en el modo visual directo y durante la reproducción gracias al comando de zoom digital. El comando de zoom puede aumentar cuatro veces la imagen de la cámara. Consulte la Figura 15 más abajo.

Figura 15: Pantalla de zoom digital



Para ampliar o reducir las imágenes de una cámara rápidamente:

1. Seleccione la cámara que desee utilizar.
2. Haga clic con el botón izquierdo del ratón y seleccione el icono de zoom digital o, en el panel frontal, pulse el botón **Zoom+**. Aparece la pantalla de vista digital.
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón y arrastre el cuadro rojo al área que desee o mueva el joystick del panel frontal para establecer la posición del cuadro rojo. El área que seleccione se aumentará.
4. Para salir del zoom digital, haga clic con el botón derecho del ratón o pulse el botón **Zoom-** en el panel frontal.

Configuración del modo visual directo

La configuración del modo visual directo se puede modificar en el menú principal para cubrir diferentes necesidades, como diferentes monitores, el diseño de vista múltiple y las opciones de tiempo de exposición. También puede activar la salida de audio.

Figura 16: Pantalla de disposición



Tabla 10: Descripción de la pantalla de disposición

Nombre del submenú	Descripción
Ficha General	
Video output interface (Interfaz salida de vídeo)	Permite seleccionar un monitor como principal: HDMI (depende del modelo de unidad DVR), VGA, CVBS principal y salida secundaria. El valor predeterminado es VGA, si está conectado.
Live view mode (Modo visual directo)	Permite seleccionar el diseño de vista múltiple que se utilizará de forma predeterminada en el modo visual directo. El valor predeterminado es el diseño de vista múltiple 4x4.
Dwell time (Tiempo expo)	Permite establecer cuánto tiempo se muestra la imagen de una cámara en el monitor seleccionado antes de pasar a la cámara siguiente durante una secuencia. La configuración predeterminada es off (apagado) ("No switch") ("Ninguna conmutación").

Nombre del submenú	Descripción
Ficha General	
Enable audio out (Activar salida de audio)	Tiene la posibilidad de escuchar audio procedente de las cámaras tanto en el modo visual directo como en el de reproducción. Sin embargo, para poder escuchar el audio durante la reproducción, debe activar la configuración de salida de audio. Active la casilla de verificación para activar y desactivar la salida de audio.
Even output (Salida par)	Permite seleccionar un monitor como secundario. El monitor predeterminado es el monitor secundario (Salida secundaria 1).
Event full screen monitoring dwell time (Tiempo de exposición de supervisión de pantalla completa de evento)	Permite establecer cuánto tiempo se muestra la imagen de una cámara que tiene un evento o alarma en el monitor seleccionado antes de pasar a la cámara siguiente durante una secuencia. El valor predeterminado es de 10 segundos.
Alarm full screen monitoring dwell time (Tiempo de exposición de supervisión de pantalla completa de alarma)	Permite establecer cuánto tiempo se muestra la imagen de una cámara que tiene una alarma en el monitor seleccionado antes de pasar a la cámara siguiente durante una secuencia. El valor predeterminado es de 10 segundos.

Para configurar las opciones de visualización:

1. Haga clic en el icono **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización) de la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Layout** (Diseño) > **General**.
3. Especifique la configuración que desee para cada una de las opciones de menú.
4. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
5. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

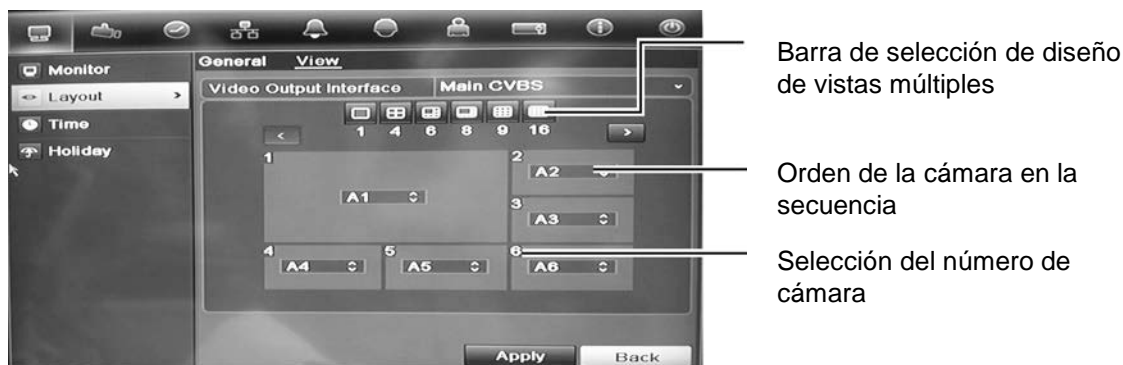
Modificación de la secuencia de cámara

De forma predeterminada, la secuencia de las cámaras se establece por el número de las mismas. Puede modificar el orden de la secuencia de las cámaras de todos los monitores.

Puede cambiar el canal de una cámara por otro correspondiente a otra cámara del sistema. Esto permite, por ejemplo, hacer que las imágenes de la cámara 1 aparezcan en el canal 10, mientras las imágenes de la cámara 10 se muestran en el canal 1. Esta función resulta útil cuando se quieren visualizar en pantalla la secuencia de las imágenes de determinadas cámaras, unas junto a otras.

Consulte la Figura 17 más abajo. Cada mosaico de vídeo muestra tanto el orden de la cámara en la secuencia como el número de cámara.

Figura 17: Pantalla de secuencia y disposición de las cámaras



Barra de selección de diseño de vistas múltiples

Orden de la cámara en la secuencia

Selección del número de cámara

Para definir las secuencias de cámaras:

1. Haga clic en el icono **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización) de la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Layout** (Diseño) > **View** (Ver).
3. Desde **Video Output Interface** (Interfaz salida de vídeo), seleccione el monitor deseado en la lista desplegable.
4. Desde la barra de selección de diseño de vistas múltiples, seleccione el diseño de vistas múltiples que desee.
5. Haga clic en el mosaico de vídeo de la cámara cuyo orden desea cambiar. El mosaico de vídeo seleccionado aparece resaltado en verde.
6. En el mosaico seleccionado, seleccione el nuevo orden de la secuencia de la cámara mediante la opción de desplazamiento de la lista de números de la cámara disponibles.

Nota: el signo "X" indica que la cámara no se muestra.

7. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
8. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Secuencias de cámaras para alarmas y eventos

Puede seleccionar qué monitor se utilizará para secuenciar cámaras para alarma y evento en modo pantalla completa. Normalmente se trata del monitor secundario. Cuando se produce una alarma o un evento, el monitor seleccionado pasará a las cámaras de alarma/evento dependiendo de la configuración del tiempo de exposición. Es posible configurar diferentes tiempos de exposición para eventos y alarmas.

Para configurar las secuencias de cámara para eventos y alarmas:

1. Haga clic en el icono **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización) en la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Layout > General** (Diseño > General).
3. Dentro de **Event Output** (Salida de evento), seleccione el monitor deseado en la lista desplegable. El valor predeterminado es VGA, si está conectado.
4. Seleccione los tiempos de exposición para las cámaras de alarma y evento. El valor predeterminado es de 10 segundos. El tiempo de exposición debe estar comprendido entre 10 y 300 segundos.
5. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

Configuración de fecha y hora

Puede configurar la fecha y hora que aparecerán en pantalla y las grabaciones con marca de fecha y hora. Esto no se incluye en las grabaciones. Esta pantalla de hora y fecha es independiente de la incorporada que aparece para cada cámara (consulte "Configuración de los parámetros de OSD" en la página 129 para obtener más información sobre la fecha y la hora incorporada en la cámara).

También se pueden definir la fecha y hora de inicio y finalización del horario de ahorro de energía (DST) para el año. La opción DST está desactivada de forma predeterminada. Consulte la Figura 18 a continuación para ver la pantalla de configuración de fecha y hora.

Figura 18: Ventana de configuración de fecha y hora



Tabla 11: Descripción de la ventana de configuración de fecha y hora

Opción	Descripción
Time zone (Zona horaria)	Seleccione la zona horaria de la unidad DVR en la lista desplegable.
Date format (Formato fecha)	Seleccione el formato de fecha en la lista desplegable. El formato predeterminado es DD-MM-AAAA.
Time format (Formato hora)	Seleccione el formato de hora en la lista desplegable. El formato predeterminado es de 24 horas.
Display week (Mostrar semana)	Muestra el día de la semana en la barra de hora del monitor. Active la casilla de verificación para activar y desactivar esta función. La configuración predeterminada para la función es estar desactivada.
System date (Fecha sistema)	Define la fecha del sistema. La fecha predeterminada es la actual.
System time (Hora sistema)	Define la hora del sistema. La hora predeterminada es la actual.
Auto DST Adjustment (Ajuste de programación de verano automático)	Define automáticamente el horario de ahorro de energía (DST). Depende de la zona horaria seleccionada. La configuración predeterminada de esta función es estar desactivada.

Opción	Descripción
Enable DST (Activar DST)	Permite definir manualmente la configuración DST. Si se selecciona esta opción, se desactiva la opción Auto DST adjustment (Ajuste de programación de verano automático). La configuración predeterminada para la función es estar desactivada. Active la casilla para activar o desactivar el horario de ahorro de energía (DST).
From (De)	Especifique la fecha y hora de inicio para el horario de ahorro de energía.
To (Hasta):	Especifique la fecha y hora de finalización para el horario de ahorro de energía.
DST bias	Permite establecer el periodo de tiempo de adelanto de DST en relación con la hora estándar. El valor predeterminado es de 60 minutos.

Para configurar la fecha y hora del sistema:

1. Haga clic en el icono **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización) en la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Time** (Hora). Modifique los parámetros de configuración necesarios.
3. Haga clic en el botón **Apply** (Aplic) para introducir inmediatamente los cambios.

Configuración general

Utilice el menú de configuración del modo de visualización para configurar las opciones generales de la unidad DVR acerca de la visualización y el acceso a la información. Dispone de opciones como las siguientes:

- Cambiar el idioma de la interfaz gráfica de usuario
- Cambiar el nombre y la dirección de la unidad DVR
- Definir la resolución del monitor
- Activar o desactivar el requisito de contraseña de inicio de sesión
- Habilitar o deshabilitar el asistente
- Cambiar manualmente el formato de salida de vídeo (PAL/NTSC)
- Cambiar el tiempo de espera tras el cual la pantalla vuelve a mostrar la imagen en directo
- Activar o desactivar la transparencia de los menús en la pantalla
- Habilitar o deshabilitar la aparición de los iconos de estado en la pantalla

Consulte la Figura 19, que se muestra a continuación, y la Figura 20.

Los cambios se implementan de forma inmediata una vez que se hace clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Figura 19: Pantalla de configuración del monitor Configuración general

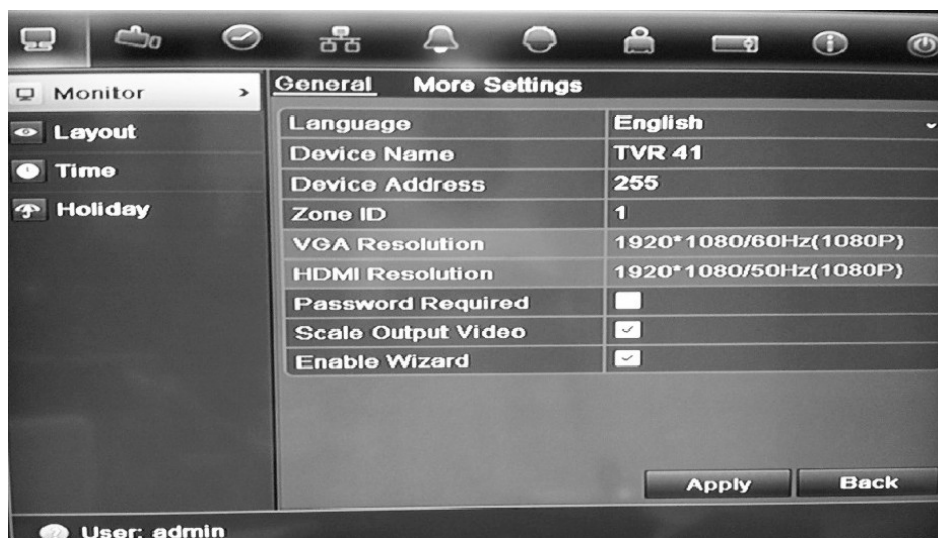


Tabla 12: Descripción de la pantalla de configuración del monitor Configuración general

Opción	Descripción
Language (Idioma)	Cambia el idioma del sistema. Seleccione el idioma deseado en la lista desplegable y haga clic en Apply (Aplic). El idioma mostrado cambia de forma inmediata.
Device name (Nombre dispositivo)	Define el nombre de la unidad DVR. El nombre predeterminado es TVR41. Haga clic en el cuadro de edición y escriba el nombre nuevo con el teclado de software.
Device address (Dirección del dispositivo)	El número de dispositivo que se utilizará para la unidad DVR al programar el mando a distancia o el teclado. El valor predeterminado es 255.
Zone ID (Id zona)	Cada unidad DVR en una conexión en cadena debe tener un ID de zona exclusivo para que pueda ser controlada por una KTD-405. El valor predeterminado es 1.
VGA resolution (Resolución VGA)	Permite definir la resolución VGA. Seleccione una de las opciones de la lista desplegable y haga clic en Apply (Aplic). La resolución seleccionada debe ser igual que la del monitor.
HDMI resolution (Resolución HDMI)	Permite definir la resolución HDMI. Seleccione una de las opciones de la lista desplegable y haga clic en Apply (Aplic). La resolución seleccionada debe ser igual que la del monitor.
Password required (Contraseña necesaria)	Permite definir si una contraseña de inicio de sesión es obligatoria. Active la casilla de verificación para activar o desactivar y haga clic en Apply (Aplic).

Opción	Descripción
Scaling output video (Ajuste de escala de vídeo de salida)	Permite habilitar o deshabilitar la visualización a tamaño completo de los monitores principal y secundario para adaptarlos a monitores de diferentes tamaños. Active la casilla de verificación para activar o desactivar y haga clic en Apply (Aplic).
Enable wizard (Activar asistente)	Permite definir si la herramienta del asistente comenzará cuando la unidad DVR se encienda. Active la casilla de verificación para activar o desactivar y haga clic en Apply (Aplic).

Figura 20: Pantalla de configuración del monitor: Más config

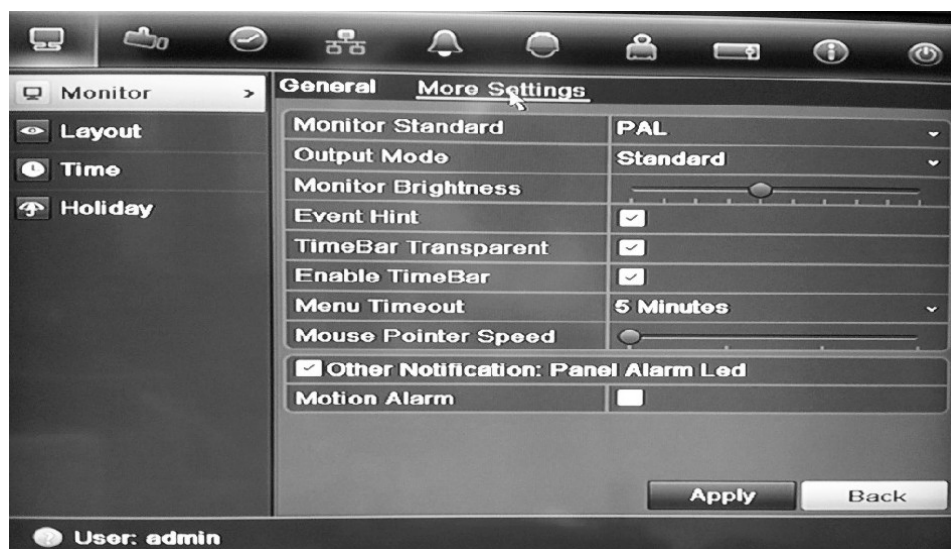


Tabla 13: Descripción de la pantalla de configuración del monitor: Más config

Opción	Descripción
Monitor standard (Monitor estándar)	El estándar de vídeo utilizado se detecta automáticamente pero se puede cambiar manualmente. Modifique el estándar de vídeo utilizado a PAL o NTSC y haga clic en Apply (Aplic).
Output mode (Modo salida)	Permite definir el modo de salida deseado. Seleccione una de las opciones de la lista desplegable: Standard (Estándar), Bright (Brillo), Gentle (Suave) o Vivid (Vívido).
Monitor brightness (Brillo del monitor)	Permite modificar el brillo de la salida de vídeo. Ajuste la barra de desplazamiento hasta el nivel deseado y haga clic en Apply (Aplic).
Event hint (Sugerencia de evento)	Permite definir si los iconos de estado aparecen en pantalla. Consulte "Información del estado" en la página 33 para obtener más información.

Opción	Descripción
Timebar transparent (TimeBar transparente)	Permite cambiar la transparencia de los menús que aparecen en pantalla en relación con el fondo para facilitar la lectura de las pantallas de menús o reducir su visibilidad. El valor predeterminado es Non Transparent (No transparente). Seleccione una de las opciones de la lista desplegable.
Menu timeout (Menú tiempo esper)	Permite definir el tiempo en minutos tras el cual la pantalla de menú vuelve al modo visual directo. Seleccione un tiempo de la lista desplegable y haga clic en Apply (Aplic).
Mouse pointer speed (Velocidad puntero ratón)	Permite modificar la velocidad del puntero del ratón. Ajuste la barra de desplazamiento hasta el nivel deseado y haga clic en Apply (Aplic).
Other Notification (Otras notificaciones): Panel Alarm LED (LED de alarma del panel)	Active esta casilla para habilitar la opción Motion alarm (Detección de movimiento).
Motion alarm (Detección de movimiento)	Permite definir si los LED de estado del panel frontal comienzan a parpadear cuando se detecta movimiento. Active la casilla de verificación para activar o desactivar y haga clic en Apply (Aplic).

Codificación de secuencia V

Si el ancho de banda disponible es limitado, puede ver varios canales de forma remota en tiempo real con una sola transmisión en el explorador web o CMS (Client Management System) tales como el navegador TruVision, mediante la opción de codificación de secuencia V ("V" hace referencia a "virtual"). Cuando esta opción está activada, puede ver la salida de las cámaras en un monitor secundario CVBS con una transmisión.

Nota: no es recomendable utilizar la función de secuencia V cuando se utiliza un monitor CVBS como monitor principal, ya que dicho monitor principal CVBS y la secuencia V utilizan la misma salida.

Para activar la transmisión V:

- Haga clic en el icono **Video Schedule** (Programación de vídeo) de la barra de herramientas del menú.
- Seleccione **Encoding** (Codificación) > **V-stream Encoding** (Codificación de secuencia V).
- Seleccione **Enable V-stream Encoding** (Habilitar codificación secuencia V).
- Seleccione los parámetros deseados para la frecuencia de fotogramas y la frecuencia de bits máx. (Kbps).
- Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Capítulo 6

Control de una cámara PTZ

Puede controlar las cámaras como PTZ mediante los botones del panel frontal, el teclado y el mando a distancia de infrarrojos, así como mediante el panel de control PTZ al que se accede con el ratón. Para acceder a los comandos PTZ es posible que tenga que introducir una contraseña.

Una lista detallada de los comandos PTZ disponibles para los diferentes protocolos de cámara está disponible en Apéndice F en la página 187.

Configuración de los parámetros de PTZ

Utilice el menú **PTZ Settings** (Config PTZ) para configurar las cámaras como PTZ. Cada cámara debe configurarse de manera individual. Deben configurarse las cámaras antes de poder utilizarlas.

Asegúrese de que las cámaras como PTZ están correctamente conectadas al puerto RS-485 en el panel posterior.

Nota: si una cámara no funciona correctamente después de configurar la unidad DVR, compruebe los parámetros introducidos.

Para configurar los parámetros de cámara como PTZ:

1. Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **General** y seleccione la cámara como PTZ que se va a configurar en la lista desplegable de cámaras.
3. Seleccione la velocidad en baudios, los bits de datos, los bits de parada, la paridad, el control de flujo, el protocolo PTZ y la dirección de la cámara. Consulte el Apéndice G "Configuración predeterminada del menú" en la página 189 para ver los valores por defecto.

Nota: es importante asegurarse que la configuración se corresponde con la utilizada en la cámara PTZ.

4. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar la configuración en otra cámara, si fuera necesario.
5. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Acceso a ajustes preconfigurados, tours y shadow tours

En el modo visual directo puede acceder rápidamente a la lista de valores preconfigurados existentes, los tours preestablecidos y los shadow tours utilizando el panel frontal, el mando a distancia, el ratón y el teclado.

Panel frontal	Pulse el joystick para acceder. Aparece el panel de control PTZ.
Ratón	Haga clic con el botón derecho del ratón en la imagen de la cámara que desee. Aparece la barra de herramientas de acceso rápido. Haga clic en el icono de control PTZ para acceder a este modo. Aparece el panel de control PTZ.
Mando a distancia	Pulse el botón OK (Aceptar). Aparece el panel de control PTZ.
Teclado	Presione el botón Enter (Intro) ↵ en el teclado. Para obtener más información, consulte el el Apéndice D "Teclado KTD-405" en la página 175.

Si la pantalla estaba en formato de vista múltiple, ésta cambia el formato a pantalla completa para la cámara seleccionada. Consulte la Figura 21 más abajo para obtener una descripción del panel de control PTZ.

Figura 21: Panel de control IPTZ

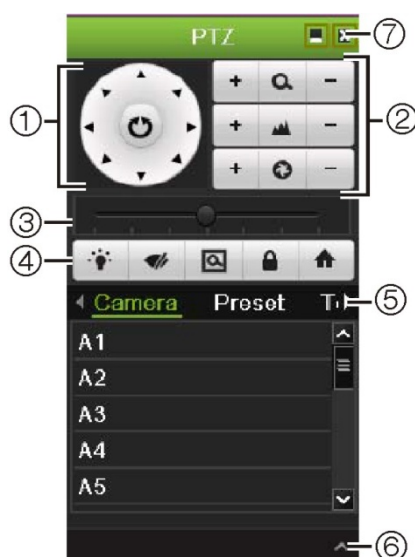







Tabla 14: Descripción del panel de control PTZ

Elemento	Nombre	Descripción
1.	Botones direccionales de posicionamiento/búsqueda automática	Controlan los movimientos y la dirección de PTZ. El botón central se utiliza para iniciar el posicionamiento automático de la cámara PTZ.
2.	Zoom, enfoque e iris	Permiten ajustar el zoom, el enfoque y el iris.
3.	Movimiento PTZ	Permite ajustar la velocidad del movimiento PTZ.
4.	Barra de herramientas	 Enciende/apaga la luz de la cámara.
		 Enciende/apaga el limpiador de la cámara.
		 Área de zoom.
		 Centra la imagen de la cámara PTZ. Este comando no se admite en todas las cámaras PTZ.
		 Va a la posición de inicio.
5.	Seleccionar el comando PTZ	Muestra la función deseada de la barra de desplazamiento: cámara, ajuste preconfigurado, ajuste preconfigurado de tour o shadow tour.
6.	Menú Abrir/cerrar	Se abre/cierra la sección del comando PTZ del panel de control PTZ.
7.	Salir	Salida del panel de control PTZ.

Configuración y acceso a posiciones preestablecidas

Las posiciones preestablecidas son ubicaciones de una cámara PTZ definidas anteriormente. Permiten mover rápidamente la cámara PTZ a la posición deseada. Se configuran y modifican desde la ventana de configuración PTZ (consulte la Figura 22 en la página 52).

Nota: la cámara PTZ utilizada debe admitir un comando de posición preestablecida. Consulte el Apéndice F en la página 187 para ver la lista completa de los comandos PTZ disponibles mediante el protocolo de la cámara.

Figura 22: Ventana de configuración PTZ



Tabla 15: Descripción de la ventana de configuración PTZ

Elemento	Nombre	Descripción
1.	Guardar prest	Guarda la posición preestablecida.
2.	Llamar a posición preestablecida	Permite mostrar una posición preestablecida preexistente.
3.	Barra de herramientas de shadow tour	Inicia la grabación del shadow tour.
		Guarda el shadow tour.
		Inicia el shadow tour seleccionado.
		Elimina el shadow tour seleccionado.
4.	Barra de herramientas de tour preestablecido	Añade un paso a un tour preestablecido seleccionado.
		Inicia el tour preestablecido seleccionado.
		Detiene el tour preestablecido seleccionado.
		Elimina todos los pasos del tour preestablecido.
		Se desplaza por la lista hacia arriba.
		Se desplaza por la lista hacia abajo.

Para configurar una posición preestablecida:

- Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
- Utilice los botones de dirección, zoom, enfoque e iris para colocar la cámara en la posición preestablecida que desee.
- Active **Save Preset** (Guardar prest) e introduzca un número de posición preestablecida. A continuación, la posición preestablecida se habilita y almacena en la cámara.

Si el número de posición preestablecida deseado es mayor que los 17 números mostrados, haga clic en [...]. Aparecerá la pantalla de posiciones

preestablecidas. Seleccione un número de posición preestablecida de la lista desplegable y haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para guardar los cambios.

Nota: las posiciones preestablecidas se pueden sobrescribir.

- Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Para acceder a una posición preestablecida:

- **Panel de control PTZ:**

- En el modo visual directo, haga clic con el botón izquierdo del ratón y seleccione el icono de control PTZ en la barra de herramientas de acceso rápido. Aparece el panel de control PTZ. Seleccione la cámara que desee en la barra de herramientas.

– O –

En el panel frontal, seleccione la cámara que desee y pulse **Enter** (Intro) en el joystick para mostrar la barra de herramientas de acceso rápido. Aparece el panel de control PTZ.

- Desplácese por la barra de herramientas hasta **Preset** (Posición preestablecida) y haga doble clic en la posición preestablecida que desee de la lista. La cámara se desplazará inmediatamente a la posición preestablecida.

- **Barra de herramientas del menú:**

- Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config). Aparecerá la ventana de configuración PTZ.
- Active **Call Preset** (Llamar a posición preestablecida) e introduzca el número de posición preestablecida que desea llamar. La cámara se desplazará inmediatamente hacia la posición preestablecida.
- Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Configuración y acceso a los tours preestablecidos

Con los tours preestablecidos, una cámara domo PTZ se mueve en diferentes pasos (llamados "puntos clave" en la interfaz). La cámara permanece en un paso durante un tiempo de exposición definido antes de pasar al siguiente paso. Los pasos se definen mediante posiciones preestablecidas (consulte "Configuración y acceso a posiciones preestablecidas" en la página 51).


Cada tour preestablecido consta de pasos. Un paso consta de un número de paso, un tiempo de exposición y una velocidad.

El número de paso es el orden que la cámara seguirá mientras se realiza el ciclo de tour preestablecido. El tiempo de exposición es el periodo de tiempo que una

cámara permanece en un paso antes de pasar al siguiente. La velocidad hace referencia al ritmo al que se mueve la cámara de un punto clave al siguiente.

Nota: la cámara PTZ utilizada debe admitir un comando de tour preestablecido. Consulte el Apéndice F en la página 187 para ver la lista completa de los comandos PTZ disponibles mediante el protocolo de la cámara.

Para configurar un tour preestablecido:


1. Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Seleccione el número del tour preestablecido.
3. En la barra de herramientas de tour preestablecido, haga clic en  para añadir un paso al tour preestablecido. Aparece la ventana de punto clave. Seleccione el número de posición preestablecida, un tiempo de exposición y la velocidad del paso. Haga clic en **OK** (Aceptar) para que se guarden estos ajustes.




Nota: un tour preestablecido debe tener al menos dos posiciones preestablecidas.

4. Repita el paso 3 para configurar otros pasos ("puntos clave") en el tour preestablecido.




5. En la barra de herramientas de tour preestablecido, haga clic en  para mostrar el tour preestablecido.
6. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Para eliminar un tour preestablecido:

1. Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. En la lista de posiciones preestablecidas, seleccione un número de tour y haga clic en  para suprimir el tour preestablecido seleccionado.

– O –

En la barra de herramientas de tour preestablecido, haga clic en  para eliminar todos los tours preestablecidos.

3. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Para mostrar un tour preestablecido:

- **Panel de control PTZ:**



1. En el modo visual directo, haga clic con el botón izquierdo del ratón y seleccione el icono de control PTZ en la barra de herramientas de acceso rápido. Aparece el panel de control PTZ. Seleccione la cámara que desee en la barra de herramientas.

– O –

En el panel frontal, seleccione la cámara que desee y pulse **Enter** (Intro) en el joystick para mostrar la barra de herramientas de acceso rápido. Aparece el panel de control PTZ.

2. Desplácese por la barra de herramientas hasta **Tour** y haga doble clic en el tour preestablecido que desee de la lista. La cámara inmediatamente lleva a cabo el movimiento de tour preestablecido.

- **Barra de herramientas del menú:**



1. Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Seleccione el tour preestablecido deseado de la lista y haga clic en  para iniciar el tour. Haga clic en  para detener el tour preestablecido.
3. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Configuración y acceso a un shadow tour

El comando de shadow tour recuerda el recorrido del movimiento de la cámara como PTZ controlado de forma manual. Solo se puede configurar un shadow tour.

Nota: la cámara domo PTZ utilizada debe admitir el comando de shadow tour. Consulte el Apéndice F en la página 187 para ver la lista completa de los comandos PTZ disponibles mediante el protocolo de la cámara.

Para configurar un shadow tour:

1. Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Seleccione el shadow tour de la lista.
3. Para grabar un shadow tour, haga clic en  y utilice los botones de dirección en el panel de control PTZ para desplazar la cámara a lo largo de la ruta deseada.
4. Haga clic en  para guardar el shadow tour.
Nota: el shadow tour se puede sobrescribir.
5. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Para mostrar un shadow tour:

- **Panel de control PTZ:**



1. En el modo visual directo, haga clic con el botón izquierdo del ratón y seleccione el icono de control PTZ en la barra de herramientas de acceso rápido. Aparece el panel de control PTZ. Seleccione la cámara que desee en la barra de herramientas.

– O –

En el panel frontal, seleccione la cámara que desee y pulse **Enter** (Intro) en el joystick para mostrar la barra de herramientas de acceso rápido. Aparece el panel de control PTZ.

2. Desplácese por la barra de herramientas hasta **Shadow Tour** y haga doble clic en el shadow tour de la lista. La cámara inmediatamente lleva a cabo el movimiento de shadow tour.

- **Barra de herramientas del menú:**

1. Haga clic en el icono **PTZ Settings** (Config PTZ) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Seleccione el shadow tour de la lista y haga clic en  para iniciar el tour. Haga clic en  para detener el shadow tour.
3. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Capítulo 7

Reproducción de una grabación

La unidad TVR 41 le permite localizar rápidamente y reproducir vídeos grabados. Hay cuatro formas de reproducir los vídeos:

- Reproducción instantánea de los vídeos grabados recientemente
- Reproducción de todo el día del vídeo grabado un día
- Búsqueda de los archivos de vídeo por su hora, fecha, marcador, instantánea o evento específicos
- Búsqueda del registro del sistema

El DVR continúa grabando el modo visual directo de una cámara mientras al mismo tiempo se reproducen vídeos en la visualización de esa misma cámara. Debe tener los privilegios de acceso para reproducir grabaciones (consulte "Personalización de los privilegios de acceso del usuario" en la página 156 para obtener más información).

Las cámaras en modo de vista múltiple reproducen de forma simultánea. Por ejemplo, esto implica que será sencillo seguir el recorrido de un intruso que haya pasado por delante de varias cámaras.

Debe estar en modo visual directo para reproducir el vídeo.

Descripción general de la ventana de reproducción

Es fácil gestionar la reproducción desde la ventana de reproducción.

La reproducción de vídeo se puede configurar para que muestre una marca de fecha y hora que le confiera validez judicial como prueba (consulte "Configuración de los parámetros de OSD de la cámara" en la página 145).

Figura 23: Ventana de reproducción



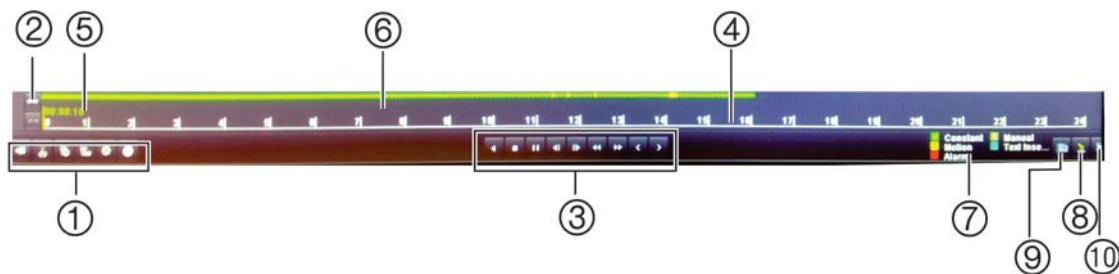
1. Visor de reproducción.
2. Panel Camera (Cámara). Seleccione las cámaras para la reproducción. Mueva el ratón sobre el área para mostrar la lista de las cámaras disponibles.
3. Panel Calendar (Calendario). Azul: fecha actual. Amarillo: grabaciones disponibles en la unidad DVR.
4. Barra de herramientas de control de reproducción. Consulte la Figura 24.

Barra de herramientas de control de reproducción

Es fácil controlar la reproducción manualmente mediante la barra de herramientas de control de reproducción. Consulte la Figura 24 más abajo.

Nota: la barra de herramientas de control no aparece para la opción de reproducción instantánea.

Figura 24: Barra de herramientas de control de reproducción (en el ejemplo, reproducción de todo el día)



Elemento	Descripción
----------	-------------














1. **Barra de herramientas de control de audio y vídeo:**



Permite activar o desactivar el audio.



Permite iniciar o detener un clip de vídeo durante la reproducción. Las selecciones de una grabación pueden guardarse en un dispositivo de almacenamiento externo.

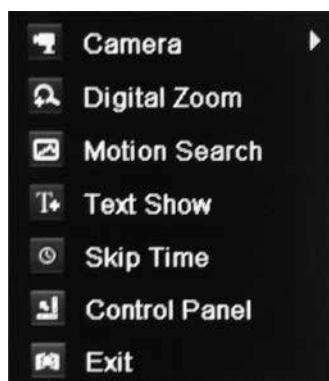
Elemento	Descripción
	Permite añadir marcadores predeterminados.
	Permite añadir marcadores personalizados.
	Administración de marcadores. Haga clic para ver la lista de marcadores y sus tiempos.
	Archivado de archivos.
2.	Control de zoom: acerca o aleja la línea de tiempo para mostrar la barra de progreso en mayor o menor detalle.
3.	Barra de herramientas de control de reproducción:
	Reproduce la grabación hacia atrás. Vuelva a hacer clic para detenerla.
	Detiene la reproducción. La línea de tiempo salta hacia atrás hasta las 00:00 horas (medianoche).
	Reproduce la grabación.
	Adelantar la omisión de reproducción. El valor predeterminado de la omisión de tiempo es 30 segundos
	Invertir la omisión de reproducción. El valor predeterminado de la omisión de tiempo es 30 segundos.
	Permite reducir la velocidad de reproducción. Entre las opciones disponibles, se incluyen: un único fotograma, reducción de la velocidad de 1/8, 1/4 y 1/2, velocidad normal, aumento de la velocidad de X2, X4 y X8, y velocidad máxima.
	Permite aumentar la velocidad de reproducción. Entre las opciones disponibles, se incluyen: un único fotograma, reducción de la velocidad de 1/8, 1/4 y 1/2, velocidad normal, aumento de la velocidad de X2, X4 y X8, y velocidad máxima.
	Grabación de archivo, día o evento anteriores.
	Permite reproducir la grabación del siguiente archivo o día en los resultados de la búsqueda.
4.	Línea de tiempo: permite saltar adelante o hacia atrás en el tiempo. La línea de tiempo de los vídeos va de izquierda (el más antiguo) a derecha (el más reciente). Haga clic en una ubicación en la que desee que comience la reproducción. En la reproducción de todo el día, el cursor muestra la hora actual. En la reproducción de búsqueda, el cursor es una bola.
5.	Barra de tiempo: tiempo real de la reproducción. Solo está disponible en la reproducción de todo el día.
6.	Barra de progreso de la reproducción: la barra de reproducción muestra hasta qué punto ha avanzado la grabación. También indica el tipo de grabación.
7.	Tipo de grabación: descripción de la codificación de color de tipos de grabación que aparecen en la barra de progreso de reproducción. El color verde oscuro indica grabación continua. El color rojo indica grabación de alarma o evento. El amarillo indica grabación con movimiento. El color verde claro indica grabación manual. El color azul claro indica grabación de inserción de texto.
8.	Permite ocultar la barra de herramientas de control de reproducción.

Elemento	Descripción
9.	Video search (Búsqueda de vídeo): Buscar grabaciones. Consulte el apartado "Búsqueda de vídeos grabados" en la página 63 para obtener más información.
10.	En el modo de reproducción de todo el día, sale de la reproducción y vuelve al modo visual directo. Para la reproducción desde el modo de búsqueda, sale de la reproducción y vuelve a la pantalla de búsqueda.

Menú emergente de reproducción

Se puede acceder rápidamente a muchas funciones de reproducción colocando el cursor en una imagen de reproducción en pantalla o haciendo clic con el botón derecho del ratón. Aparecerá el menú emergente de reproducción (consulte la Figura 12, que se muestra a continuación)

Figura 25: El menú emergente Play Back (Reproducción)




Elemento	Nombre	Descripción
1.	Cámara	Seleccione una cámara para la reproducción.
2.	Zoom digital	Seleccione la función de zoom digital para la cámara seleccionada.
3.	Búsqueda de movimiento	Permite mostrar la barra de herramientas de búsqueda de movimiento para buscar las grabaciones de reproducción de incidentes de detección de movimiento. Para obtener más información, consulte "Búsqueda de movimiento" en la página 69.
4.	Mostrar texto	muestra el texto insertado en pantalla.
5.	Omitir tiempo	Modifica el tiempo de omisión de reproducción Para obtener más información, consulte "Omisión de tiempo de la reproducción" en la página 69 Error! Bookmark not defined..
6.	Panel de control	Permite ocultar la barra de herramientas de control de reproducción.
7.	Salir	Regresa al modo de visualización en directo.

Reproducción instantánea


Utilice la barra de herramientas de acceso rápido para reproducir rápidamente un vídeo grabado durante un periodo de tiempo preprogramado. Esta opción puede resultar útil para volver a ver un evento que acabe de producirse. Solo se puede seleccionar una cámara al mismo tiempo. El período de reproducción predeterminado de cinco minutos no se puede modificar.


Para repetir al instante vídeos grabados:


1. En el modo visual directo, haga clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen de la cámara que desee. Aparecerá la barra de herramientas de acceso rápido. Haga clic en **Instant Playback**  (Reproducción instantánea).
2. Seleccione la cámara que desee en la lista desplegable y haga clic en **OK** (Aceptar).

La reproducción comienza inmediatamente. La barra de desplazamiento de reproducción instantánea aparece debajo de la cámara seleccionada.



3. Haga clic en **Pause**  (Pausa) en la barra de herramientas para detener la reproducción.

Haga clic en **Play**  (Reprod) para reiniciar la reproducción.

Haga clic en **Stop** (Parar)  para detener la reproducción y volver al modo visual directo.

Para cambiar el periodo de tiempo de reproducción instantánea:

1. Haga clic en **Display > Monitor > More Settings** (Mostrar > Monitor > Más configuración) en la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione el tiempo de reproducción instantánea deseado: 5, 10, 20 o 30 minutos. El valor predeterminado es 5 minutos.
3. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

Reproducción de todo el día

Use esta opción para reproducir vídeo grabado a partir del último día. La reproducción comienza a medianoche y tiene una duración de 24 horas. La reproducción de todo el día se muestra en el modo de pantalla completa. Consulte la descripción de la barra de herramientas de control de reproducción en la Figura 24 de la página 58.

• Uso del ratón:


1. En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón en la imagen de la cámara que desee. En la barra de herramientas del ratón, haga clic en **All-day Playback** (Repr todo el día).

Aparecerá la pantalla Play Back (Reprod). Por defecto, la cámara está en modo de pantalla completa.

2. Para seleccionar más de una cámara para la reproducción de vista múltiple o para seleccionar la reproducción de otro día, desplace el ratón hacia el borde derecho de la pantalla. Aparecerá la lista de las cámaras y el calendario. Active las cámaras que desee y/u otro día. Puede seleccionar hasta 16 cámaras.

La reproducción comienza inmediatamente.

Nota: si no se encuentra ninguna grabación durante este periodo, aparecerá un mensaje.

3. Utilice la barra de herramientas de control de reproducción para controlar de forma manual la reproducción.
4. Haga clic en **Exit**  (Salir) para volver al modo visual directo.

– O –

Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, haga clic en **Exit** (Salir) desde el menú del ratón para volver a la pantalla anterior.

• Uso del panel frontal:

1. Seleccione la cámara para la reproducción y haga clic en el botón **Replay** (Repetición). La reproducción de la cámara seleccionada comienza inmediatamente.

Nota: la reproducción de vista múltiple solo está disponible mediante el ratón. Si el modo visual directo estaba mostrando vista múltiple, solo la cámara en el canal de la esquina superior izquierda de la pantalla se volverá a reproducir.

2. Para seleccionar otra cámara para la reproducción, pulse el botón numérico de la cámara que desee.
3. Haga clic en **Live** (En vivo) para volver al modo visual directo.

Búsqueda de vídeos grabados

Resulta fácil buscar y reproducir vídeos grabados según la hora, eventos, marcadores y imagen.

La ventana de búsqueda tiene cuatro submenús que permiten realizar búsquedas por tema diferentes:

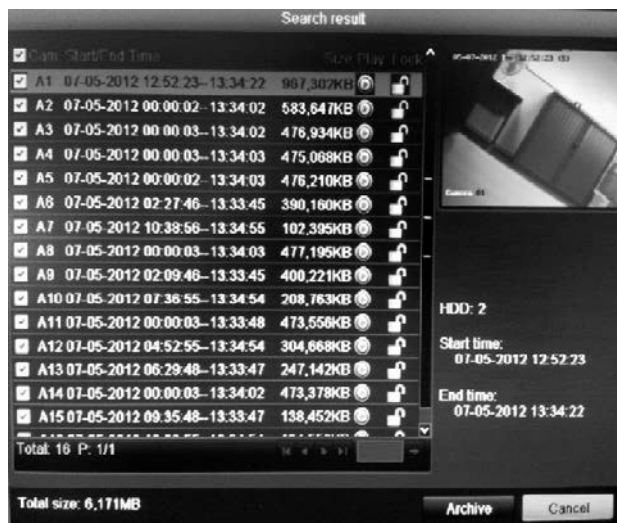
Tipo de búsqueda	Descripción
Normal	Busca todos los vídeos grabados por cámaras, tipo de grabación, tipo de protección de archivo (bloqueado o desbloqueado) y período de tiempo.
Evento	Busca solo archivos grabados de eventos. Los archivos se pueden buscar por entradas de alarma, detección de movimiento o la inserción de texto de POS/ATM. Nota: solo la detección de movimiento o la inserción de texto de POS/ATM que se hayan registrado como eventos serán incluidos en esta búsqueda. La inserción de texto y el movimiento que se graba como no evento se puede buscar en el menú Normal.
Marcador	Busca solo archivos grabados con marcadores.
Imagen	Busca solo archivos grabados con instantáneas.

Resultados de búsqueda

Generalmente, una búsqueda arrojará como resultado una lista de archivos, que puede ocupar varias páginas. Los archivos se muestran por cámara y, a continuación, en cada cámara, por fecha y hora. Primero aparece el archivo más antiguo. Consulte la Figura 26 en la página 63 para ver un ejemplo de búsqueda.

Sólo puede reproducirse un archivo cada vez.




Figura 26: Ejemplo de una lista de resultados de búsqueda



Reproducción de grabaciones por hora y tipo de vídeo

Puede buscar un vídeo grabado por hora y tipo de vídeo, tales como grabaciones continuas, movimiento, inserción de texto, alarma y todas las grabaciones. El vídeo se puede reproducir simultáneamente en varias cámaras.

Para reproducir los resultados de la búsqueda:

1. En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón en el menú del ratón y seleccione **Advanced Search** (Búsqueda avanzada) > **Normal**.
2. Seleccione las cámaras deseadas, el tipo de grabación, el tipo de archivo así como el inicio y el final del periodo de la grabación.
3. Haga clic en **Search** (Búsqueda). Aparece una lista de resultados de búsqueda.
4. Reproducir los resultados de búsqueda:
Si solo hay una cámara en el resultado de búsqueda, haga clic en su botón de reproducción . Ahora se iniciará la reproducción.
Si hay más de una cámara en la lista, haga clic en el botón de reproducción  de una de las cámaras. En la ventana que aparece, seleccione las cámaras que desee reproducir simultáneamente y haga clic en **OK** (Aceptar). Ahora se iniciará la reproducción.
5. Para ocultar la barra de herramientas de control de reproducción, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione el botón **Control Panel** (Panel de control) en la barra de herramientas de control de reproducción. Haga clic de nuevo para que el panel vuelva a aparecer.
6. Utilice la barra de herramientas de control de reproducción para controlar de forma manual la reproducción.
7. Para reproducir otra cámara, desplace el cursor hacia el borde derecho de la pantalla para ver la lista de cámaras y seleccione la cámara que desee.
8. Para realizar otra búsqueda:
Haga clic en **Exit**  (Salir) en la barra de herramientas de control de reproducción para volver a la pantalla de resultados de búsqueda.
O bien,
Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, seleccione **Exit** (Salir) de la lista para volver a la pantalla de resultados de búsqueda.
O bien,
Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, seleccione **Video Search** (Búsq vídeo) para volver a la pantalla de búsqueda.

Reproducción de grabaciones por evento


Puede buscar un vídeo grabado por tipo de evento: movimiento, entrada de alarma e inserción de texto de POS/ATM. El vídeo se puede reproducir simultáneamente en varias cámaras.


Para reproducir los resultados de la búsqueda:

1. En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón en el menú del ratón y seleccione **Advanced Search** (Búsqueda avanzada) > **Event** (Evento).
2. Seleccione el tipo de evento deseado así como el inicio y el final del periodo de la grabación.
3. Seleccione las entradas de alarma deseadas.


Si ha seleccionado "Motion" (Movimiento) como tipo de evento, seleccione las entradas de alarma requeridas. Si ha seleccionado "Text Insertion" (Inserción de texto), seleccione las entradas de alarma requeridas e introduzca las palabras clave que quiera.

4. Haga clic en **Search** (Búsqueda). Aparece una lista de resultados de búsqueda.
5. Reproduzca los resultados de búsqueda:

Si solo hay una cámara en el resultado de búsqueda, haga clic en su botón de reproducción . Ahora se iniciará la reproducción.

Si hay más de una cámara en la lista, haga clic en el botón de reproducción  de una de las cámaras. En la ventana que aparece, seleccione las cámaras que desee reproducir simultáneamente y haga clic en **OK** (Aceptar). Ahora se iniciará la reproducción.

6. Para ocultar la barra de herramientas de control de reproducción, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione el botón **Control Panel** (Panel de control) en la barra de herramientas de control de reproducción. Haga clic de nuevo para que el panel vuelva a aparecer.
7. Utilice la barra de herramientas de control de reproducción para controlar de forma manual la reproducción.
8. Para reproducir otra cámara, desplace el cursor hacia el borde derecho de la pantalla para ver la lista de cámaras y seleccione la cámara que desee.
9. Para realizar otra búsqueda:

Haga clic en **Exit**  (Salir) en la barra de herramientas de control de reproducción para volver a la pantalla de resultados de búsqueda.

O bien,

Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, seleccione **Exit** (Salir) de la lista para volver a la pantalla de resultados de búsqueda.



O bien,

Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, seleccione **Video Search** (Búsq vídeo) para volver a la pantalla de búsqueda.

Creación y reproducción de grabaciones con marcadores

Puede señalar con marcadores las escenas importantes de un archivo grabado, para consultas posteriores.

Los marcadores marcan el inicio de una escena. Se pueden guardar hasta 64 marcadores en un archivo de vídeo. Hay dos tipos de marcadores:


- **Marcador predeterminado** : todos los marcadores predeterminados tienen el mismo nombre genérico, "Marcador".
- **Marcador personalizado** : el marcador recibe un nombre que permite una fácil identificación. El mismo nombre puede utilizarse para varios marcadores.

Ambos tipos se pueden buscar.

Para crear un marcador:

1. Abra la pantalla de reproducción de todo el día o la pantalla de reproducción a partir de un resultado de búsqueda.
2. En el registro de reproducción de todo el día, haga clic en la barra de la línea de tiempo en la que desea que aparezca el marcador. La línea de tiempo en verde pasa a esta posición. Haga clic en el botón del tipo de marcador que desee y escriba el nombre del marcador si es necesario.

En la reproducción de grabación desde una búsqueda, haga clic en la barra de desplazamiento donde quiera que aparezca el marcador. La bola de la barra de desplazamiento pasa a esta posición. Haga clic en el botón del tipo de marcador que desee y escriba el nombre del marcador si es necesario. Se guarda el marcador.

3. Haga clic en el botón de administración de marcadores  para ver la lista de marcadores guardados. El nombre de un marcador se puede editar. El marcador también se puede eliminar.

Para reproducir un marcador:

1. En el modo visual directo haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Advanced Search > Bookmark** (Búsqueda avanzada > Marcador) en el menú del ratón.
2. Seleccione las cámaras que desee así como el inicio y el final del periodo de la grabación que quiera buscar. Seleccione también el tipo de marcador que quiera buscar.

Si desea buscar marcadores personalizados, introduzca una palabra clave a partir del nombre del marcador.

Haga clic en **Search** (Búsqueda). Aparecerá la lista de marcadores.

3. Seleccione un marcador y lleve a cabo una de las siguientes acciones:

Haga clic en el botón **Edit** (Editar) para editar el nombre del marcador.

Haga clic en el botón **Delete** (Eliminar) para eliminar un marcador.

O bien,


Haga clic en el botón **Play** (Reprod) para reproducir un marcador.


4. Cuando haya terminado, haga clic en **Exit** (Salir).

Diapositivas de instantáneas

Puede buscar instantáneas de vídeo en grabaciones. Consulte "Acceso a comandos utilizados con frecuencia" en la página 38 sobre cómo crear instantáneas.

Para reproducir los resultados de la búsqueda:

1. En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón en el menú emergente y seleccione **Advanced Search** (Búsqueda avanzada) > **Snapshot** (Instantánea).
2. Seleccione las cámaras que desee así como el inicio y el final del periodo de la grabación que quiera buscar.
3. Haga clic en **Search** (Búsqueda). Aparecerá la lista de instantáneas.
4. Seleccione una instantánea para verla en la ventana en miniatura. Haga clic en el botón **Play**  (Reprod) para verla en modo de pantalla completa.
5. En modo de pantalla completa, desplace el cursor hacia el borde derecho de la pantalla para ver la lista completa de las instantáneas que se han encontrado en la búsqueda. Haga clic en los botones de reproducción para verlas en el modo de pantalla completa.
6. Para ver un pase de diapositivas de todas las instantáneas encontradas, haga clic en los botones ► o ◀ de la barra de herramientas de instantáneas para pasar por la secuencia de las capturas hacia delante o hacia atrás.
7. Para realizar otra búsqueda:

Haga clic en **Exit**  (Salir) en la barra de herramientas de la instantánea para volver a la pantalla de resultados de búsqueda.

O bien,

Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, seleccione **Exit** (Salir) en la lista para volver a la pantalla de resultados de búsqueda.

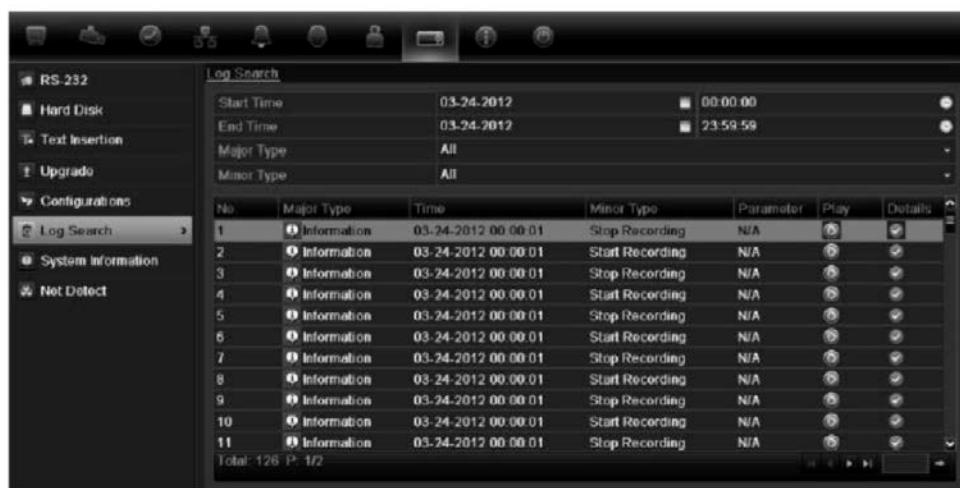
O bien,

Haga clic con el botón derecho del ratón y, a continuación, seleccione **Snapshot Search** (Búsqueda de instantánea) para volver a la pantalla de búsqueda.

Reproducción de grabaciones a partir del registro del sistema

También puede reproducir grabaciones desde el registro del sistema. El registro del sistema proporciona una mayor variedad de opciones de reproducción que la función de búsqueda avanzada, que únicamente se encarga de la detección de vídeo y las alarmas.

Figura 27: Pantalla de visualización del registro



Para reproducir vídeos desde el registro del sistema:

- Haga clic en **System Settings** (Config sistema) > **Log Search** (Buscar registro) en la barra de herramientas del menú.
- Seleccione las horas de inicio y finalización de la búsqueda.
- En **Major Type** (Tipo principal) y **Minor Type** (Tipo secundario), seleccione una opción en la lista desplegable. La lista de tipo secundario de las opciones disponibles depende de la opción seleccionada en Major Type (Tipo principal).
- Haga clic en el botón **Search** (Búsqueda). Aparece una lista de resultados.
- Seleccione un archivo y haga clic en:
 - **Detalles:** muestra información sobre el registro o la grabación. Para una grabación, muestra la fecha de inicio, el tipo de información y el número de cámara, y ofrece una descripción de los tipos de eventos grabados e indica el momento en que se detuvo la grabación.
 - **Reprod:** haga clic en esta opción para iniciar la reproducción de la grabación seleccionada.

- **Export** (Exportar): haga clic para almacenar el archivo seleccionado en un dispositivo USB. Aparece la pantalla de exportación.
- **Back** (Atrás): haga clic para volver a la pantalla anterior.

Omisión de tiempo de la reproducción

Es posible saltar adelante o hacia atrás mediante un periodo de tiempo de omisión definido, moviendo el joystick arriba y abajo durante la reproducción.

Para cambiar el tiempo de omisión de reproducción:

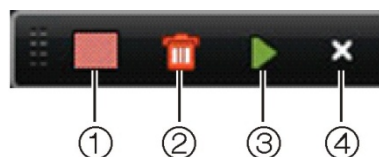
1. En el modo de reproducción, haga clic con el botón derecho del ratón y haga clic en **Skip Time** (Omitir tiempo) en el menú emergente. Aparecerá el menú Omitir tiempo.
2. Seleccione el tiempo de omisión entre 10 y 300 segundos. El valor predeterminado de tiempo de omisión es 30 segundos.

Búsqueda de movimiento

Puede buscar rápidamente y con facilidad en las grabaciones de reproducción incidentes de detección de movimiento. El movimiento se puede buscar en toda la pantalla de reproducción o solo en áreas concretas de ésta. Permite realizar una búsqueda, por ejemplo, si se ha detectado movimiento hace unos días cerca de una puerta.

La opción no está disponible en la reproducción instantánea.

Figura 28: Barra de herramientas de búsqueda de movimiento



1. **Detección en pantalla completa:** la cuadrícula roja sensible al movimiento aparecerá automáticamente en toda la pantalla.
2. **Eliminar todo:** elimina la rejilla de movimiento.
3. **Buscar:** busca la detección de movimiento en la grabación de reproducción.
4. **Salir:** sale del modo de búsqueda de movimiento y vuelve a la reproducción.

Para buscar movimiento durante la reproducción:

1. En el modo de reproducción, haga clic con el botón derecho del ratón y haga clic en **Motion Search** (Búsqueda de movimiento) en el menú del ratón. Aparecerá la barra de herramientas de búsqueda de movimiento y la barra de herramientas de control de reproducción desaparecerá.
2. Seleccione un área de la pantalla donde quiera buscar:
Arrastre el ratón sobre el área que desee. Aparecerá una cuadrícula roja. Se pueden seleccionar varias áreas.
O bien,
Haga clic en el icono de detección de pantalla completa en la barra de herramientas. La pantalla completa está cubierta por la cuadrícula roja.
3. Haga clic en el icono **Search** (Búsqueda) para ver los resultados.
El movimiento aparece como líneas azules por debajo de la barra de progreso de reproducción verde. Si el movimiento ha sido registrado como un evento, aparece como amarillo en la barra de progreso.
Haga clic en el botón **zoom-in** (Acercar) para ver la barra de progreso con más detalle.

Reproducción fotograma a fotograma

Puede reproducir fácilmente un vídeo seleccionado a diferentes velocidades. De esta forma podrá examinar detenidamente un evento a medida que se produce fotograma a fotograma.

La frecuencia de fotogramas actual se muestra a la derecha de la barra de herramientas de control de reproducción.

Reproducción fotograma a fotograma:

• Uso del ratón:

1. En el modo de reproducción, haga clic en los botones **Speed Down** (Más lento) ◀◀ y **Speed up** (Más rápido) ▶▶ en la barra de herramientas de control de reproducción hasta que la velocidad cambie a un solo fotograma.
2. Haga clic en el botón **Pause** (Pausa) para avanzar en el vídeo fotograma a fotograma.

• Uso del panel frontal:

1. En el modo de reproducción, mueva el joystick a la izquierda y a la derecha para desplazarse hacia abajo y hacia arriba por los cambios de velocidad hasta un único fotograma.
2. Pulse **Enter** (Intro) con el joystick para avanzar en el vídeo fotograma a fotograma.

3. Pulse el botón **Playback** (Reprod) para iniciar una reproducción continua a velocidad normal.

Zoom digital durante la reproducción

Resulta fácil aplicar el zoom a una imagen durante la reproducción para verla con mayor detalle.

Para acercar el zoom digitalmente durante la reproducción:

1. En el modo de reproducción, haga clic con el botón derecho del ratón y haga clic en **Digital Zoom** (Zoom digital) en el menú emergente. La barra de herramientas de control de reproducción desaparecerá.
2. Haga clic en la pantalla con el cursor.
La imagen se acerca y aparece la pantalla de vista digital.
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón y arrastre el cuadro rojo al área que desee o mueva el joystick del panel frontal para establecer la posición del cuadro rojo. El área que seleccione se aumentará.
4. Haga clic con el botón derecho del ratón para salir del modo de zoom digital y volver al modo de reproducción de pantalla completa. La barra de herramientas de control de reproducción vuelve a aparecer.

Capítulo 8

Almacenamiento de archivos grabados

Almacene los archivos grabados en un dispositivo externo como, por ejemplo, unidades flash USB, unidades de HDD USB, unidades de HDD eSATA o una grabadora de DVD. Debe encontrarse en el modo visual directo para archivar un vídeo. Para acceder a los comandos de archivado es posible que tenga que introducir una contraseña.

Antes de empezar a guardar los archivos, compruebe que tiene el dispositivo de copia de seguridad conectado a la unidad DVR. La unidad DVR puede detectarlo automáticamente.

Nota: el puerto USB ubicado en el panel posterior no admite las grabadoras de CD/DVD USB ni las unidades de HDD USB.

Almacenamiento de archivos

Hay tres maneras de archivar los archivos desde la visualización en directo:

Archivado rápido: la función de archivado rápido le permite archivar rápidamente los archivos grabados mediante el botón Archive (Archivado) del panel frontal. A continuación, el dispositivo TVR 41 descarga todos los archivos grabados en la unidad para llenar el espacio disponible en la memoria del medio elegido. Esta opción no está disponible mediante el ratón.

Pantalla de búsqueda avanzada: Utilice esta pantalla para especificar los parámetros de configuración del archivado, como la hora y fecha específicas, las horas de inicio y fin, el tipo de grabación, así como las cámaras.

Archivado automático: Puede programar cuándo archivar automáticamente los archivos grabados.

Uso del archivado rápido

Cómo archivar vídeos grabados con la opción de archivado rápido:

1. Inserte el dispositivo de copia de seguridad en la unidad TVR 41.

Si utiliza una unidad de memoria USB, inserte el dispositivo en el puerto USB del panel frontal. Si opta por un disco de vídeo digital (DVD) o una unidad eSATA, inserte el disco en la unidad DVD. Si se encuentra más de un tipo de medio en la unidad TVR 41, los dispositivos USB tienen preferencia sobre los demás.

2. Pulse **Archive** (Archivado) en el panel frontal o el mando a distancia para abrir la pantalla de archivado rápido.
3. De la lista de archivos mostrados, seleccione los archivos que desea archivar.
4. Haga clic en **Start** (Iniciar). La unidad empezará a descargar todos los archivos de la lista.

Nota: si hay una limitación de capacidad en el dispositivo de copia de seguridad, solo se realizará la copia de seguridad de los archivos más recientes.

Se mostrará un mensaje de confirmación una vez finalizada la descarga.

Exportación de archivos grabados a un dispositivo de copia de seguridad

Hay dos formas de archivar archivos a un dispositivo de copia de seguridad. Puede seleccionar manualmente los archivos de los que desea realizar la copia de seguridad o puede programar cuándo el DVR archivará de forma automática.

Puede insertar un concentrador mini-USB al puerto USB para conectar un ratón para la navegación y una unidad USB para archivar. Sin embargo, puede que la unidad no admita todos los tipos de concentradores USB.

Las opciones disponibles de archivado pueden depender del tipo de dispositivo de copia de seguridad seleccionado.

Figura 29: Ejemplo de archivado



Elemento	Función	Descripción
1.	Device name (Nombre dispositivo)	<p>Seleccione uno de los medios de almacenamiento para el archivado. Si no se reconoce el dispositivo de copia de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haga clic en el botón Refresh (Refrescar). • Vuelva a conectar el dispositivo. • Consulte al proveedor acerca de la compatibilidad.
2.	Refresh (Refrescar)	Permite actualizar los resultados de búsqueda si se ha modificado algún parámetro.
3.	Nombre	Se muestran los archivos que se encuentran en el dispositivo de copia de seguridad.
4.	Delete (Eliminar)	Haga clic para eliminar un archivo seleccionado del dispositivo de copia de seguridad.
5.	Play (Reprod)	Haga clic para reproducir el archivo seleccionado.
6.	Free space (Esp libre)	Se muestra el espacio libre disponible en el dispositivo de copia de seguridad.
7.	Seal disc (Cerrar sesión)	Seleccione esta opción para impedir que se graben más archivos en el disco.
8.	Include Player (Incluir reproductor)	Seleccione esta opción para incluir automáticamente la herramienta de reproductor al almacenar los archivos.
9.	New folder (Nueva carpeta)	Permite crear una nueva carpeta en el dispositivo de copia de seguridad. Los archivos de la unidad DVR pueden almacenarse en una carpeta específica.
10.	Format (Formato)	Aplica formato a la unidad USB/eSATA.
11.	Archive (Archivado)	Inicia la descarga de archivos seleccionados en el dispositivo de copia de seguridad.

Elemento	Función	Descripción
12.	Cancel (Cancelar)	Permite cancelar la búsqueda y volver al menú anterior.

Para exportar manualmente archivos grabados a un dispositivo de copia de seguridad:

1. Conecte el dispositivo de copia de seguridad a la unidad DVR.
Si utiliza una unidad de memoria USB, inserte el dispositivo en el puerto USB del panel frontal. Si opta por un disco de vídeo digital (DVD) o una unidad eSATA, inserte el disco en la unidad DVD. Si se dispone de ambos medios en el TVR 41, el dispositivo USB tendrá prioridad sobre el DVD.
2. En el modo visual directo, pulse el botón **Search** (Búsqueda) en el panel frontal o en el mando a distancia.
O bien,
Haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Advanced Search** (Búsqueda avanzada).
Aparece la pantalla Advanced Search (Búsqueda avanzada).
3. Seleccione las cámaras y los parámetros de búsqueda necesarios.
Tipo de grabación: Todo, constante, movimiento, inserción de texto, alarma o manual.
Tipo de archivo: Todo, bloqueado o desbloqueado.
4. Especifique las fechas y las horas de inicio y finalización para archivar grabaciones.
5. Haga clic en **Search** (Búsqueda). Aparecerá la lista de resultados.
6. Seleccione los archivos que desea exportar.
Nota: puede hacer clic en el botón Play (Reprod) para comprobar que los archivos seleccionados son los que se van a exportar.
7. Haga clic en **Archive** (Archivado). Aparecerá la pantalla de archivado.
8. En la lista desplegable, seleccione el medio de almacenamiento al que se exportarán los archivos.
9. Haga clic en **Archive** (Archivado) para iniciar el proceso de copia de seguridad.
10. Haga clic en **OK** (Aceptar) cuando haya finalizado el archivado. Haga clic en **Cancel** (Cancelar) para volver al modo de visualización en directo.



Creación y archivado de clips de vídeo

Puede guardar escenas importantes de un archivo grabado para verlas posteriormente. Para ello, cree clips de vídeo de las partes seleccionadas del archivo durante la reproducción. Por ejemplo, cuando un intruso pasa por delante de varias cámaras, puede guardar el clip de vídeo del recorrido del intruso por esas cámaras en un único archivo.

Es posible realizar hasta 30 clips de vídeos a partir de una grabación.

Nota: esta función sólo está disponible mediante el ratón.

Para exportar clips de vídeo durante la reproducción:

1. Conecte el dispositivo de copia de seguridad a la unidad DVR.
2. Busque los archivos que desee reproducir. Consulte "Búsqueda de vídeos grabados" en la página 63.
3. Seleccione el archivo o archivos que desea reproducir y haga clic en **Play** (Reprod). La reproducción comienza inmediatamente.
4. Haga clic en la línea de tiempo de reproducción para señalar el inicio del clip de vídeo y haga clic en el botón **Start Clip**  (Iniciar clip).
5. Haga clic en la línea de tiempo de reproducción para señalar el fin del clip de vídeo y haga clic en el botón **End Clip**  (Finalizar clip).
6. Repita este proceso para los clips adicionales.
7. Salga del modo de reproducción. Aparece un mensaje en el que se le pregunta si desea guardar los clips de vídeo.
8. Haga clic en **Yes** (Sí) para archivar los clips. Aparece la pantalla de exportación.
Haga clic en **No** para salir y volver a la pantalla de resultados de búsqueda. Los clips de vídeo no se guardan.
9. En la pantalla de exportación, seleccione el dispositivo que se va a utilizar en la lista desplegable.
10. Haga clic en **Start** (Iniciar). Se iniciará la descarga de archivos.

Nota: puede crear una nueva carpeta para los clips de vídeo. Pulse el botón **New Folder** (Nueva carpeta) y especifique un nombre para la carpeta.

Archivado automático

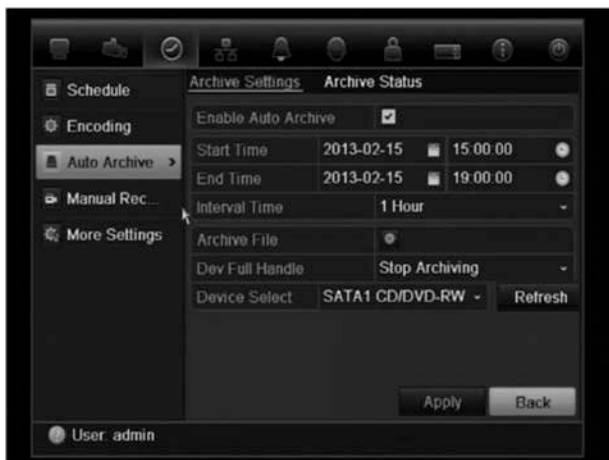
Puede programar el DVR para que archive de forma automática las grabaciones en intervalos de tiempo definidos en un dispositivo de almacenamiento externo. También puede seleccionar las cámaras y los tipos de grabación para archivar

automáticamente así como definir cómo responderá el sistema cuando el disco duro esté lleno.

Resulta muy sencillo ver la hora de la más reciente y la siguiente grabación archivada. Simplemente, seleccione la ficha Archive Status (Estado de archivado) y se mostrará la información.

Para programar el archivado automático:

1. Conecte el dispositivo de copia de seguridad a la unidad DVR.
2. En el menú de configuración, haga clic en **Video Schedule > Auto Archive > Archive Settings** (Programar vídeo > Archivado automático > Configuración de archivado).



3. Compruebe **Enable Auto Archive** (Activar archivado automático).
4. Seleccione los periodos de fecha y hora de inicio y finalización durante los cuales tendrá lugar el archivado automáticamente.
5. En **Interval Time** (Tiempo de intervalo), seleccione el intervalo de tiempo deseado para el archivado.

Las opciones de intervalo de tiempo disponibles son: 1 hora, 2 horas, 4 horas, 8 horas, 24 horas, o una vez únicamente. El valor predeterminado es 1 hora.

6. Haga clic en **Archive File** (Archivar archivo). En la pantalla que aparece, seleccione las cámaras y los parámetros de búsqueda que sean necesarios.

Tipo de grabación: Todo, constante, movimiento, inserción de texto, alarma o manual.

Tipo de archivo: Todo, bloqueado o desbloqueado.

Nota: puede copiar estos parámetros seleccionados en otras cámaras. Haga clic en Copy (Copiar) y seleccione las cámaras que desee.

Click OK (Aceptar) y Apply (Aplicar) para guardar y volver a la pantalla Archive Settings (Configurar archivo).

7. Seleccione cómo responderá el DVR si el dispositivo de copia de seguridad está lleno. Hay dos opciones: Detener la grabación o sobrescribir.

Si se selecciona sobrescribir, los archivos más antiguos se sobrescribirán.

8. En **Device Select** (Seleccionar dispositivo), seleccione el dispositivo de copia de seguridad utilizado.
9. Si cambia cualquiera de las opciones, haga clic en **Refresh** (Actualizar).
10. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

Archivado de instantáneas

Puede guardar todas las instantáneas de vídeos grabadas en un dispositivo de copia de seguridad.

Para exportar manualmente clips de vídeo durante la reproducción:

1. Conecte el dispositivo de copia de seguridad a la unidad DVR.
2. Busque los archivos de instantáneas que desee reproducir. Consulte "Diapositivas de instantáneas" en la página 67. Aparecerá la lista de instantáneas.
3. Seleccione las instantáneas de las que desea realizar una copia de seguridad.
4. Haga clic en **Archive** (Archivado). Seleccione el dispositivo de archivado, si es distinto al que aparece en la lista.
5. Haga clic en **Archive** (Archivado). La exportación comienza inmediatamente.
6. Cuando haya finalizado, haga clic en **OK** (Aceptar). Haga clic en **Cancel** (Cancelar) para volver a la pantalla anterior.

Administración de dispositivos de copia de seguridad

Puede administrar los dispositivos de copia de seguridad desde la pantalla de exportación (consulte la Figura 29 en la página 75).

Para archivar manualmente instantáneas:

- **Create New Folder** (Crear nueva carpeta): permite crear una nueva carpeta en el dispositivo de copia de seguridad.
- **Delete** (Eliminar): permite eliminar un archivo o carpeta del dispositivo de copia de seguridad.
- **Play** (Reprod): permite reproducir el archivo de vídeo seleccionado desde el dispositivo de copia de seguridad.
- **Format** (Aplicar formato): permite aplicar formato al dispositivo de copia de seguridad.

- **Erase** (Borrar): permite eliminar los archivos de un CD/DVD regrabable.

Reproducción de los archivos guardados en un PC

Utilice un programa de reproducción de archivos estándar para reproducir el vídeo archivado en su equipo PC. Se puede descargar de forma automática del TVR 41 al guardar archivos en un dispositivo de copia de seguridad.

Capítulo 9

Uso del explorador Web

En este capítulo se describe cómo se puede utilizar la interfaz del explorador Web para configurar el dispositivo, reproducir vídeos grabados, buscar en registros de eventos y controlar una cámara domo PTZ. También puede especificar parámetros de configuración en la interfaz del explorador Web para optimizar las prestaciones de la reproducción y grabación de vídeos al trabajar en entornos con anchos de banda reducidos o limitados.

Usuarios de Windows Vista y 7

Internet Explorer para los sistemas operativos Windows Vista y Windows 7 ha aumentado las medidas de seguridad para proteger a su PC frente a software dañino que pudiera instalarse. Al utilizar la interfaz del explorador Web de TVR 41, puede instalar controles Active X para conectarse y ver vídeos con Internet Explorer.

Para disponer de todas las funcionalidades de la interfaz del explorador Web y del reproductor de DVR con Windows Vista y Windows 7, siga estos pasos:

- Ejecute la interfaz del explorador y la aplicación de reproductor del DVR como administrador en su estación de trabajo.
- Añada la dirección IP de la unidad DVR a la lista de sitios de confianza de su explorador.

Para añadir la dirección IP de la unidad DVR a la lista de sitios de confianza de Internet Explorer:

1. Abra Internet Explorer.
2. Haga clic en **Herramientas** y, a continuación, en **Opciones de Internet**.
3. Haga clic en la ficha Seguridad y seleccione el icono Sitios de confianza.
4. Haga clic en **Sitios**.
5. Desactive la casilla de la opción "Requerir comprobación del servidor (https:) para todos los sitios de esta zona".

6. Introduzca la dirección IP o el nombre DDNS en el campo "Agregar este sitio web a la zona".
7. Haga clic en **Agregar** y, a continuación, en **Cerrar**.
8. Haga clic en **OK** (Aceptar) en el cuadro de diálogo Opciones de Internet.
9. Conéctese al TVR 41 y dispondrá de todas las funcionalidades del explorador.

Acceso al explorador Web

Para acceder al TVR 41, abra el explorador Web e introduzca la dirección IP asignada a TVR 41, como una dirección Web. En la pantalla de registro, introduzca el ID de usuario y la contraseña predeterminados.

Nota: solamente se puede ver un DVR por cada explorador.

User ID (ID de usuario): admin

Password (Contraseña): 1234

Los valores predeterminados de la configuración de red de la unidad TVR 41 son los siguientes:

- IP address (Dirección IP): 192.168.1.82
- Subnet mask (Máscara de subred): 255.255.255.0
- Gateway address (Dirección de puerta de enlace): 192.168.1.1
- Puertos:

Si utiliza el explorador:

Puerto RTSP: 554

Puerto HTTP: 80

Si utiliza TruNav:

Puerto RTSP: 554

Puerto de software de servidor/cliente: 8000

Para obtener más información sobre el redireccionamiento de puertos, consulte el Apéndice C "Información sobre redireccionamiento de puertos" on page 173.






Descripción general del explorador Web





El explorador Web de la unidad TVR 41 le permite ver, grabar y reproducir vídeos, así como administrar todos los aspectos del sistema DVR desde cualquier PC con acceso a Internet. Los sencillos controles del explorador le ofrecen un rápido acceso a todas las funciones del TVR 41. Consulte la Figura 30 en la página 83.

Figura 30: Modo visual directo en la interfaz del explorador Web



Tabla 16: Descripción del modo visual directo en el explorador Web

Elemento	Nombre	Descripción
1.	Cámara	Permite ver y grabar vídeo de la cámara seleccionada.
2.	Barra de herramientas de menú	Permiten realizar las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Ver vídeo en directo. • Reproducir vídeo en directo. • Buscar registros de eventos. • Configurar los parámetros. • Cerrar la sesión de la interfaz.
3.	Visor	Modo visual directo o reproducción de vídeo.
4.	Formatos de visualización	Permite definir el modo de visualización del vídeo en el visor: vista múltiple o pantalla completa.
5.	Barra de herramientas de funciones de vídeo	Permite realizar las siguientes acciones en el modo visual directo: <ul style="list-style-type: none">  Alternar entre la transmisión principal y la secundaria.  Iniciar/detener la transmisión desde las cámaras seleccionadas.  Iniciar la grabación desde las cámaras seleccionadas.  Activar/desactivar la inserción de texto de POS/ATM.  Tomar una instantánea de vídeo.

Elemento	Nombre	Descripción
		 Ver la cámara anterior y la siguiente respectivamente.
		 Si la visualización estaba en formato de vista múltiple, el modo visual directo pasa al siguiente grupo de cámaras según el número de mosaicos de vídeo seleccionado.
		 Permite encender o apagar el audio.
		 Permite encender o apagar el micrófono.
6.	Panel PTZ	Permite mostrar/ocultar el panel PTZ.
7.	Centro de alarma	Muestra un registro de alarmas sin confirmar.

Uso del explorador Web para configurar el dispositivo

Haga clic en **Configuración** en la barra de menús del explorador para mostrar la pantalla de configuración. Hay dos maneras de configurar la unidad DVR: local y remota.

Configuración local

La configuración local le permite definir los parámetros de comunicación y red como, por ejemplo, el tipo de protocolo, el tamaño máximo de archivo, el tipo de transmisión de vídeo y la configuración de transmisión de red. También puede especificar las ubicaciones de los directorios para guardar los vídeos grabados y de reproducción, las imágenes capturadas y los archivos descargados.

Configuración remota

Consulte la Figura 31 que se muestra a continuación para obtener un ejemplo de la pantalla de configuración. Consulte la Tabla 16 en la página 73 para obtener una descripción general de las funciones del menú del explorador. Consulte las secciones correspondientes en el menú OSD para obtener información detallada sobre cómo configurar estas funciones.

Nota: los parámetros de configuración definidos de forma remota son diferentes de los que se pueden definir localmente.

: Uso del explorador Web

Figura 31: Configuración del explorador remoto (se muestra la pantalla System information - HDD (Información del sistema HDD))

Cambiar el idioma aquí

ID	Attribute Name	Status	Flags	Threshold	Value	Worst	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2F	51	200	200	0
0x2	Spin Up Time	OK	27	21	189	162	5550
0x4	StartUp Count	OK	32	0	100	100	36
0x5	Reallocated Sector Count	OK	33	140	200	200	0
0x7	Seek Error Rate	OK	29	0	200	200	0
0x9	Power-on Hours Count	OK	32	0	97	97	2755
0xa	Spin Up Retry Count	OK	32	0	100	253	0
0xb	Calibration Retry Count	OK	32	0	100	253	0
0xc	Power Cycle Count	OK	32	0	100	100	36
0xd	Power Off Retrad Count	OK	32	0	200	200	36
0xe1	Load/Unload Cycle Count	OK	32	0	200	200	0
0xe2	Power Temp. Error	OK	22	0	116	114	34
0xe4	Reallocation Event Count	OK	32	0	200	200	0
0xe5	Current Pending Sector Count	OK	32	0	200	200	0

Tabla 17: Descripción de los menús de configuración remota

Menú	Función	Descripción
Device parameters (Parámetros del dispositivo)	Información sobre el dispositivo	<p>Device name: (Nombre de dispositivo) Define el nombre de la unidad DVR. El nombre predeterminado es TVR 41.</p> <p>Device number:(Número de dispositivo) El número de dispositivo que se utilizará para la unidad DVR al programar el mando a distancia. El valor predeterminado es 255.</p> <p>Zone ID: (Id zona) Cada unidad DVR en una conexión en cadena debe tener un ID de zona exclusivo para que pueda ser controlada por una KTD-405. El valor predeterminado es 1.</p> <p>Overwrite: (Sobrescribir) activa o desactiva Si se habilita, los archivos grabados se sobrescribirán una vez que se llene la unidad de disco duro.</p> <p>eSATA: define como un dispositivo de grabación externo guarda los registros. Para obtener más información, consulte el apartado "Uso de un dispositivo de grabación externo " en la página 100.</p> <p>Event priority: (Prioridad de evento) define la prioridad entre evento de inserción de texto y alarma de movimiento si ambos se activan al mismo tiempo. El predeterminado es alarma de movimiento Text In (Introd texto) < Motion (Movimiento)</p>
	Configuración de hora	Define la fecha y la hora. Consulte "Configuración de fecha y hora" en la página 43 para obtener más información. Consulte "Configuración de un servidor NTP" en la página 128 para obtener más información sobre

Menú	Función	Descripción
		la configuración de los ajustes de horario NTP.
	Configuración de vacaciones	Define cuándo se producen las grabaciones durante el periodo de vacaciones. Para obtener más información, consulte el apartado "Programaciones de vacaciones" en la página 103.
Configuración de la cámara	Configuración de visualización	Define qué información aparece en la pantalla. Consulte "Configuración de los parámetros de OSD de la cámara" en la página 145 para obtener más información.
	Video settings (Configuración de vídeo)	Define los parámetros de grabación generales. Para obtener más información, consulte el apartado "Definición de una programación de grabación" en la página 101.
	Horario de grabación	Define el horario de grabación: Para obtener más información, consulte el apartado "Definición de una programación de grabación" en la página 101.
	Detección de movimiento	Define los parámetros de detención de movimiento. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de la detección de movimiento" en la página 114.
	Privacy mask (Máscara de privacidad)	Define las áreas de máscaras de privacidad en pantalla. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de las máscaras de privacidad" en la página 146.
	Inalterable	Define la configuración de detección de manipulación de vídeo. Para obtener más información, consulte el apartado "Detección de manipulación de vídeo" en la página 122.
	Pérdida de vídeo	Define la configuración de detección de pérdida de vídeo. Para obtener más información, consulte el apartado "Detección de pérdida de vídeo" en la página 121.
	Text overlay (Superposición de texto)	Añadir líneas extra de texto en pantalla. Consulte "Superposición de texto" en la página 95.
	Image (Imagen)	Ajusta la calidad de la imagen en pantalla. Para obtener más información, consulte el apartado "Ajuste de la configuración de la imagen de vídeo" en la página 147.
	Covert camera (Cámara secreta)	Define las cámaras cuyas imágenes no pueden ser vistas por aquellos que no están registrados. Consulte "Ocultar la visualización de la imagen de una cámara" en la página 148 para obtener más información"
	Capture settings (Configuración de captura)	Define la calidad de imagen de las diapositivas.

Menú	Función	Descripción
	Grabación manual	Define qué cámaras pueden grabar manualmente. Para obtener más información, consulte el apartado "Grabación manual" en la página 104.
Configuración de red	General	Define los parámetros de red generales: Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de los parámetros de red generales" en la página 125.
	PPPoE	Define los parámetros de PPPoE. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de PPPoE" en la página 126.
	DDNS	Define los parámetros de DDNS Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de DDNS" en la página 127.
	Email (Correo electrónico)	Define los parámetros para enviar un correo electrónico. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de correo electrónico" en la página 129.
	NetHDD	Define el sistema de almacenamiento remoto para grabaciones de DVR. Consulte "Uso de un sistema de almacenamiento de red" en la página 96 para obtener más información.
	UPnP™	Active esta función para que el DVR pueda configurar automáticamente su propio direccionamiento de puertos. Consulte "Configuración de UPnP™" en la página 130 para obtener más información.
	SNMP	Define la configuración de SNMP. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de SNMP" en la página 131.
	FTP	define la configuración de FTP. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de un servidor FTP para almacenar instantáneas" en la página 132.
Serial port settings (Configuración del puerto de serie)	More settings (Más config)	Define un host de alarma remoto, un IP de reparto múltiple además del servidor y los puertos HTTP y RTSP. Vaya a la página 133 para obtener más información.
	Puerto de serie 232	Define los parámetros del RS-232. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración del puerto RS-232 en la página 149.
	Puerto de serie 485	Define los parámetros de RS-485.
Configuración de alarmas	Entrada de alarma	Define los parámetros de entrada de alarma cuando se activa una alarma externa Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de alarmas externas" en la página 117.

Menú	Función	Descripción
	Salida de alarma	Define la respuesta cuando se activa una alarma externa. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de alarmas externas" en la página 117.
	Audio de alarma	Define los parámetros para importar un archivo de audio de alarma. Consulte "Mensajes de audio de alarma en la página 112.
	Salida de audio	Define los parámetros para importar un archivo de audio de alarma. Consulte "Mensajes de audio de alarma en la página 112.
	Configuración avanzada	Define el tiempo del zumbador de advertencia. Para obtener más información, consulte el apartado "Modificación del zumbador de advertencia" en la página 114.
Notification (Notificación)		Define los parámetros de notificación cuando se producen eventos irregulares como disco duro lleno. Consulte "Descripción de los tipos de notificaciones de alarm" en la página 111 y "Configuración de las notificaciones del sistema" en la página 120.
User management (Administración de usuarios)		Define, modifica y elimina usuarios. Para obtener más información, consulte el capítulo 16 "Administración de usuarios" en la página 155.
Administración de disco duro	Basic settings (Ajustes básicos)	Inicializar el HDD Para obtener más información, consulte el apartado "Inicialización de las unidades de HDD" en la página 137.
	Configuración del almacenamiento	Define la capacidad de almacenamiento del disco duro. Para obtener más información, consulte el apartado "Control del espacio de disco en el disco duro" en la página 137.
Auto archive (Archivado automático)	Configuración de archivado	Define la programación de archivado así como la selección de la cámara y el tipo de grabación. Para obtener más información, consulte el apartado "Archivado automático" en la página 77.
	Archive status (Estado de archivado)	Revisa el estado de archivado. Consulte "Archivado automático" en la página 77 para obtener más información.
Mantenimiento		Actualice de forma remota el firmware del DVR, restaure los valores predeterminados de fábrica, reinicie el DVR e importe los parámetros de forma remota. Para obtener más información, consulte el capítulo 15 "Administración de la unidad DVR" en la página 149.
Text insertion (Inserción de texto)		Define el dispositivo de acceso, el modo de acceso y la cadena de inicio. Para obtener más información, consulte el apartado "Captura de inserciones de texto" en la página 93.

Menú	Función	Descripción
Codificación de secuencia V		Define la frecuencia de bits máxima y la frecuencia de fotogramas. Para obtener más información, consulte el apartado " Codificación de secuencia V" en la página 48.
System information (Información del sistema)	Cámara, grabación, alarma, red y HDD	Revisa el estado de las cámaras, las grabaciones, las alarmas, la red y los discos duros. Para obtener más información, consulte el apartado "Visualización de la información del sistema" en la página 152.














Búsqueda y reproducción de vídeos grabados

Para buscar y reproducir vídeos grabados, haga clic en Playback (Reprod) en la barra de menús a fin de mostrar la página de reproducción mostrada en la Figura 32 más adelante.

Figura 32: Página de reproducción del explorador



Elemento	Descripción
1.	Cámara seleccionada.
2.	Calendario: el día seleccionado aparece resaltado.
3.	Búsqueda: haga clic para empezar a buscar archivos grabados de la cámara seleccionada.
4.	Transmisión dual: seleccione el modo de transmisión dual que desee: grabación normal, grabación corta o imagen. La opción predeterminada es Normal.
5.	Búsqueda de texto: compruebe y, a continuación, introduzca el texto a buscar.

Elemento	Descripción
6.	Formato de visualización: haga clic para cambiar el formato de visualización, a pantalla completa o a pantalla de vista múltiple.
7.	Línea de tiempo: la línea de tiempo de los vídeos va de izquierda (el más antiguo) a derecha (el más reciente). Haga clic en una ubicación de la línea de tiempo para mover el cursor a la ubicación en la que desee que comience la reproducción.
8.	Barra de herramientas de control de reproducción:  Atrás: haga clic para invertir la reproducción.  Iniciar/Detener: inicia o detiene la reproducción.  Detener reproducción: la línea de tiempo retrocede a las 00:00:00 horas (medianoche) del día anterior.  Reproducción lenta hacia delante: haga clic para desplazarse a través de las diferentes velocidades disponibles: un único fotograma, reducción de la velocidad de 1/8, 1/4 y 1/2, velocidad normal, aumento de la velocidad de X2, X4 y X8, y velocidad máxima. La velocidad actual se muestra debajo del nombre de la cámara en la parte superior derecha de la ventana.  Reproducción rápida hacia delante: haga clic para desplazarse a través de las diferentes velocidades disponibles: un único fotograma, reducción de la velocidad de 1/8, 1/4 y 1/2, velocidad normal, aumento de la velocidad de X2, X4 y X8, y velocidad máxima. La velocidad actual se muestra debajo del nombre de la cámara en la parte superior derecha de la ventana.  Único fotograma: haga clic para reproducir un fotograma cada vez.
9.	 Detener transmisión: detiene la transmisión de todas las cámaras.
10.	Barra de herramientas de control de audio y vídeo:  Inserción de texto: haga clic para activar o desactivar la visualización de texto de POS/ATM durante la reproducción.  Instantánea: realiza una instantánea del vídeo.  Clips de vídeo: permite iniciar o detener un clip de vídeo durante la reproducción. Las selecciones de una grabación pueden guardarse en un dispositivo de almacenamiento externo.  Descargar: descarga los clips de vídeo.  Copia de seguridad: haga clic para realizar una copia de seguridad de los archivos grabados para guardarlos de forma local en la unidad DVR. Aparecerá una lista de los archivos grabados.  Audio: haga clic para activar o desactivar el audio.
11.	Tipo de grabación: Verde: indica el vídeo grabado en función de la programación de grabación definida. Rojo: indica el vídeo grabado que se ha activado por un evento de alarma. Amarillo: indica el vídeo grabado activado mediante la detección de movimiento. Azul: indica el vídeo grabado activado mediante la grabación de texto de POS/ATM. Verde pálido: indica vídeo grabado manualmente
12.	Adelantar: permite introducir un intervalo de tiempo preciso en la casilla y hacer clic en el botón Ir a para adelantar la reproducción a ese tiempo seleccionado.

Seleccione una cámara y un día para la búsqueda en el calendario mostrado y, a continuación, haga clic en Search (Búsqueda). La línea de tiempo ubicada debajo de la página indica el vídeo grabado del día especificado. También clasifica mediante un color el tipo de grabación.

Haga clic en el marcador y arrástrelo por la línea de tiempo hasta el momento en el que desea que comience la reproducción y, a continuación, haga clic en Play (Reprod) en la barra de herramientas de control de reproducción. Puede capturar una fotografía de una imagen del vídeo, guardar la reproducción de vídeo o descargar el vídeo grabado.

Búsqueda de registros de eventos

La unidad DVR compila un registro de eventos como, por ejemplo, el inicio o el final de la grabación de vídeo, o las notificaciones y alarmas de DVR, en el que puede realizar búsquedas fácilmente. Los registros se dividen en los siguientes tipos:

- **Alarma:** incluye la detección de movimiento y manipulación, la manipulación de vídeo y otros eventos de alarma.
- **Notificaciones:** incluye las notificaciones del sistema como, por ejemplo, la pérdida de vídeo, los errores de las unidades de HDD y otros eventos relacionados con el sistema.
- **Operaciones:** incluye el acceso de los usuarios a las interfaces Web y otros eventos operativos.
- **Información:** incluye información general sobre las acciones de la unidad DVR como, por ejemplo, el inicio y el final de una grabación de vídeo, etc.

Para buscar registros, haga clic en la opción Log (Registro) de la barra de menús, especifique un intervalo de fechas y horas y, a continuación, haga clic en Search (Búsqueda).

Transmisión dual

La unidad DVR le permite visualizar vídeo desde un máximo de 16 cámaras a través de una red. La función de transmisión dual permite ver vídeos de alta calidad en una transmisión (Normal stream) y vídeos de baja calidad en otra transmisión (Stream B), que se pueden transmitir fácilmente a través de un ancho de banda limitado.

La transmisión normal tiene la frecuencia de fotogramas, la calidad y la resolución configurada en el menú de codificación. Sin embargo, en una transmisión ligera la reducción de los datos se lleva a cabo para que tengan una frecuencia de fotogramas, una calidad y una resolución menor. Esto permite que sea posible grabar más vídeo en el disco duro.

La transmisión dual está disponible en ambos modos grabación y modo de visualización en directo.

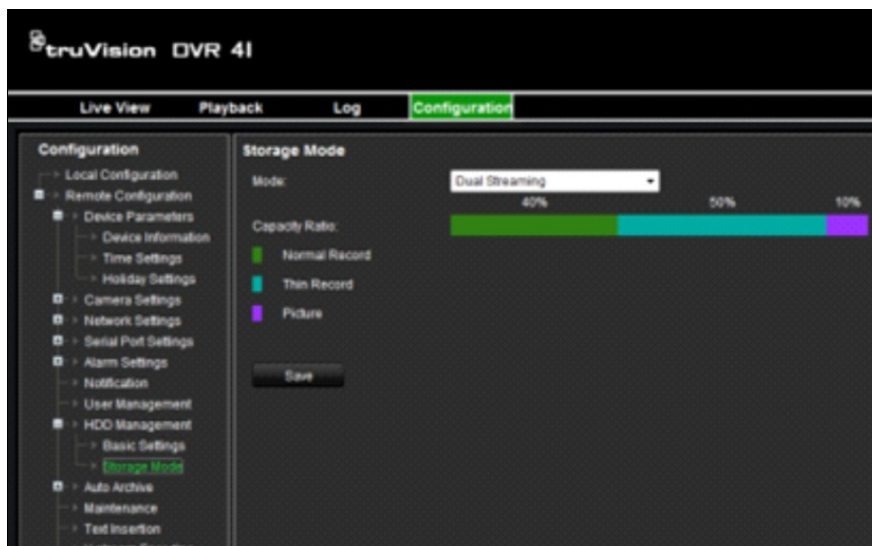
Para reproducir la transmisión dual:



Seleccione la opción de transmisión aquí

Para grabar la transmisión dual:

1. Haga clic en la ficha Configuration (Configuración) de la barra de herramientas del navegador y, a continuación, seleccione HDD management > Storage Mode (Administración de unidades de HDD > Modo de almacenamiento).



2. Especifique qué porcentaje de disco duro debería utilizarse para almacenar transmisiones normales (Grabación normal), transmisiones ligeras (grabación corta) y diapositivas (imágenes).

Utilizando el ratón, arrastre los marcadores entre las secciones coloreadas hasta los valores deseados. Los valores mínimo y máximo para cada tipo de grabación son:

Grabación normal de 20 a 50%

Grabación corta: de 0 a 80%

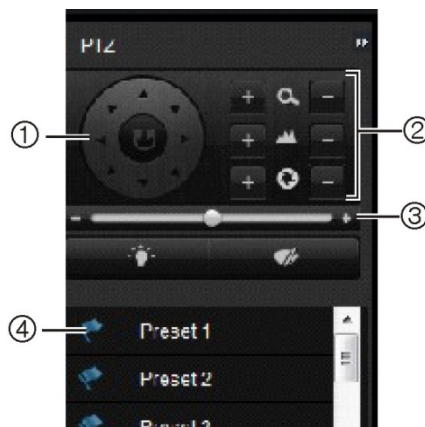
Imagen: de 0 a 20%

3. Haga clic en Save (Guardar) para guardar la configuración.

Control de una cámara domo PTZ mediante el explorador Web

La interfaz del explorador Web le permite controlar las funciones PTZ de una cámara domo. Haga clic en la cámara domo PTZ y utilice los controles PTZ de la interfaz para controlar las funciones PTZ.

Figura 33: Controles PTZ



1. Botones direccionales de posicionamiento/búsqueda automática: controlan los movimientos y la dirección de las funciones PTZ. El botón central se utiliza para iniciar el posicionamiento automático de la cámara domo PTZ.
2. Ajusta el zoom, el enfoque y el iris.
3. Ajusta la velocidad de la cámara domo PTZ.
4. Inicia la posición preestablecida seleccionada.

Captura de inserciones de texto

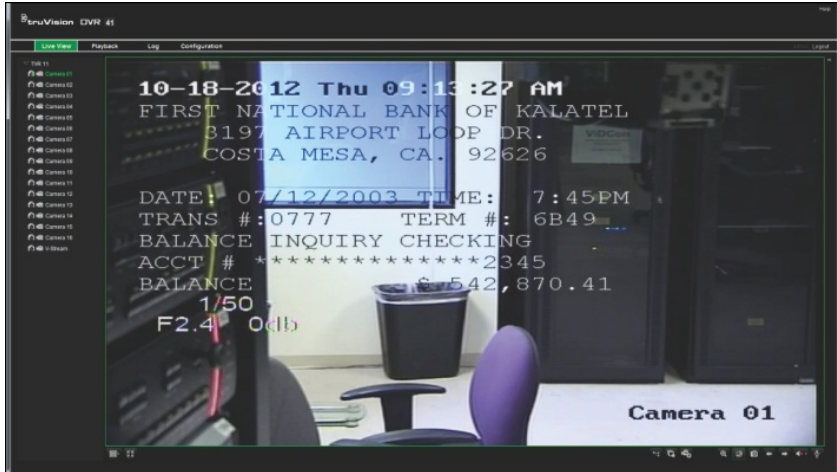
La inserción de texto permite insertar o mostrar textos desde un sistema de punto de venta (TPV) en la presentación en pantalla de la unidad DVR. El texto se guarda y se le asigna una marca de hora junto con el vídeo. Posteriormente podrá buscar el texto correspondiente a clips de vídeo específicos. El texto se muestra durante la reproducción.

La unidad DVR es compatible con la función de inserción de texto de TPV y cajeros automáticos (ATM) por medio del accesorio UTC ProBridge, conectado al puerto RS-232 de la unidad DVR. Actualmente esta función está disponible solamente a través del explorador.

Tanto para la visualización en directo como para la reproducción, la configuración de la cámara para la inserción de texto muestra el vídeo con el texto del TPV sobreimpreso.

Consulte la Figura 34 a continuación para ver un ejemplo de imagen de vídeo en directo con texto insertado.

Figura 34: Muestra de imagen de vídeo con texto insertado

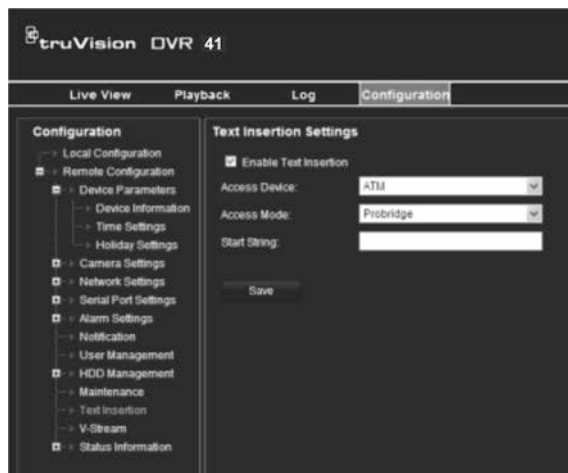


Cómo configurar la inserción de texto:

1. Haga clic en la pestaña **Configuration** (Configuración) de la barra de herramientas del explorador y seleccione el **puerto serie 232** en el panel del submenú.



2. En **Usage** (Uso), seleccione **ProBridge**.
3. En el panel del submenú, seleccione **Text Insertion** (Inserción de texto).



4. Marque la casilla **Enable text insertion** (Activar inserción de texto).
5. Seleccione el dispositivo de acceso en la lista desplegable.
6. Seleccione el modo de acceso. Solamente figura la opción "ProBridge".
7. En **Start String** (Iniciar cadena), introduzca el texto que quiera para la transacción, como un número de transacción de un ATM.
8. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Para buscar la inserción de texto en un vídeo grabado:

1. En la visualización en directo, compruebe la casilla de verificación **By text** (Por texto).
2. En el cuadro de texto de contraseña, introduzca el texto que desea buscar.

Superposición de texto

Puede añadir hasta ocho líneas de texto en la pantalla a través del explorador. Esta opción se puede utilizar, por ejemplo, para mostrar información de contacto para emergencias. Por defecto, estas líneas de texto se encuentran situadas a lo largo de la parte superior de la pantalla. Las cadenas se suceden de forma consecutiva.

Nota: esta opción no está disponible mediante el DVR.

Para añadir texto de superposición a la pantalla:

1. Haga clic en la ficha **Configuration** (Configuración) de la barra de herramientas del explorador y, a continuación, seleccione **Camera Settings > Text Overlay** (Configuración de la cámara > Texto superpuesto).
2. Seleccione la cámara que desee.
3. Marque la primera línea de texto en el cuadro **1** (Cadenas 1).
4. Introduzca la cadena 1 en el texto de la columna que se encuentra al lado. Se pueden utilizar hasta 22 caracteres alfanuméricos.

5. Repita los pasos 3 y 4 para cada línea extra de texto, seleccionando el siguiente número de cadena.
6. Haga clic en **Save** (Guardar).

Uso de un sistema de almacenamiento de red

Puede utilizar un sistema de almacenamiento de red (NAS) o una red de área de almacenamiento (SAN)

Para configurar un sistema de almacenamiento de red:

1. Haga clic en la ficha **Configuration** (Configuración) de la barra de herramientas del navegador y, a continuación, seleccione **Network Settings > NetHDD** (Configuración de red > NetHDD).
2. En la primera línea de **HDD No.** (N.º de DD), introduzca la dirección IP del sistema de almacenamiento remoto deseado.
3. Introduzca el nombre de ruta del archivo para definir dónde desea almacenar los archivos en el sistema de almacenamiento remoto.
4. En **Type** (Tipo), seleccione el tipo de sistema de almacenamiento que se utilizará: NAS o SAN. El valor predeterminado es NAS.
5. Se pueden configurar hasta ocho sistemas de almacenamiento remoto.
6. Haga clic en **Save** (Guardar).

Capítulo 10

Grabación

En este capítulo se proporcionan instrucciones sobre cómo definir la configuración de grabación de la unidad DVR. También se describe cómo puede definir la configuración de grabación inicial, establecer la programación de grabaciones, proteger los archivos grabados y configurar la unidad de HDD para la redundancia.

Inicialización de la configuración de grabación

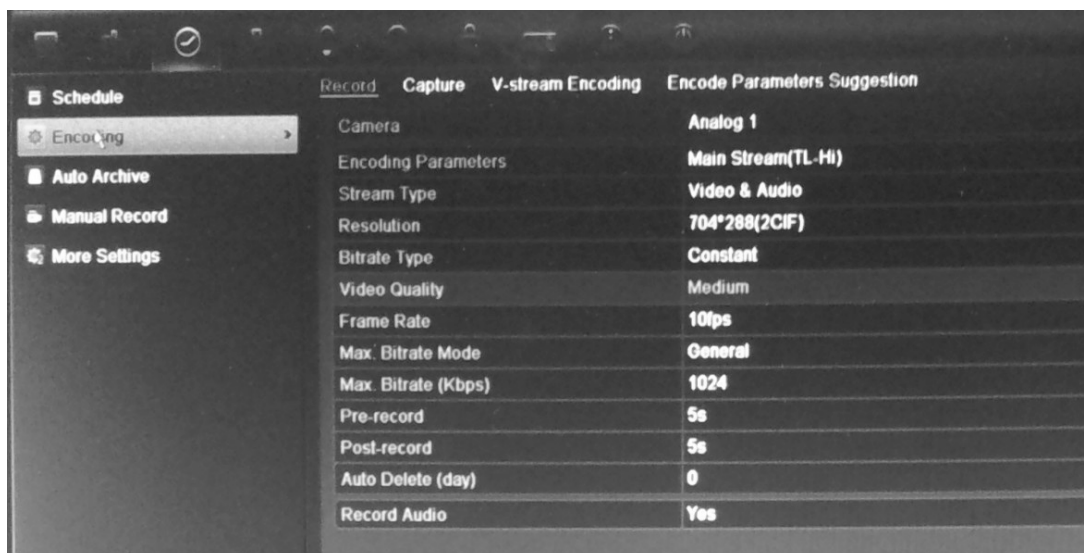
Antes de poder configurar la unidad DVR para iniciar la grabación, debe configurar primero los parámetros generales de grabación de las cámaras analógicas.

Asegúrese de que el HDD se ha instalado e inicializado antes de configurar los parámetros de grabación. Consulte el Capítulo 13 "Administración de HDD" en la página 137 para obtener más información.

Consulte "Cálculo de la frecuencia de fotogramas y la frecuencia de bits máxima permitida" en la página 99 para calcular la frecuencia de fotogramas y de bits máxima.

Para configurar los parámetros de grabación:

1. Haga clic en el icono **Video Schedule** (Program vídeo) de la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Encoding** (Codificación) > **Record** (Grabar).



3. Seleccione la cámara que desee configurar.
4. Configure los siguientes parámetros de grabación:
 - **Encoding parameters** (Parámetros de codificación): seleccione uno de los tipos de transmisión: Mainstream (TL-Hi) [Transmisión principal (TL-Hi)], Mainstream (TL-Lo) [Transmisión principal (TL-Lo)], Mainstream (Event) [Transmisión principal (Evento)], Mainstream (Alarm) [Transmisión principal (Alarma)] o Substream [Transmisión secundaria].
 - **Stream type** (Tipo de transmisión): seleccione el tipo de transmisión que se grabará, vídeo, o vídeo y audio.
 - **Resolution** (Resolución): seleccione la resolución de la grabación. Las opciones incluyen: 4CIF, 2CIF, CIF y QCIF.
 - **Bit rate type** (Tipo de frecuencia de bits): seleccione Constant (Constante) o Variable.
 - **Video quality** (Calidad vídeo): seleccione la calidad con que se realizará la grabación. Si ha seleccionado "Variable" como el tipo de frecuencia de bits, esta opción no está disponible.
 - **Frame rate** (Frecuencia de fotogramas): seleccione la frecuencia de fotogramas de las grabaciones. 25 PAL (30 NTSC), 20, 18, 16, 15, 12, 10, 8, 6 (predeterminada), 4, 2, 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16. El valor predeterminado es 25 (30).
 - **Max bit rate mode** (Modo de frecuencia de bits máx.): seleccione la opción general personalizada o por defecto.

- **Max bit rate (kbps)** [Vel bits máx. (kbps)]: si se ha seleccionado el modo de frecuencia de bits máx. personalizado, introduzca el valor aquí. Debe estar comprendido entre 32 y 4096 kbps. Se calcula a partir de la frecuencia de fotogramas y el tiempo requerido.
- **Pre-record** (Grab anter): este es el momento en el que la cámara inicia la grabación antes de la hora programada o evento. Seleccione el tiempo en segundos para iniciar la grabación previa antes de la hora programada o evento.

Los tiempos máximos de grabaciones anteriores disponibles dependen de la frecuencia constante de bits. Consulte "Tiempos máximos de grabación anterior" en la página en la página 185 para más información.

- **Post-record** (Grabación posterior): este es el momento en el que la cámara sigue grabando después de la hora programada o evento. Seleccione el tiempo en segundos para detener la grabación posterior después de la hora programada o evento.
- **Auto-delete (day)** [Borrado automático (día)]: seleccione el número de días después de los cuales un vídeo grabado de una cámara determinada se borra de forma permanente del HDD. Un día se define como el período de veinticuatro horas a partir del cual se estableció el modo de borrado automático (ADM).
El número de días máximo que se puede configurar es 60. No obstante, el número real de días permitidos depende de la capacidad del HDD. Si se establece en 0, la opción se deshabilita.
- **Record audio** (Grabar audio): seleccione **Yes** (Sí) para grabar sonido junto con las imágenes.

5. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
6. Si desea guardar estos parámetros en otra cámara, haga clic en **Copy** (Copiar) y seleccione la cámara en la pantalla emergente que aparece. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla principal.
7. Haga clic en la ficha **Capture** (Capturar) y configure los parámetros del vídeo capturado, tales como las instantáneas. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
8. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

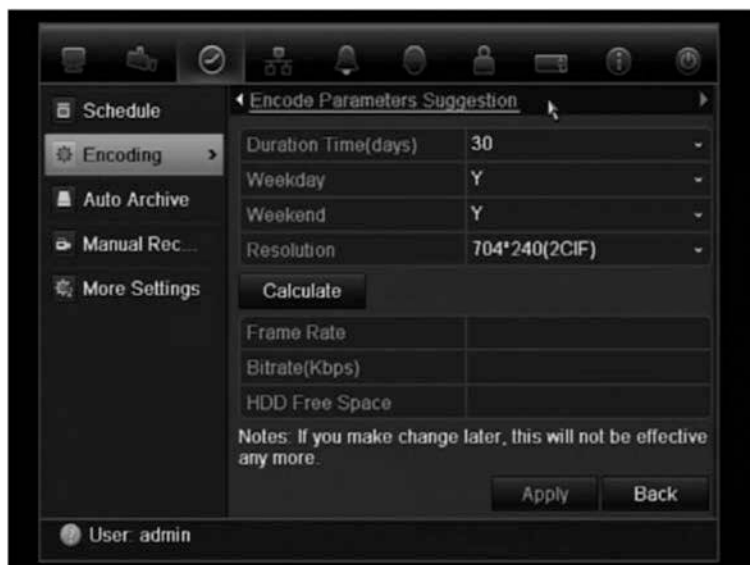
Cálculo de la frecuencia de fotogramas y la frecuencia de bits máxima permitida

Puede calcular con facilidad la frecuencia de fotogramas correcta, la frecuencia de bits y el espacio en el disco duro requerido para el sistema.

Nota: si posteriormente cambia los parámetros de grabación, los valores calculados ya no se aplicarán más.

Para configurar los parámetros de grabación:

1. Haga clic en el icono **Video Schedule** (Programación de vídeo) de la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **Encoding > Encode parameters suggestion**(Codificación >Sugerencia de codificación de parámetros).



3. Introduzca el número de días que se grabarán y la resolución. Especifique también si el periodo de grabación incluirá días de diario y fines de semana.
4. Haga clic en **Calculate** (Calcular). Los valores máximos recomendados para la frecuencia de fotogramas, la frecuencia de bits y el espacio en el disco duro se mostrarán.

Utilice esta información cuando configure los parámetros de grabación.

Nota: esta opción no está disponible mediante el explorador.

Uso de un dispositivo de grabación externo

Puede utilizar un dispositivo de almacenamiento externo, como un disco duro de e-SATA, para realizar copias de seguridad de vídeo o para añadir su capacidad de almacenamiento a la del DVR. Si cambia esta opción, deberá reiniciar el DVR para aplicar el cambio.

Para configurar un dispositivo de grabación externo:

1. Haga clic en el icono **Video Schedule** (Programación de vídeo) de la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **More Settings** (Más configuración).
3. Seleccione una de las dos opciones:

Record and Capture: (Grabar y capturar) aumenta la capacidad de grabación del DVR.

Export: (Exportar) realiza copias de seguridad de datos en un sistema de copia de seguridad eSATA.

Nota: si un dispositivo de almacenamiento externo forma parte de la capacidad interna total del DVR, ya no se podrán realizar copias de seguridad de vídeo.

4. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

Configuración de sobrescritura

Puede seleccionar cómo responde el DVR cuando el disco duro se llena y ya no hay espacio suficiente para guardar datos nuevos.

Para configurar la sobrescritura cuando el disco duro está lleno:

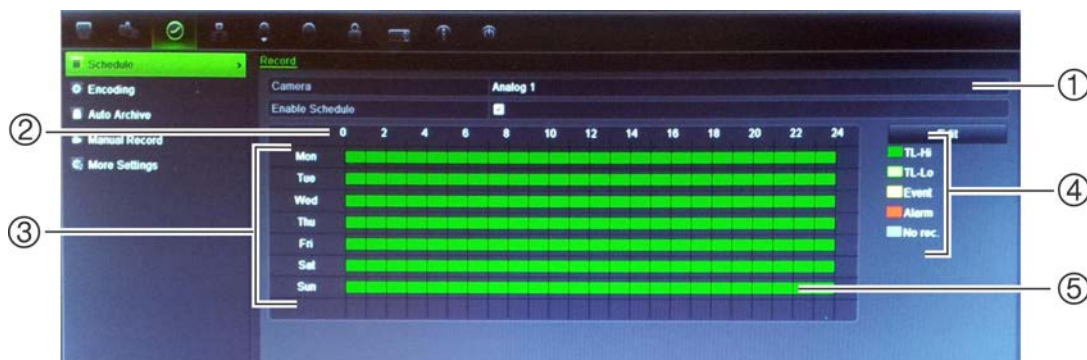
1. Haga clic en el icono **Video Schedule** (Programación de vídeo) de la barra de herramientas del menú.
2. Seleccione **More Settings** (Más configuración).
3. En **Overwrite** (Sobrescribir), seleccione **Yes** (Sí).

Definición de una programación de grabación

Al definir una programación de grabación, puede especificar cuándo la unidad DVR realiza una grabación de vídeo y en qué circunstancias. Cada cámara se puede programar para que tenga su propia programación de grabación.

Las programaciones se presentan de forma visual en un esquema, para facilitar la consulta. Observe la Figura 35 a continuación para obtener un ejemplo.

Figura 35: Descripción de la pantalla de programación



- 1 **Cámara.** Seleccione una cámara.
- 2 **Horas.** Representa el ciclo de 24 horas durante el que se puede seleccionar una programación.
- 3 **Programación del día.** Hay siete días para elegir: lunes (Lun), martes (Mar), miércoles (Mié), jueves, (Jue), viernes (Vie), sábado (Sáb) y domingo (Dom).
- 4 **Tipo de grabación.** Hay cinco tipos de grabación para elegir, con códigos de colores:
 - L Intervalo de tiempo (cuadros verdes): registro de un día concreto. Cada cuadro verde en la línea de tiempo representa una hora en un período de 24 horas.
 - L-Hi (verde oscuro): intervalo de tiempo de gran calidad. Graba vídeo de alta calidad.
 - L-Lo (verde intenso): intervalo de tiempo de baja calidad. Graba vídeo de baja calidad. Esto se puede utilizar, por ejemplo, para grabar durante la noche cuando se esperan solo algunos eventos o alarmas. Guardar el vídeo de baja calidad ayuda a ahorrar recursos en la unidad de HDD.
 - Vento (amarillo): graba solo eventos (como la detección de movimiento o la escritura de texto en un POS o ATM).
 - Larma (rojo): permite grabar solo las alarmas.
 - Inguno (gris): no se realiza ninguna grabación durante este período.
- 5 **Línea de tiempo.** Hay una línea de tiempo de 24 horas para cada día. Se pueden programar hasta ocho periodos de grabación diferentes durante un intervalo de 24 horas.

Programaciones diarias

Para configurar una programación de grabación diaria:

1. Haga clic en el icono **Video Schedule** (Program vídeo) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Schedule** (Programación).
2. Seleccione una cámara.
3. Active el casilla **Enable Schedule** (Activar programación).
4. Haga clic en **Edit** (Editar). Se muestra la siguiente pantalla:



5. Seleccione el día de la semana para el que desee configurar la programación.

Puede definir una programación para cada día de la semana.

6. Establezca la hora de inicio y de finalización de la grabación.

Defina un periodo de tiempo. Para ello, especifique la hora de inicio (columna izquierda) y de finalización (columna derecha). Puede programar hasta ocho periodos de tiempo. Haga clic en All Day (Todo el día) para grabar durante todo el día.

Nota: los periodos de tiempo no pueden solaparse.

7. Seleccione un tipo de grabación.

Esta opción indica a la unidad DVR que inicie una grabación cuando se active una alarma. El tipo de grabación puede basarse en tiempo y activarse debido a la detección de movimiento o una alarma. Si se define en TimeLapse (Periodo de tiempo) TL-Hi o TL-Lo, la unidad DVR realizará una grabación continua.

8. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
9. Repita los pasos del 3 al 8 para otros días de la semana o copie la configuración de programación a otro día.

Para copiar la configuración de programación a otro día de la semana, haga clic en **Copy** (Copiar). Seleccione el número del día de la semana al que desea copiar la programación y haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar los cambios y volver a la pantalla de edición.

10. Repita los pasos comprendidos entre el 3 y el 9 con cada una de las cámaras.
11. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla Schedule (Programación).

Programaciones de vacaciones

Al igual que es posible programar cuándo se realizan las grabaciones durante la semana, también se pueden programar para que observen determinadas

vacaciones y días festivos del año, como el día de Año Nuevo o el segundo miércoles de cada mes. Puede programar hasta 32 períodos de vacaciones.

Un período de vacaciones se puede programar para un día concreto o como un bloque de días.

Para configurar una programación de grabación de vacaciones:

1. Haga clic en el icono **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Holidays** (Vacaciones).
2. Seleccione un período de vacaciones de la lista y haga clic en **Edit** (Editar) para modificar la configuración. Aparecerá la pantalla de edición.

Holiday Name		Holiday1	
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>		
Mode	By Month	▼	
Start Date	Jan	▼	1
End Date	Jan	▼	1

3. Introduzca el nombre del periodo de vacaciones y haga clic en **Enable** (Activar).
4. Seleccione si el periodo de vacaciones se clasificará por día, semana o mes y, a continuación, introduzca las fechas de inicio y finalización.
5. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla de edición.
6. Repita los pasos comprendidos entre el 2 y el 5 para el resto de periodos de vacaciones.
7. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Grabación manual

El DVR le permite grabar vídeo manualmente durante la reproducción en directo. Esto puede resultarle útil si sabe que el DVR no está grabando actualmente y ve algo de interés en la pantalla de la cámara que debería ser grabado.

Una vez iniciada la grabación manual, ésta continua hasta que se para de forma manual. Si se produce una alarma durante la grabación manual, la grabación de la alarma tendrá prioridad sobre la grabación manual. Si una grabación

programada está en proceso cuando comienza una grabación manual, ésta continua grabando según estaba programado.

Puede comprobar si la cámara está grabando manualmente examinando el icono de la barra de herramientas de acceso rápido. El icono es rojo cuando está grabando manualmente. Off (Apagado) es la opción predeterminada.

Hay dos formas de iniciar y detener una grabación manual:

- **Uso de la barra de herramientas de acceso rápido**

Puede iniciar o detener la grabación manual para cada cámara de forma individual. Coloque el cursor sobre la imagen de la cámara y haga clic con el botón izquierdo del ratón para mostrar la barra de herramientas de acceso rápido. Haga clic en el icono de grabación manual para iniciar o detener la grabación manual. El icono es rojo cuando está grabando.

- **Uso del menú de configuración**

Esta opción le permite seleccionar más de una cámara a la vez. Vaya a Video Schedule > Manual Record (Program vídeo > Grabación manual) para acceder al menú de grabación manual y comprobar los cuadros de las cámaras para iniciar o detener la grabación manual.



Programaciones de detección de movimiento

Si utiliza cámaras analógicas, puede configurar tanto la programación como las áreas sensibles a la detección de movimiento para cada cámara individual o copiar fácilmente la configuración de una cámara en otras.

Para obtener información sobre las programaciones de detección de movimiento, consulte "Ajustes de la detección de movimiento" en la página 115.

Programaciones de alarma externa

El DVR se puede configurar para grabar cuando un dispositivo de alarma externo active una alarma, por ejemplo un detector PIR o contactos en seco. Para obtener más información sobre las programaciones de alarma externa, consulte "Activación o borrado manual de salidas de alarma" en la en la página 120.

Protección de los archivos grabados

Hay dos métodos que impiden que los archivos grabados se sobrescriban o eliminen accidentalmente de la unidad de HDD. Se recomienda proteger frente a la eliminación los eventos grabados importantes. Los archivos grabados se pueden *bloquear* o la unidad de HDD en el que residen los archivos se puede establecer como *de sólo lectura*.

Bloqueo y desbloqueo de los archivos grabados

Bloquee los archivos para impedir que se sobrescriban o eliminen.

Para bloquear o desbloquear un archivo grabado:

1. En el modo visual directo, acceda a la pantalla de búsqueda de vídeo pulsando el botón **Search** (Búsqueda) del panel frontal o el mando a distancia y, a continuación, acceda a **Advanced Search** (Búsqueda avanzada).

O bien,

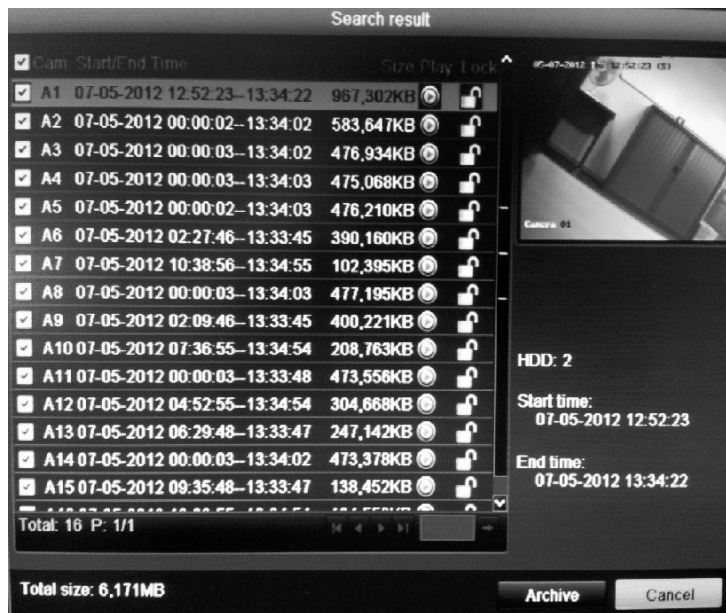
En el modo visual directo, haga clic con el botón derecho del ratón para mostrar el menú emergente y seleccione **Advanced Search** (Búsqueda avanzada).


Se mostrará la pantalla de búsqueda.



2. Busque la grabación que desee introduciendo los parámetros de búsqueda, que incluyen el número de cámara, el tipo de grabación, el tipo de archivo y la hora de inicio y de finalización.
3. Haga clic en **Search** (Búsqueda).

Se muestra una lista de las grabaciones que coinciden con los parámetros de búsqueda similar a la figura siguiente.



4. Seleccione el archivo que desee bloquear o desbloquear.
5. Haga clic en  para bloquear el archivo. Haga clic otra vez para desbloquearlo.

La columna Locked (Bloqueado) indica si el archivo está bloqueado o no. Los iconos de candados cerrados indican que los archivos están bloqueados, mientras que los iconos de candados abiertos indican que están desbloqueados. El botón Lock (Bloquear) permite bloquear o desbloquear en función del archivo.

6. Haga clic en **Cancel** (Cancelar) para volver al modo visual directo.

Configuración de la unidad de HDD como de sólo lectura

Al definir una unidad de HDD como *de sólo lectura*, los archivos de vídeo grabados no se pueden escribir en el disco duro. Si se utilizan varias unidades de HDD, el dispositivo DVR realiza la grabación en la siguiente unidad que no se haya establecido como *de sólo lectura*.

Para definir una unidad de HDD como de sólo lectura:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Configuración del sistema) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **Hard Disk** (HDD) para configurar los parámetros de éste.
3. Seleccione la unidad de HDD que desee definir como de sólo lectura.
4. Active **Read only** (Solo lectura).
5. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración. La unidad de HDD es ahora de sólo lectura.

Nota: para volver a habilitar las grabaciones en esa unidad de HDD específica, debe volver a establecer el estado de la unidad a R/W (Lectura/escritura).

Redundancia de disco duro

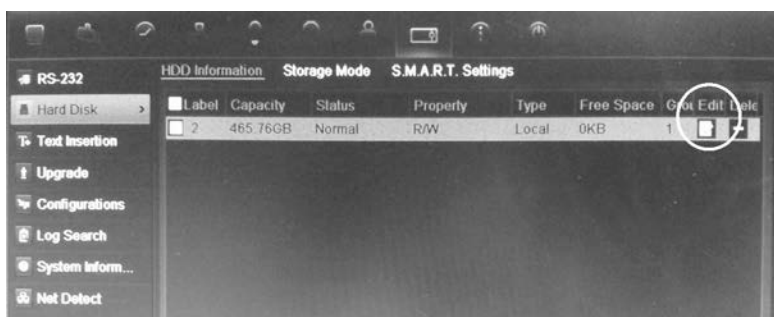
La configuración de la redundancia de HDD permite al dispositivo DVR grabar de forma redundante una copia de los vídeos en varias unidades como método de protección frente a la pérdida de todos los archivos en caso de fallo en el disco. Este proceso recibe también el nombre de *duplicación*. Debe disponer de más de una unidad de HDD en el dispositivo DVR para configurar la redundancia de HDD.

La redundancia reduce en gran medida la capacidad de almacenamiento de las unidades de HDD. Por lo tanto, debe duplicar la capacidad disponible para grabar vídeos durante un determinado periodo de tiempo.

Nota: debe establecer el modo de almacenamiento de HDD en Group (Grupo) antes de configurar la redundancia. Consulte "Configuración de grupos de unidades de HDD" en la página 138 para obtener más información.

Para configurar la redundancia de HDD:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Configuración del sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD).
2. Haga clic en la ficha **HDD Information** (Información HDD) y seleccione el disco duro que se utilizará para la redundancia; a continuación, haga clic en **Edit** (Editar).



3. En la ventana **Local HDD Settings** (Config HDD local), seleccione **Redundancy** (Redundancia).

Compruebe que, al menos, otra unidad de HDD se haya definido como R/W (Lectura/escritura).

4. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.
5. En la barra de herramientas del menú, haga clic en **Video Schedule** (Program vídeo) > **Encoding** (Codificación).
6. Seleccione la cámara que se utilizará para la redundancia.

7. Active **Redundant Record/Capture** (Registro redundante/Captura).
8. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
9. Repita los pasos del 7 al 9 para las demás cámaras cuyos archivos desea que se graben de forma redundante.
10. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Nota: la unidad de HDD configurada como redundante almacenará una copia adicional de la grabación. Si se define una unidad de HDD como redundante, al menos debe configurarse otra unidad con el estado de lectura/escritura (R/W).

Capítulo 11

Configuración de alarmas

En este capítulo se describe la configuración de la respuesta del sistema ante la activación de una alarma.

Descripción de los tipos de notificaciones de alarmas

Al configurar las reglas para la detección de alarmas, puede especificar cómo desea que la unidad DVR le notifique una alarma o evento. Puede seleccionar más de un tipo de notificación. No todos los tipos de notificación están disponibles para todos los tipos de alarmas.

Los tipos de notificación de alarma son:

- **Supervisión en pantalla completa:** cuando se activa una alarma, el monitor secundario local (VGA o BNC) muestra una imagen en el modo visual directo. En el caso de las alarmas que se activan simultáneamente, se muestra una imagen cada 10 segundos (tiempo de exposición predeterminado). Puede definir un tiempo de permanencia diferente en la opción Dwell Time (Tiempo expo) de la pantalla Display Settings (Ajustes de visualización) > Layout (Presentación). Cuando se detenga la alarma, el ciclo de imágenes se detendrá y volverá al modo visual directo. Se debe seleccionar la opción de alarma para cada canal cuando sea necesario.
Esta notificación de alarma no está disponible para las alarmas del sistema.
- **Advertencia audible:** activa un zumbador de advertencia cuando el sistema o una cámara detectan un evento o alarma. Para obtener más información, consulte el apartado "Modificación del zumbador de advertencia" en la página 114.
- **Notificar al centro de vigilancia:** envía una señal a TruVision Navigator o a otras aplicaciones de software cuando se detecta una alarma o una notificación.
- **Enviar correo electrónico:** envía un mensaje de correo electrónico cuando se detecta una alarma o una notificación. El mensaje de correo electrónico incluye un vínculo HTML. Haga clic en el vínculo para reproducir el archivo

de vídeo que muestra la alarma o notificación. Consulte "Configuración de correo electrónico" en la página 129 para obtener información sobre cómo configurar la unidad DVR para enviar un correo electrónico.

- **Cargar imágenes capturadas en FTP:** Cargar imágenes capturadas en FTP envía diapositivas a un sitio de FTP designado. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuración de un servidor FTP" en la página 115.
- **Reproducir archivo de audio:** reproduce un mensaje de audio pregrabado cuando se activa un evento o una alarma. Consulte la sección "Mensajes de audio de alarma" que aparece a continuación para obtener más información.
- **Activar salida de alarma:** se activa una salida de alarma cuando se detecta una notificación para una alarma externa. Consulte "Configuración de alarmas externas" en la página 117 para obtener información sobre cómo configurar una salida de alarma.
- **LED de alarma del panel frontal:** activa que la barra indicadora de la alarma en el panel frontal parpadee cuando detecte una alarma de detección de movimiento. Esta configuración se encuentra en Display > Monitor > More settings (Mostrar > Monitor > Más configuración).

Mensajes de audio de alarma

Puede grabar mensajes de audio personalizados y cargarlos en el DVR para que se reproduzcan cuando se active una alarma. Se pueden almacenar en el DVR hasta cinco archivos de audio. El mensaje puede durar hasta 20 segundos y ocupar hasta 60 kb. Los tipos de archivo de audio preferidos son MP3 y WAV.

El administrador carga los archivos de audio en el DVR utilizando un explorador web o una aplicación admitida por el SDK. Hay ejemplos de archivos de audio en español.

- Se ha activado la alarma. Abandone las instalaciones inmediatamente.
- Se ha activado la alarma. La policía ha sido notificada.
- Estas instalaciones son supervisadas mediante un sistema de vigilancia de vídeo.
- Ha accedido a una zona restringida. Abandone la zona inmediatamente.

Puede utilizar la aplicación Reproductor para convertir audio MP- en un formato de audio admitido por la unidad TVR41. Una vez convertidos, puede cargar los archivos mediante el explorador.

Para importar un archivo de audio de alarma:

1. Inserte el dispositivo de almacenamiento con el archivo de audio de alarma en el DVR.
2. Haga clic en el icono **Alarm** (Alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Alarm Audio** (Audio de alarma).



Nota: para modificar el nombre de un archivo de audio, haga clic en Edit (Editar) para el archivo deseado e introduzca el nombre del archivo nuevo.

3. Haga clic en **Import** (Importar) para importar el archivo. Aparece la siguiente pantalla:



4. En **Device Name** (Nombre del dispositivo), seleccione el dispositivo de almacenamiento.
5. En **Import to** (Importar a), seleccione el número del archivo de audio y, a continuación, haga clic en **Import** (Importar) para volver a la pantalla de audio de alarma.
6. Haga clic en la ficha **Audio Output** (Salida de audio) y seleccione la salida de audio deseada: HDMI, Salida de audio1 o Salida de audio2.
7. Haga clic en **Import** (Importar).

Nota: se pueden importar hasta 5 archivos de audio.

Para eliminar un archivo de audio de alarma:

1. Haga clic en el icono **Alarm** (Alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Alarm Audio** (Audio de alarma).
2. Seleccione el archivo que se va a eliminar y haga clic en **Delete** (Eliminar).

Nota: aparecerán siempre un mínimo de cinco archivos de audio.

Modificación del zumbador de advertencia

Cuando se activa una alarma mediante el sistema o la cámara, el DVR puede configurarse para que responda con un zumbador de advertencia. Puede modificar el tiempo durante el cual el zumbador de advertencia suena tanto para el sistema como para la alarma de la cámara. Seleccione **Alarm > Advanced Settings** (Alarma > Configuración avanzada) y defina un tiempo límite para el sistema y las alarmas de la cámara. El valor predeterminado es mute (silencio).

Configuración de la detección de movimiento

La detección de movimiento es una de las funciones más importantes de un DVR. Al disponer de ella, no es necesario realizar búsquedas manuales en horas y horas de grabaciones de vídeo para encontrar un evento. La unidad TVR 41 se puede configurar para que active una alarma si detecta un movimiento y para que lo grabe. Posteriormente, puede buscar incidentes específicos en estos movimientos grabados. Si se habilita, la grabación de detección de movimiento puede ayudar a aumentar el número de días que puede grabar la unidad DVR.

Puede colocar máscaras en todas las áreas de movimiento de la visualización de una cámara analógica para las que no quiera que se active ninguna grabación, como una bandera o un árbol en movimiento.

Seleccione el nivel de sensibilidad al movimiento además del tamaño del objetivo, de manera que sólo los objetivos de interés activen la grabación de movimiento. Por ejemplo, la grabación se activa con el movimiento de una persona, pero no con el de un gato.

Usted puede configurar tanto la programación como las áreas sensibles a la detección de movimiento para cada cámara individual, o copiar fácilmente la configuración de una cámara en otras. También puede seleccionar un archivo de alarma de audio específico para reproducir para una cámara o grupo de cámaras.

Ajustes de la detección de movimiento

Para ajustar los parámetros de la detección de movimiento:

1. Haga clic en el icono **Camera Management** (Admin. cámara) en la barra de herramientas del menú y seleccione **Motion** (Movimiento).



2. Seleccione la cámara analógica para la detección de movimiento. Cada cámara debe configurarse de manera individual.
3. Seleccione **Enable Motion Detection** (Activar detección de movimiento).
4. Seleccione las áreas sensibles al movimiento.

Pulse y arrastre el cursor del ratón por la pantalla. La zona seleccionada aparece como una cuadrícula roja. Las áreas cubiertas por la cuadrícula roja son sensibles a la detección de movimiento.

Haga clic en **Full screen** (Pantalla completa) para activar toda la pantalla o en **Clear** (Borrar) para borrar la pantalla.

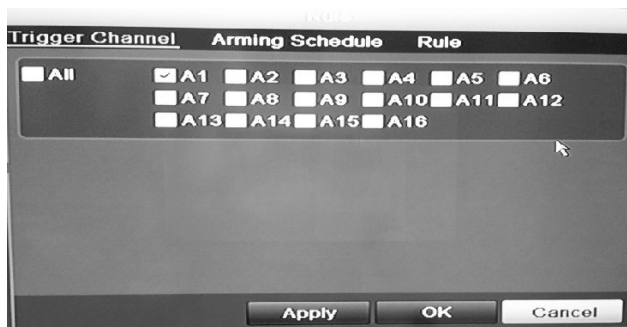
Nota: la rejilla de movimiento es sensible al movimiento durante la configuración. Los bloques de la rejilla se vuelven rojos cuando se detecta movimiento. Esta respuesta en tiempo real está disponible en la OSD, el explorador y a través de SDK.

5. Defina el nivel de sensibilidad.

Arrastre la barra de desplazamiento **Sensitivity** (Sensibilidad) hasta el nivel de sensibilidad deseado. El valor más alto se encuentra en la parte derecha de la barra.
6. Especifique el tamaño del objetivo.

En la opción **Target size** (Tamaño obje), especifique cuántos recuadros de cuadrícula deben activarse antes de detectar el movimiento. Introduzca un valor de entre 0 y 255 recuadros.
7. Seleccione las cámaras que grabarán el movimiento detectado.

Haga clic en **Rule** (Regla). Aparece la pantalla **Rule** (Regla). Haga clic en la ficha **Trigger Channel** (Activar canal) y seleccione las cámaras que grabarán cuando se active una alarma de movimiento. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.



8. Seleccione las programaciones de grabación para la detección de movimiento.

Haga clic en la ficha **Arming schedule** (Armand programac) y seleccione el día de la semana y los periodos de tiempo durante el día en los que se grabará el movimiento. Puede programar hasta ocho periodos de tiempo al día. El valor predeterminado es 24 horas.

Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar los ajustes a los demás días de la semana.

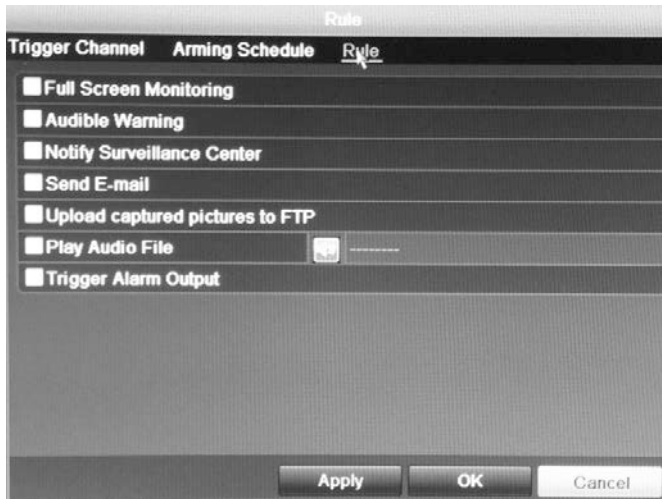
Nota: los periodos de tiempo no pueden solaparse.



9. Seleccione el método de respuesta para la detección de movimiento.

Haga clic en la ficha **Rule** (Regla) para definir el método mediante el cual desea que la unidad DVR notifique la alarma. Se puede seleccionar más de un tipo de notificación.

Si desea que se reproduzca uno de los mensajes de audio pregrabados cuando se active un evento o alarma, active **Play audio file** (Reproducir archivo de audio) y seleccione el archivo de audio deseado de la lista desplegable. Haga clic en el botón de sirena para confirmar que ha seleccionado el archivo de audio correcto.



10. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla de configuración de detección de movimiento.
11. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Para activar el LED de alarma del panel frontal:

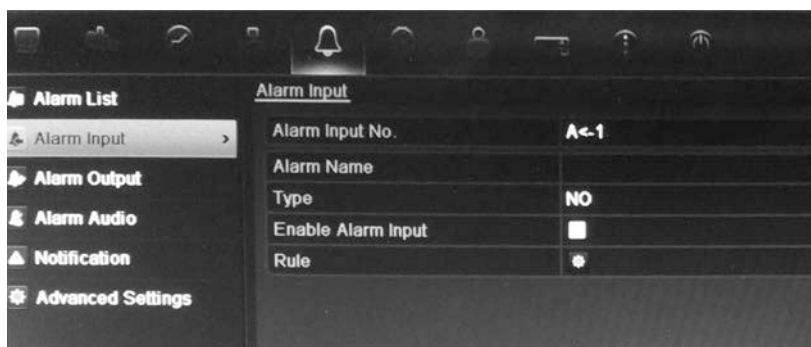
1. Haga clic en el icono **Display Settings** (Configuración de visualización) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Monitor > More Settings** (Monitor > Más config).
2. Active ambas casillas **Other Notification (Otras notificaciones): Panel Alarm LED** (LED de alarma del panel) y **Motion Alarm** (Alarma de movimiento).

Configuración de alarmas externas

El DVR se puede configurar para grabar cuando un dispositivo de alarma externo active una alarma (por ejemplo un detector PIR, contactos en seco...).

Para configurar alarmas externas:

1. Haga clic en el icono **Alarm settings** (Config alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Alarm Input** (Entrad alarm).



2. Seleccione el número de entrada de alarma de una cámara y escriba el nombre de la entrada, si fuera necesario.

3. Seleccione el tipo de entrada de alarma, NO o NC.
4. Active la casilla **Enable Alarm Input** (Habilitar entrada de alarma) para activar esta función. Haga clic en **Rule** (Regla) para configurar las reglas para las cámaras que se van a activar, las programaciones de alarma, el método de notificación de la alarma y la función PTZ.
5. Seleccione las cámaras que se activarán cuando se detecte una alarma externa.

En la ventana **Rule** (Regla), haga clic en **Trigger channel** (Activar canal) y seleccione las cámaras que se activarán para grabar cuando se detecte una alarma. Solo se pueden seleccionar cámaras analógicas. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

6. Seleccione las programaciones de grabación para la alarma externa.

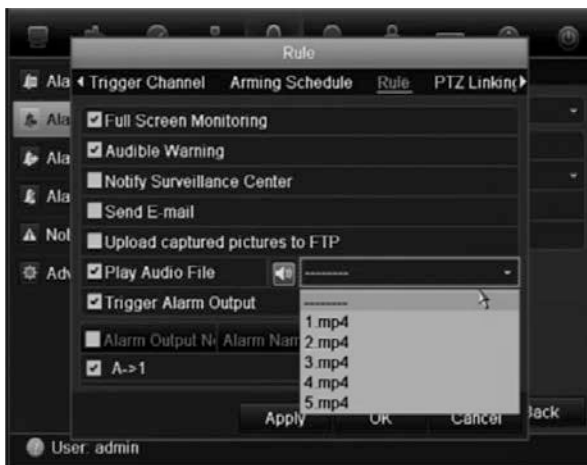
Haga clic en la ficha **Arming schedule** (Armand programac) y seleccione el día de la semana y los periodos de tiempo durante el día en los que se grabará el movimiento. Puede programar hasta ocho periodos de tiempo al día. El valor predeterminado es 24 horas.

Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar los ajustes a los demás días de la semana y el periodo de vacaciones.

Nota: los periodos de tiempo definidos no pueden solaparse.

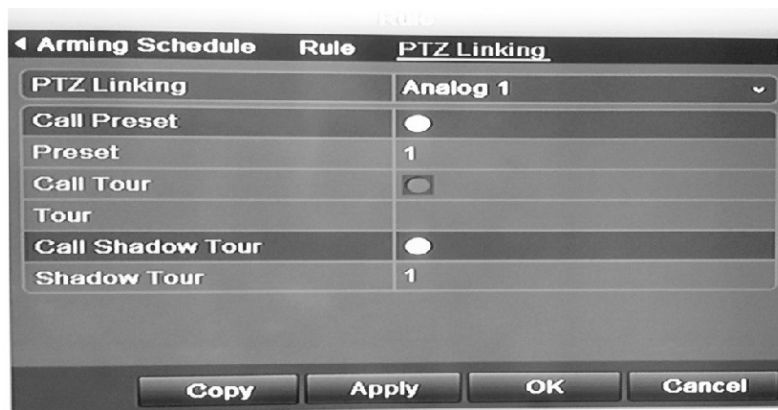
7. Seleccione el método de respuesta a una alarma externa.

Haga clic en la ficha **Rule** (Regla) para definir el método mediante el cual desea que la unidad DVR notifique la alarma. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.



8. Seleccione la función de la cámara PTZ requerida como respuesta a una alarma externa.

Seleccione la cámara PTZ y la posición preestablecida, el tour preconfigurado o el shadow tour que se activará cuando se detecte la alarma.



Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar la configuración a otra cámara, si fuera necesario.

9. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla de entrada de la alarma.
10. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Para configurar una salida de alarma:

Nota: no todas las cámaras IP pueden activarse mediante una salida de alarma.

1. Haga clic en el icono **Alarm settings** (Config alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Alarm Output** (Alarma salid).
2. Seleccione una salida de alarma.
3. Seleccione una opción de tiempo de espera.

La opción de tiempo de espera permite definir el periodo de tiempo durante el que la señal permanecerá activa, incluso después de haber finalizado la alarma. Si selecciona **Manually Clear** (Borrar manualmen), la señal permanecerá activa hasta que se confirme manualmente pulsando el botón de alarma en el panel frontal o en el mando a distancia (consulte "Activación o borrado manual de salidas de alarma" en la página 120).

4. Seleccione las programaciones de grabación para la salida de alarma.

Haga clic en **Rule** (Regla) y seleccione el día de la semana y los periodos de tiempo durante el día en los que se grabará el movimiento. Puede programar hasta ocho periodos de tiempo al día. El valor predeterminado es 24 horas.

Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar los ajustes a los demás días de la semana y el periodo de vacaciones.

Nota: los periodos de tiempo definidos no pueden solaparse.

5. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla de salida de la alarma.
6. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Activación o borrado manual de salidas de alarma

Cuando se activa una alarma, la unidad DVR se puede configurar para que la alarma deba confirmarse manualmente a fin de silenciarla. Consulte "Configuración de alarmas externas" en la página 117 para obtener información sobre la configuración de una alarma que se elimine manualmente.

Todos los niveles de usuario (administrador, responsable y operador) pueden confirmar manualmente una alarma.

Para activar o borrar manualmente las salidas de alarma:

1. Haga clic en el icono **Alarm settings** (Config alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Alarm Output** (Alarma salida).
2. Haga clic en la ficha **Manual Alarm** (Alarma manual).
3. Seleccione la salida de alarma deseada y haga clic en uno de los siguientes botones:
 - **Borrar**: permite borrar para detener la salida de alarma.
 - **Activar todo**: permite activar a la vez todas las salidas de alarma, Esta acción podría hacerse, por ejemplo, cuando se necesite probarlas.
 - **Eliminar todo**: permite detener a la vez todas las salidas de alarma.
4. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo. La alarma se silenciará.

O bien,

1. Pulse el botón **Alarm** (Alarma) en el panel frontal o el mando a distancia. La alarma se silenciará.

Configuración de las notificaciones del sistema

Mediante la configuración de las notificaciones del sistema, se le indica al DVR que envíe una alerta cuando se produzca un evento anormal y cómo enviar la alerta del evento.

Puede comprobar el estado del sistema rápidamente examinando los indicadores LED de estado del panel frontal. Cuando tiene lugar un evento anómalo en el sistema, aparece un icono de alerta también en la pantalla. Consulte "Información del estado" en la página 33 para obtener más información.

Entre estas notificaciones del sistema, se incluyen las siguientes:

- **HDD lleno**: todas las unidades HDD instaladas están llenas (La opción de sobrescritura está desactivada).

- **Error HDD:** se han producido errores al escribir archivos en la unidad de HDD, no hay ninguna unidad de HDD instalada o la unidad de HDD no ha podido inicializarse.
- **Red desconectada:** el cable de red está desconectado.
- **Conflicto de dirección IP:** se ha producido un conflicto en la configuración de direcciones IP.
- **Error de inicio de sesión:** se ha utilizado un ID de usuario o una contraseña incorrectos.
- **Señal de vídeo anómala:** la señal de vídeo es inestable o se ha detectado una pérdida de vídeo.
- **Normas de entrada/salida de vídeo no coincidentes:** los estándares de vídeo de E/S no coinciden.
- **Registro anómalo:** la grabación ha fallado debido a problemas del codificador o del disco duro.

Consulte "Descripción de los tipos de notificaciones de alarm" en la página 111 para obtener información sobre los diferentes tipos de notificación de alarma disponibles.

Para configurar las notificaciones del sistema:

1. Haga clic en el icono **Alarm settings** (Config alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Notification** (Notificación).
2. Seleccione un tipo de notificación. Consulte "Descripción de los tipos de notificaciones de alarm" en la página 111 para obtener más información.
3. Marque una o varias opciones de respuesta: Supervisión en pantalla completa, advertencia audible, notificar al centro de vigilancia, enviar mensajes de correo electrónico, cargar imágenes capturadas en ftp, reproducir archivo de audio y activar salida de alarma.
4. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Detección de pérdida de vídeo

Se podría perder el vídeo si el cable o la cámara del vídeo experimentan un fallo o presentan daños. Puede configurar la unidad DVR para que detecte una pérdida de vídeo y active una notificación del sistema.

Para configurar la detección de pérdida de vídeo:

1. Haga clic en el icono **Camera Management** (Admin. cámara) en la barra de herramientas del menú y seleccione **Video Loss** (Pérdida vídeo).
2. Seleccione un cámara para configurar la detección de pérdida vídeo.
3. Active la casilla **Enable Video Loss Alarm** (Activar alarma de pérdida de vídeo) para habilitar esta función.

4. Haga clic en **Rules** (Reglas) junto a la casilla Video Loss Detection (Detección de pérdida de vídeo) para acceder a la pantalla Rules (Reglas).
5. Haga clic en la ficha **Rule** (Regla) y seleccione cómo desea que el dispositivo DVR le notifique la pérdida de vídeo. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.
6. Haga clic en la ficha **Arming Schedule** (Armand programac) y seleccione la programación para determinar cuándo desea que se habilite la detección de pérdida de vídeo. Se puede definir una programación para toda la semana o para cualquier día de la semana con hasta ocho periodos de tiempo al día.
7. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
8. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar esta configuración a otras cámaras.
9. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Detección de manipulación de vídeo

La manipulación de vídeo como, por ejemplo, mover una cámara a una posición distinta, también puede detectarse y configurarse para que active una acción en la unidad DVR.

Nota: se desaconseja la configuración de la detección de manipulación de vídeo al utilizar cámaras domo PTZ.

Para configurar la detección de manipulación de vídeo:

1. Haga clic en el icono **Camera management** (Admin. cámara) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Tamper-Proof** (Inalterable) para mostrar la pantalla de configuración inalterable.
2. Seleccione un cámara para configurar la detección de pérdida vídeo.
3. Active la casilla **Enable Tamper-proof** (Activar configuración inalterable) para habilitar esta función.
4. Defina un área de manipulación.

La interfaz de configuración del área de detección de tamper permite definir un área de la pantalla en la que desea que se detecte la manipulación de la cámara. Haga clic en un área y arrastre el ratón por ésta para marcarla para la detección de manipulación de vídeo. Sólo se puede definir un área de manipulación, siendo la pantalla completa el área máxima. Haga clic en **Clear** (Borrar) para eliminar la pantalla.

5. Seleccione el nivel de sensibilidad de detección de tamper haciendo clic en la barra de desplazamiento de sensibilidad. El valor más alto de sensibilidad se encuentra en la parte derecha de la barra.
6. Seleccione la programaciones de grabación para el tamper.

Haga clic en **Rule** (Regla) y, a continuación, seleccione la ficha **Arming schedule** (Armand programac) para seleccionar el día de la semana y los periodos de tiempo durante el día en los que se grabará el movimiento. Puede programar hasta ocho periodos de tiempo al día. El valor predeterminado es 24 horas.

Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración. Haga clic en **Copy** (Copiar) para copiar los ajustes a los demás días de la semana y el periodo de vacaciones.

Nota: los periodos de tiempo definidos no pueden solaparse.

7. Seleccione el método de respuesta a una alarma externa.

Haga clic en **Rule** (Regla) y, a continuación, seleccione la ficha **Rule** (Regla) para seleccionar el método mediante el cual desea que la unidad DVR notifique la alarma. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.

8. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Capítulo 12

Configuración de red

Debe configurar los parámetros de red de la unidad DVR antes de poder utilizarla a través de la red.

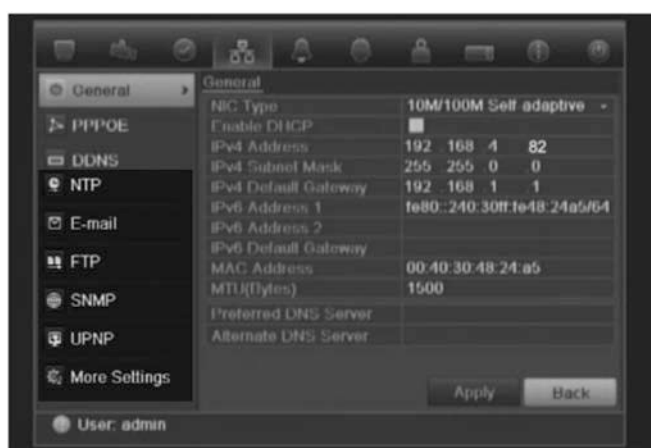
La unidad DVR debe tener acceso a Internet cuando configure la configuración de red.

Nota: ya que es posible que haya diferencias entre las diferentes configuraciones de red, póngase en contacto con su administrador de red o su proveedor de servicios de Internet (ISP), para comprobar si el DVR requiere direcciones IP específicas o números de puertos.

Configuración de los parámetros de red generales

Para configurar los parámetros de red generales:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú para que aparezca la pantalla correspondiente.



2. Haga clic en **General** (General) e introduzca los parámetros necesarios:

Opción	Descripción
NIC type (Tipo NIC)	La tarjeta de interfaz de red (NIC) es un dispositivo que se utiliza para conectar la unidad DVR a una red. Seleccione el tipo de NIC utilizado en la lista desplegable. El valor predeterminado es 10/100/1000M autoadaptable.
Enable DHCP (Activ DHCP)	Active esta casilla si dispone de un servidor DHCP en funcionamiento y desea que la unidad DVR obtenga automáticamente una dirección IP y otros parámetros de red desde ese servidor. El valor predeterminado es Enable (Activar).
IPv4 address (Direcc IPv4)	Introduzca la dirección IP de la unidad DVR. El valor predeterminado es 192.168.1.82.
IPv4 subnet mask (Másc subred IPv4)	Introduzca la máscara de subred de la red para que la unidad DVR pueda reconocerse en la red. El valor predeterminado es 255.255.255.0.
IPv4 default gateway (Puer enlac pred IPv4)	Introduzca la dirección IP de la puerta de enlace de red para que la unidad DVR pueda reconocerse en la red. Normalmente se trata de la dirección IP del enrutador. El valor predeterminado es 192.168.1.1.
IPv6 address 1 (Direcc IPv6 1)	Introduzca la dirección IPv6 para la unidad DVR. El valor predeterminado es fe80::240:3dff:fe7e:926f/64.
IPv6 address 2 (Direcc IPv6 2)	Introduzca la dirección IPv6 para la unidad DVR.
IPv6 default gateway (Puerta de enlace predeterminada IPv6)	Introduzca la dirección IPv6 de la puerta de enlace de red para que la unidad DVR pueda reconocerse en la red. Normalmente se trata de la dirección IP del enrutador.
MAC address (Dirección MAC)	Introduzca la dirección MAC.
MTU (bytes)	Escriba un valor entre 500 y 9676. El valor predeterminado es 1500.
Preferred DNS server (Servidor DNS preferido)	Introduzca el servidor de nombres de dominio preferido para su uso con la unidad DVR.
Alternate DNS server (Servidor DNS alternativo)	Introduzca el servidor de nombres de dominio alternativo para su uso con la unidad DVR.

3. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Configuración de PPPoE

Puede conectar la unidad DVR directamente a un módem DSL. Para ello, debe seleccionar la opción PPPoE en la configuración de red. Póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet (ISP) para obtener el nombre de usuario y la contraseña.

Para configurar los parámetros de red generales:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú para que aparezca la pantalla correspondiente.
2. Haga clic en **PPPoE** y marque la casilla **Enable PPPoE** (Activar PPPoE).
3. Introduzca su nombre de usuario y contraseña y confirme la contraseña.
4. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Configuración de DDNS

Las direcciones IP estáticas no cambian nunca, así que puede introducir una dirección en el explorador o CMS y la conexión de red de la unidad DVR funcionará siempre correctamente con ella.

No obstante, si tiene una dirección IP dinámica asignada a su dirección IP pública, cambiará cada vez que se conecte a la red. En tales situaciones, tiene la posibilidad de configurar un sistema de nombres de dominio dinámicos (DDNS), que vinculará su dirección IP pública con un nombre de host, para que pueda conectarse a la unidad DVR con el nombre de host.

Hay dos formas de configurar un DDNS:

- **DynDNS:** Puede crear manualmente su propio nombre de host. En primer lugar tendrá que crear una cuenta de usuario con el sitio web de hosting, DynDNS.org.
- **ezDDNS:** Puede activar la función de autodetección de DDNS para configurar una dirección de IP dinámica. El servidor se configura así para asignar un nombre de host disponible a su unidad DVR.

Figura 36: Ventana de configuración de ezDDNS



Nota: No es posible tener dos unidades DVR con el mismo nombre de host.

Para configurar DDNS:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **DDNS** para mostrar la pantalla correspondiente.
3. Active la casilla **Enable DDNS** (Habilitar DDNS) para activar esta función.
3. En **DDNS type** (Tipo de DDNS), seleccione uno de los tipos de DDNS enumerados:
 - **ezDDNS:** Haga clic en el botón Get URL (Obtener URL). Se mostrará la dirección URL para acceder a la unidad. En caso de que no haya nombre de host especificado, el DDNS asignará uno automáticamente.
 - **DynDNS:** introduzca la dirección del servidor para DynDNS (por ejemplo, members.dyndns.org). En el campo DVR Domain Name (Nombre de dominio de DVR), introduzca el dominio obtenido desde el sitio Web de DynDNS. A continuación, introduzca el nombre de usuario y la contraseña registrados en la red de DynDNS.
3. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Configuración de un servidor NTP

Se puede configurar un servidor de Protocolo de hora de red (NTP) en la unidad DVR para mantener actualizadas la fecha y la hora, y para que sean exactas.

Nota: si el dispositivo está conectado a una red pública, debería utilizar un servidor NTP que tenga una función de sincronización de hora, como el servidor en el National Time Center (Dirección IP: 210.72.145.44) o europe.ntp.pool.org. Si el dispositivo se ha configurado en una red más personalizada, el software NTP se puede utilizar para establecer un servidor NTP utilizado para la sincronización horaria.

Para configurar un servidor NTP:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **NTP** para mostrar la pantalla correspondiente.
3. Active la casilla NTP para habilitar esta función. Está activada de forma predeterminada.
4. Introduzca la configuración de NTP:
 - **Interval** (Intervalo): el tiempo en minutos entre los procesos de sincronización con el servidor NTP. El valor debe estar comprendido entre 1 y 10080 minutos. El valor predeterminado es de 60 minutos.
 - **NTP Server** (Servid NTP): la dirección IP del servidor NTP.
 - **NTP port** (Puert NTP): puerto del servidor NTP.

- Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Configuración de correo electrónico

La unidad DVR puede enviar notificaciones de alarma por correo electrónico o a través de la red. La unidad DVR puede enviar notificaciones de alarma por correo electrónico o a través de la red. El correo electrónico incluye un vínculo HTML. Haga clic en el vínculo para reproducir el archivo de vídeo que muestra la alarma o notificación.

Nota: asegúrese de que primero se haya configurado correctamente la dirección DNS.

Para configurar los parámetros de correo electrónico:

- Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú.
- Haga clic en **E-mail** (Correo electrónico) e introduzca los parámetros necesarios.

Opción	Descripción
Enable server authentication (Activar la autenticación del servidor)	Active la casilla de verificación si el servidor de correo requiere autenticación e introduzca el nombre de usuario de inicio de sesión y la contraseña.
SMTP server (Servid SMTP)	Indique la dirección IP del servidor SMTP.
SMTP Port (Puerto SMTP):	Introduzca el número de puerto SMTP. El puerto TCP/IP predeterminado para SMTP es 25.
Enable SSL (Activar SSL)	Active la casilla de verificación para habilitar SSL si es necesario por el servidor SMTP. Esta característica es opcional.
Sender (Emisor)	Introduzca el nombre del emisor del correo electrónico.
Sender's address (Dirección del emisor)	Introduzca la dirección de correo electrónico del emisor.
Select receivers (Selecc destinatarios)	Seleccione un destinatario de correo electrónico. Puede seleccionar hasta tres destinatarios.
Receiver (Receptor)	Introduzca el nombre del destinatario del correo electrónico.
Receiver's address (Dirección del receptor)	Escriba la dirección de correo electrónico del destinatario.
Enable attached snapshot (Activar instantánea adjunta)	Active la casilla Attach JPEG File (Adjuntar archivo JPEG) si desea enviar un mensaje de correo electrónico con imágenes de la alarma adjuntas.
Interval (Intervalo)	Seleccione un intervalo en el cuadro Interval (Intervalo). El intervalo presenta el rango de tiempo entre las imágenes de alarma enviadas. Por ejemplo, si se establece el intervalo en dos segundos, la segunda imagen de alarma se enviará dos segundos después de la primera.

- Haga clic en **Test** (Prueba) para probar la configuración de correo electrónico.

Nota: es recomendable que pruebe la configuración de correo electrónico después de introducir los valores en la ventana de correo electrónico.

- Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Nota: es recomendable que pruebe la configuración de correo electrónico después de introducir los valores en la pantalla E-mail (Correo electrónico).

Configuración de UPnP™

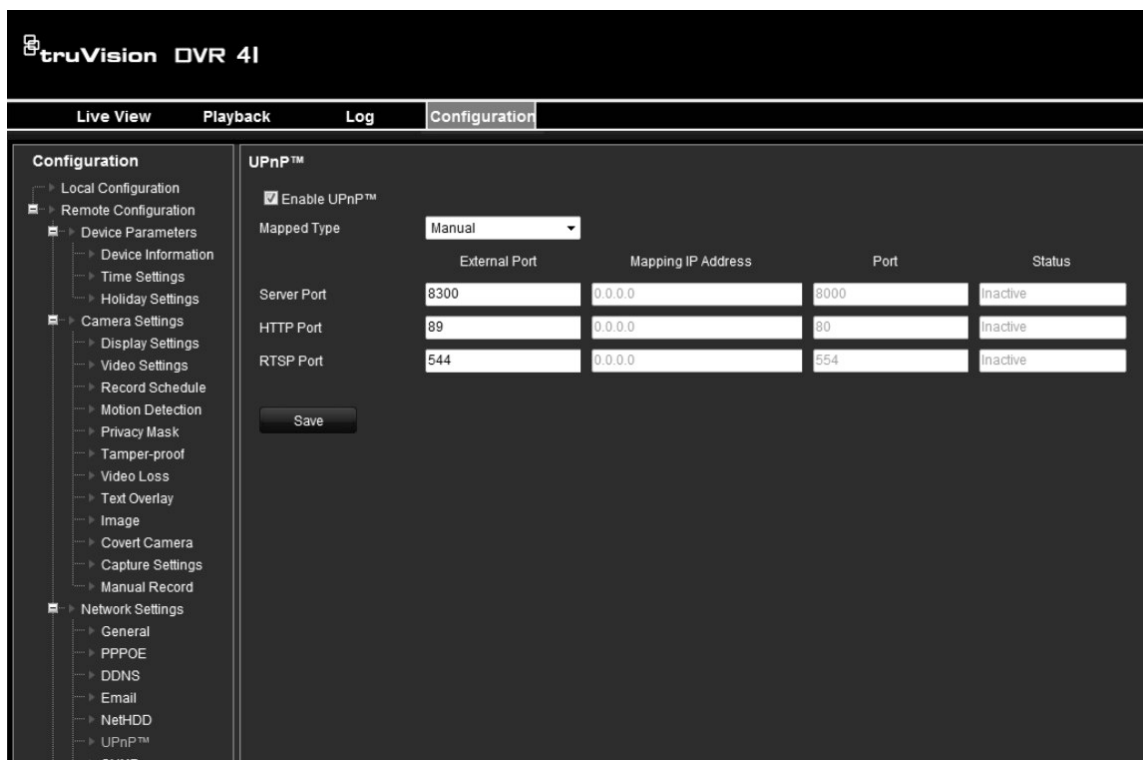
El DVR admite UPnP™ (Universal Plug and Play). Esta función permite al DVR configurar automáticamente su propio direccionamiento de puertos, si esta función está también activada en el router.

Puede seleccionar uno de estos dos métodos para configurar UPnP:

Tipo de asignación automática: El DVR utiliza automáticamente los puertos libres disponibles que se configuraron en el menú Network Settings (Configuración de red)

Tipo de asignación manual: Introduzca la configuración del puerto externo en concreto y la dirección IP necesaria para conectar el router deseado (consulte la Figura 37)

Figura 37: Pantalla de configuración manual UPnP (se muestra el explorador)



Para activar UPnP:

1. Conecte el DVR al router.

Nota: El router debe admitir UPnP y esta opción debe estar activada.

2. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración de red) de la barra de herramientas del menú.
3. Haga clic en **UPnP** y active la opción.



4. En **Mapped Type** (Tipo asignado), seleccione Automático o Manual. Si selecciona **Manual** (Manual), introduzca los puertos externos y la dirección IP requerida.
5. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

Configuración de SNMP

El SNMP es un protocolo para la gestión de dispositivos conectados en redes. Al habilitar el uso del protocolo SNMP en el menú, los sistemas de gestión de redes tienen la posibilidad de recuperar información sobre el estado de la unidad DVR procedente de la unidad DVR a través de SNMP.

Cuando se configura la dirección de bloqueo y el puerto de bloqueo en el menú de la unidad DVR para la dirección IP y el número del puerto del sistema de gestión de redes y también se configura el sistema de gestión de redes como receptor de bloqueo, las notificaciones de bloqueo (como la de inicio) son enviadas desde la unidad DVR al sistema de gestión de redes.

Antes de utilizar esta función, en primer lugar debe instalar el software SNMP.

Cómo definir la configuración del protocolo SNMP:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración de red) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **SNMP** e introduzca los parámetros necesarios.
3. Haga clic en **Apply** (Aplicar) para guardar la configuración.

Configuración de un servidor FTP para almacenar instantáneas

Puede cargar sus instantáneas en un servidor FTP para su almacenamiento.

Nota: no es posible transmitir vídeo a un sitio FTP.

Para configurar los parámetros del servidor FTP:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración de red) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **FTP** (FTP) y marque la casilla **Enable FTP** (Activar FTP).
3. Introduzca la información del servidor FTP.
4. Haga clic en **Apply** (Aplicar).

Configuración de un host de alarma remoto

Si se ha configurado un host de alarma remoto, la unidad DVR envía una señal al host cuando se activa una alarma. El host de alarma remoto debe tener instalado el software de servidor TruVision Navigator.

Para configurar un host de alarma remoto:

1. Haga clic en el icono **Network settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú.
2. Haga clic en **More Settings** (Más config).
3. Introduzca un valor para Alarm Host IP (Dirección IP de host de alarma) y Alarm Host Port (Puerto de host de alarma).

El valor de Alarm Host IP (Dirección IP de host de alarma) representa la dirección IP del PC remoto en el que se ha instalado el software de vigilancia de vídeo en red. El valor de puerto de host de alarma debe ser igual al puerto del monitor de alarma del software. El puerto predeterminado es 7200.

Configuración de reparto múltiple

La configuración de reparto múltiple soluciona los problemas de limitación al transmitir vídeos a través de un dispositivo de acceso a la red. Una dirección de reparto múltiple abarca el intervalo de direcciones IP de clase D de 224.0.0.0 a 239.255.255.255. Se recomienda utilizar el intervalo de direcciones IP de 239.252.0.0 a 239.255.255.255.

Para configurar el reparto múltiple:

1. Haga clic en el icono **Network Settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Introduzca la dirección IP de reparto múltiple.

Nota: al añadir un dispositivo al software de vigilancia de vídeo en red, la dirección de reparto múltiple debe ser igual a la dirección IP de multidifusión de la unidad DVR.

3. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Configuración del servidor y los puertos HTTP

Puede cambiar el servidor y los puertos HTTP de la configuración predeterminada en la pantalla Network Settings (Configuración red). El puerto predeterminado es 8000, mientras que el puerto HTTP predeterminado es 80.

Nota: el puerto de servidor se encuentra en el intervalo de 2000 a 65535 y se utiliza para el acceso remoto al software del cliente. El puerto HTTP se utiliza para el acceso remoto al explorador de Internet.

Para cambiar los puertos predeterminados:

1. Haga clic en el icono **Network Settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Introduzca los valores nuevos de Com Port (Puerto de comunicaciones) y HTTP Port (Puerto HTTP).

Configuración del puerto de servicio RTSP

RTSP (Protocolo de transmisión en tiempo real) es un protocolo de control de red diseñado para utilizarse en sistemas de entretenimiento y comunicaciones para controlar los servidores de medios de transmisión.

Para configurar el puerto de servicio RTSP:

1. Haga clic en el icono **Network Settings** (Configuración red) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. Introduzca el valor del puerto RSTP. El valor predeterminado es 554.

Comprobación del estado de red

Resulta fácil comprobar el tráfico de red para obtener información acerca de la unidad DVR como su estado de conexión, MTU, frecuencia de envío/recepción, dirección MAC y tipo de NIC.

También puede comprobar el estado de conexión de red probando su retardo y la pérdida de paquetes.

Para comprobar el tráfico de red:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y, a continuación, haga clic en **Net detect** (Detección de red) para mostrar la pantalla de tráfico. La información que aparece se actualiza una vez al segundo.



Para comprobar el retardo en la red y la pérdida de paquetes:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Net detect** (Detección de red).
2. Seleccione la ficha **Network Detection** (Detección de red).
3. En la sección "Prueba de retardo en la red, pérdida de paquetes", introduzca la dirección de destino y haga clic en **Test** (Prueba).

El resultado de la prueba aparece en una pantalla emergente.

4. Si necesita comprobar los parámetros de red actuales, haga clic en el botón **Network** (Red) para obtener una descripción general.

Para comprobar las estadísticas de red:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Net detect** (Detección de red).
2. Seleccione la ficha **Network Detection** (Detección de red).
3. La información más reciente se muestra en el ancho de banda utilizado por la reproducción remota y las conexiones en directo así como mediante Red recibida inactiva y Red enviada inactiva. Haga clic en **Refresh** (Refrescar) para actualizar la información.

Exportación de datos de paquete de red

Cuando la unidad DVR está conectada a una red, puede exportar los datos de paquete capturados a un disco flash USB, a una unidad de CD-RW SATA/eSATA y a otros dispositivos de copia de seguridad local.

Para exportar los datos del paquete de red:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Net detect** (Detección de red).
2. Seleccione la ficha **Network Detection Status** (Estado de detección de red).
3. En la sección "Network packet export" ("Exportar paquete de red"), haga clic en **Refresh** (Refrescar) para obtener una lista de los dispositivos de copia de seguridad local disponibles. Seleccione uno de la lista.
4. Haga clic en **Export** (Exportar). Hasta 1 millón de datos se pueden exportar cada vez.

Administración de acelerador de ancho de banda

La función de administración de acelerador de ancho de banda le permite acelerar la cantidad de datos de red enviados desde el DVR a un cliente. Esta función resulta útil para las redes que tienen límites de ancho de banda predefinidos. Esta función le permite controlar el DVR en un entorno sensible a la red y evita que el DVR envíe una gran cantidad de datos de red que pueden interrumpir la red.

Tanto la transmisión dual en directo como la administración de acelerador de ancho de banda pueden utilizarse tanto simultáneamente como individualmente. Por ejemplo, si muestra vídeo en directo en el explorador web con la función de administración de acelerador de ancho de banda activada, la tasa de carga de vídeo es inferior ya que los datos de vídeo de red se envían en cantidades más pequeñas y controladas. Sin embargo, si está activada la transmisión dual en

directo, entonces la calidad del vídeo aumenta ya que la segunda transmisión se puede reducir para cumplir los ajustes de acelerador de ancho de banda que tendrán como resultado una tasa de carga de vídeo superior.

El administrador es el único que puede modificar esta función.

Para modificar el acelerador de ancho de banda:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Configuración del sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Net detect** (Detección de red).
2. Seleccione la ficha **Network Stat** (Estado de red).



3. En **Net total limit** (Límite total de red), introduzca un valor de límite de ancho de banda. El valor puede estar comprendido entre 128 Kbps y 80 Mbps, en incrementos de 1 Kbps.
4. Haga clic en **Refresh** (Actualizar).

Capítulo 13

Administración de HDD

Inicialización de las unidades de HDD

Las unidades de HDD integradas se tienen que inicializar antes de poder utilizarse. También puede volver a inicializar la unidad de HDD. Sin embargo, todos los datos almacenados en ésta se eliminarán.

Para inicializar una unidad de HDD:

1. Haga clic en el icono **System Setting** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD) para que aparezca la pantalla correspondiente.
2. Seleccione la unidad de HDD que desea inicializar.
3. Haga clic en el botón **Initialize** (Inicializar) para comenzar la inicialización.



Una vez inicializada la unidad de HDD, su estado cambia de anormal a normal.

Control del espacio de disco en el disco duro

Puede asignar a un HDD el almacenamiento máximo permitido y las capacidades de instantánea de imagen de cada cámara.

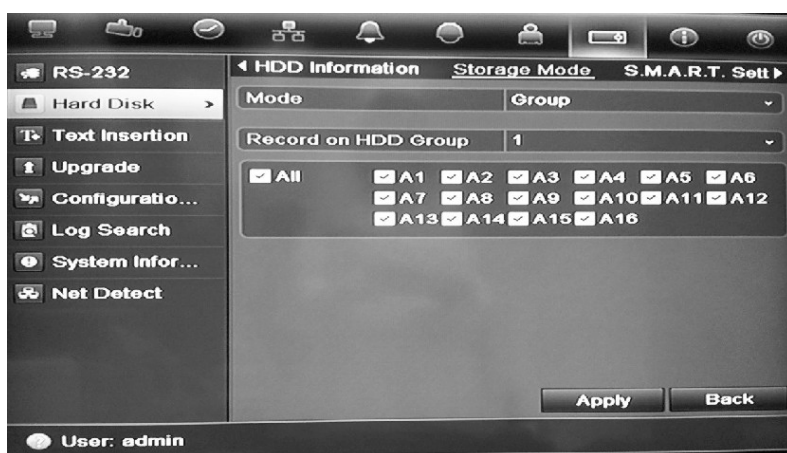
1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD).
2. Haga clic en la ficha **Storage mode** (Modo de almacenamiento).
3. En la opción Mode (Modo), seleccione **Quota** (Cuota).
4. Seleccione una cámara cuya capacidad de almacenamiento desee cambiar e introduzca los valores en GB para la capacidad máxima de grabación y la capacidad máxima de imagen. Se mostrará la capacidad máxima de almacenamiento del HDD.
5. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
6. Si desea copiar estos valores en otras cámaras, haga clic en **Copy** (Copiar) y seleccione las cámaras. Haga clic en **OK** (Aceptar). Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Configuración de grupos de unidades de HDD

Los vídeos de los canales especificados se pueden configurar para que se graben en un determinado grupo de unidades de HDD. Podría, por ejemplo, guardar las grabaciones de un par de cámaras de mayor prioridad en un disco duro y guardar las grabaciones de las demás cámaras en otro disco duro.

Para configurar un grupo de unidades de HDD:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD).
2. Seleccione la ficha **Storage mode** (Modo de almacenamiento).



3. En **Mode** (Modo), seleccione **Group** (Grupo).
4. En **Record on HDD Group** (Grabar en grupo de HDD), seleccione el número de grupo de unidades de HDD.
5. Seleccione los canales que se van a añadir al grupo.

Nota: de forma predeterminada, todos los canales pertenecen al grupo 1 de unidades de HDD.

- Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

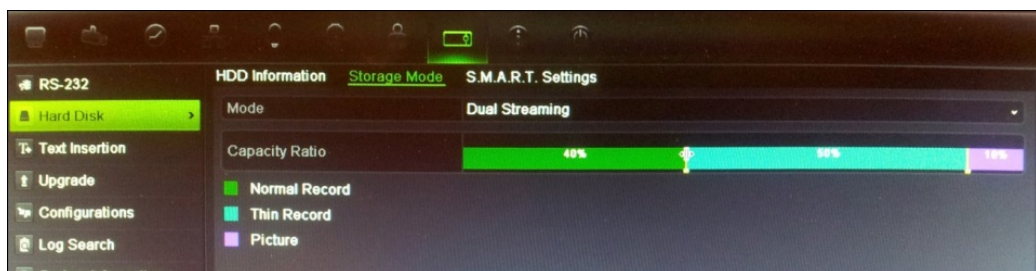
Grabación de transmisión dual

La función de transmisión dual permite ver vídeos de alta calidad en una transmisión (Normal stream) y vídeos de baja calidad en otra transmisión (Thin stream), que se pueden transmitir fácilmente a través de un ancho de banda limitado.

La transmisión normal tiene la frecuencia de fotogramas, la calidad y la resolución configurada en el menú de codificación. Sin embargo, en una transmisión ligera la reducción de los datos se lleva a cabo para que tengan una calidad menor y cumplan los requisitos de almacenamiento. Esto permite que sea posible grabar más vídeo en el disco duro.

Para grabar transmisión dual:

- Haga clic en el icono System (Sistema) en la barra de herramientas del menú y seleccione Hard Disk (Disco duro).
- Seleccione la ficha **Storage Mode** (Modo de almacenamiento).
- En Mode (Modo), seleccione Dual Streaming (Transmisión dual).
- Arrastre los marcadores para especificar el porcentaje de disco duro que se debería utilizar para almacenar las grabaciones normales (verde) grabaciones cortas (azul) e instantáneas (rosa).



- Haga clic en **Apply** (Aplicar) para guardar la configuración.


Configuración de las propiedades del HDD

Puede cambiar el estado de la unidad de HDD modificando sus propiedades. El estado de una unidad de HDD puede definirse como redundante, de solo lectura o de lectura/escritura (R/W).

Una unidad de disco duro puede definirse como de sólo lectura para impedir que los archivos grabados importantes se sobrescriban cuando la unidad HDD esté llena.

Antes de cambiar la propiedad del disco duro a "Redundancy" ("Redundancia"), debe haber al menos dos unidades HDD instaladas en la unidad DVR, debe establecer el modo de almacenamiento en "Group" ("Grupo") y uno de los otros discos se debe definir como de lectura/escritura (R/W). Consulte "Configuración de grupos de unidades de HDD" en la página 138 para obtener más información.

Para cambiar la propiedad del estado del HDD:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD).
2. Haga clic en la ficha **HDD Information** (Información HDD).
3. Seleccione el HDD cuya propiedad desee cambiar.
4. Haga clic en el icono **Edit** (Editar) . Aparecerá la pantalla Local HDD Settings (Config HDD local).
5. Haga clic en la propiedad del HDD deseada para el HDD seleccionado.
6. Haga clic en el número de grupo para este HDD.
7. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y salir de la pantalla.

Nota: una vez que se haya definido como de sólo lectura, la unidad de HDD no se puede utilizar para guardar archivos grabados hasta que se vuelva a configurar como de lectura/escritura (R/W). Si la unidad de HDD en la que se están escribiendo datos actualmente se define como de sólo lectura, los datos se grabarán en la siguiente unidad. Si solo hay una unidad de HDD presente, la configuración como de solo lectura impide que el dispositivo DVR pueda grabar.

Comprobación del estado de la unidad de HDD

Puede comprobar el estado de cualquiera de las unidades de HDD instaladas en el dispositivo DVR en cualquier momento.

Para comprobar el estado de una unidad de HDD:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD).
2. Anote el estado de la unidad de HDD que se muestra en la columna Status (Estado).

Si el estado aparece como Normal o Sleeping (En espera), la unidad de HDD funciona correctamente. Si se muestra como anormal y ya se ha inicializado, debe sustituirse la unidad de HDD. Si la unidad de HDD se muestra

Uninitialized (No inicializado), debe inicializarla antes de poder utilizarla en el dispositivo DVR. Consulte "Inicialización de las unidades de HDD" en la página 137 para obtener más información.

Nota: esta información también está disponible en la pantalla **System Settings > System Information > HDD** (Config sistema > Información sistema > HDD).

Configuración de las alarmas de HDD

Se pueden configurar alarmas de disco duro para que se activen cuando una unidad de HDD no se haya inicializado o presente un estado anormal.

Para configurar alarmas de HDD:

1. Haga clic en el icono **Alarm settings** (Config alarma) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Notification** (Notificación).
2. Seleccione el evento de notificación que desea configurar en el cuadro Notification Type (Tipo notificación).
3. Seleccione **HDD Full** (HDD lleno) y compruebe el método de notificación deseado. Consulte "Descripción de los tipos de notificaciones de alarm" en la página 111 **Error! Bookmark not defined.** para obtener más información.
 Seleccione **HDD Error** (Error HDD) y compruebe el método de notificación deseado.
4. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Administración de dispositivo eSATA

Si está utilizando un dispositivo e-SATA externo conectado a la unidad DVR, puede configurar el dispositivo e-SATA para grabar/capturar o exportar vídeo.

Seleccione la opción Export (Exportar) al utilizar el dispositivo eSATA como copia de seguridad. Consulte "Uso del archivado rápido" en la página 74 para obtener más información.

Seleccione la opción Record/Capture (Grabar/Capturar) para grabar y capturar vídeo. Se puede encontrar información sobre el dispositivo eSATA en **System settings > Hard Drive > HDD Information** (Config sistema > HDD > Información HDD).

Para configurar el dispositivo e-SATA:

1. Haga clic en el icono **Video Schedule** (Program vídeo) de la barra de herramientas del menú y seleccione **More Settings** (Más config).
2. En **eSATA**, seleccione la opción deseada: **Record/Capture** (Grabar/Capturar) o **Export** (Exportar).
3. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Comprobación de la información S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T. (Tecnología de supervisión automática, análisis y elaboración de informes) informa sobre diversos atributos del HDD. Contribuye a asegurar que el disco duro está funcionando correctamente en todo momento al tiempo que protege el vídeo almacenado en el HDD.

Para ver la información S.M.A.R.T. de una unidad de HDD:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Hard Disk** (HDD).
2. Seleccione la ficha **S.M.A.R.T.** para que aparezca la pantalla.
3. Seleccione el HDD cuya información desee ver. Se mostrará una lista detallada de la información S.M.A.R.T.



4. Si desea seguir utilizando una unidad de HDD si la prueba de S.M.A.R.T. falla, active la casilla **Use when the disk has failed to self-evaluate** (Utilizar cuando el HDD ha fallado en la autoevaluación). Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Búsqueda de vídeo utilizando el análisis de disco

El DVR puede ejecutar un análisis de disco para obtener un sentido más amplio de los datos de vídeo almacenados en el disco duro. Los datos de vídeo incluyen Alarms (Alarmas), Events (Eventos), Video Loss (Pérdida vídeo) y mucho más.

La pantalla Disk Analysis (Análisis de disco) proporciona una vista gráfica del vídeo almacenado en el disco duro para cada cámara. La escala se determina de forma dinámica. La línea de tiempo fluye desde el vídeo de la izquierda (más antiguo) a la derecha (más nuevo). Consulte la Figura 39 a continuación.

Figura 38: Pantalla de análisis de disco



1. **Nivel de zoom:** Este es el nivel de zoom mostrado.
2. **Marcador de fecha/hora:** Esta es la fecha y la hora seleccionada.
3. **Ventana Tiempo:** Esto representa el periodo de tiempo del nivel de zoom seleccionado para todas las cámaras. Los eventos que ocurren durante este periodo se muestran en la barra de tiempo para cada cámara. El tipo de evento tiene un código de color.
4. **Cambiar nivel de zoom:** Haga clic en los botones para acercar/alejar la vista de análisis entre cinco niveles. Los niveles son:
 - Nivel 1: Vista anual
 - Nivel 2: Vista mensual
 - Nivel 3: Vista diaria
 - Nivel 4: Vista de seis horas
 - Nivel 5: Vista de una hora
5. **Tipo de evento:** se pueden mostrar hasta cinco tipos de grabación de eventos: constante, movimiento, alarma, manual, e inserción de texto. Negro indica que no existe grabación.

Para buscar vídeos grabados con la opción de análisis de disco:

1. En el modo de visualización en directo, haga clic con el botón derecho del ratón en el menú del ratón y seleccione **Advanced Search > Disk analysis**. (Búsqueda avanzada > Análisis de disco)
3. Haga clic en el disco duro para analizar y, a continuación, en el botón **Analyze** (Analizar). Aparecerá la pantalla de análisis de disco.
4. Desplace el marcador de fecha /hora hasta el periodo de tiempo de interés. Haga clic en los botones acercar/alejar para centrarse en el periodo de tiempo para la visualización.

Nota: la opción de reproducción no está disponible.

Capítulo 14

Configuración de la cámara

La unidad TVR 41 puede admitir hasta 16 cámaras analógicas.

Configuración de los parámetros de OSD de la cámara

La unidad DVR le permite configurar la información que aparece en la pantalla para cada cámara. La configuración de la información en pantalla (OSD) aparece en el modo de visualización en directo e incluye el nombre de la cámara y la fecha y hora. También se incluyen en las grabaciones.

También puede ajustar la transparencia de la OSD en relación con el fondo para facilitar la lectura o que sea menos visible en la pantalla.

Para configurar los parámetros de OSD:

1. Haga clic en el icono de configuración **Camera Management** (Admin. cámara) en la barra de herramientas del menú y seleccione **OSD**.



2. Introduzca un nombre para la cámara, si es necesario.

3. Active las casillas **Display Name** (Mostrar nombre), **Display Date** (Mostrar fecha) y **Display Week** (Mostrar semana) para mostrar el nombre de la cámara, la fecha y la semana.
4. Seleccione un formato de fecha y uno de hora.
5. Seleccione cómo desea que se muestre la información de la cámara.
 Seleccione una de las opciones de la lista desplegable. El valor predeterminado es **Non-transparent/non-flashing** (No transparente y no intermitente).
 - Transparente & intermitente
 - Transparente & no intermitente
 - No transparente & intermitente
 - No transparente & no intermitente
6. Hay dos cuadros de texto rojos en la pantalla la visualización de la cámara: uno para el nombre de la cámara (cuadro amarillo) y el otro para la fecha/hora (cuadro rojo). Con el ratón, haga clic y arrastre un cuadro de texto hasta la posición deseada.
7. Para copiar la configuración a otras cámaras, haga clic en **Copy** (Copiar) y seleccione las cámaras que desee. Haga clic en **OK** (Aceptar).
8. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Configuración de las máscaras de privacidad

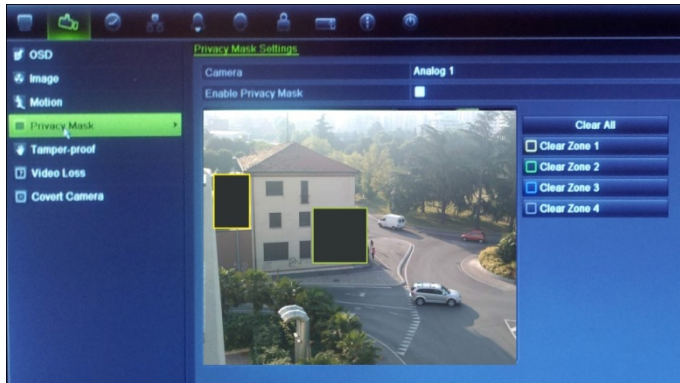
Puede definir una zona de la pantalla para que quede oculta a la vista. Por ejemplo, puede seleccionar que se bloquee la vista de una cámara que esté enfocando una zona residencial. La zona oculta se denomina máscara de privacidad. La máscara de privacidad no puede verse en el modo de visionado en vivo ni en el modo grabado y aparece como un área en blanco en la imagen de vídeo.

Para configurar una máscara de privacidad:

1. Haga clic en el icono **Camera Management** (Admin. cámara) en la barra de herramientas del menú y seleccione **Privacy mask** (Másc. privac).
2. Seleccione la cámara para la que desea configurar la máscara de privacidad.
3. Active la casilla **Enable Privacy Mask** (Activar máscara de privacidad) para habilitar esta función.
4. Configure el área de la máscara. Se pueden definir hasta cuatro áreas.

Con el ratón, haga clic y arrastre un cuadro de máscara de privacidad en la pantalla de vista de cámara sobre el área que desee. Puede configurar hasta cuatro áreas para la máscara de privacidad. Las áreas con máscara se

oscurecen y se delimitan en cuatro colores diferentes. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.



Para eliminar una máscara, compruebe la máscara deseada y haga clic en **Clear** (Borrar) para esa máscara de color.

5. Para copiar la configuración a otras cámaras, haga clic en **Copy** (Copiar) y seleccione las cámaras que desee. Haga clic en **OK** (Aceptar).
6. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Ajuste de la configuración de la imagen de vídeo

Puede ajustar la imagen de la cámara en función del fondo de la ubicación a fin de obtener la mejor calidad de imagen.

El sistema tiene cuatro parámetros de ajuste preestablecido para las condiciones de iluminación más frecuentes: Standard (Estándar), Indoor (Interior), Low light (Luz de baja intensidad) y Outdoor (Exterior). No obstante, también puede ajustar manualmente el brillo, la saturación, el contraste y el matiz mediante la opción Customize (Personalizar). Los ajustes realizados en la configuración afectan tanto a las imágenes del modo visual directo como a las grabadas.

Nota: estas opciones se pueden modificar con el botón de configuración de la imagen en la barra de herramientas de acceso rápido del modo visual directo (consulte "Acceso a comandos utilizados con frecuencia" en la página 38).

Para ajustar la configuración de visualización:

1. Haga clic en el icono **Camera Management** (Admin. cámara) en la barra de herramientas del menú y seleccione **Privacy mask** (Másc privac).
2. Seleccione la cámara para la que desea ajustar la configuración de la imagen de vídeo.
3. Seleccione el valor del modo deseado. Los cambios aparecen inmediatamente en la pantalla.

Si "Customize" ("Personalizar") está seleccionado, ajuste los valores del brillo, la saturación, el contraste y el matiz arrastrando cada barra de desplazamiento.

- Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Ocultar la visualización de la imagen de una cámara

Puede haber ocasiones en las que desea controlar quién puede ver una imagen de la cámara en un monitor local, como si existe una cámara situada en un vestuario. El DVR le permite seleccionar qué cámara (o cámaras) no se muestran en el monitor local, a menos que el usuario esté registrado y tenga permiso para ver las imágenes de la cámara. Una cámara secreta no aparecerá en pantalla cuando no haya ningún usuario registrado. En su lugar una persona que pasa caminando verá una pantalla en negro con el logotipo de Interlogix. Consulte la Figura 39 a continuación.

Figura 39: Ejemplo de imagen de cámara secreta



Para configurar una cámara para una vista secreta:

- Haga clic en el icono Camera Management **Camera Management** (Administración de cámara) en la barra de herramientas del menú y seleccione **Covert camera** (Cámara secreta).
- Compruebe qué cámara o cámaras desea ocultar y haga clic en **Apply** (Aplicar).

Capítulo 15

Administración de la unidad DVR

En este capítulo se describen los siguientes puntos:

- Configuración del puerto RS-232
- Actualización del firmware del sistema
- Restauración de los valores predeterminados
- Visualización de la información del sistema
- Visualización de los registros del sistema

Configuración del puerto RS-232

Utilice el menú System Settings (Configuración del sistema) para configurar los parámetros del puerto RS-232, como los baudios, bits de datos, paridad, control de flujo y uso.

Figura 40: Ventana de configuración del puerto RS-232



Existen tres formas de usar el puerto RS-232:

- **ProBridge:** Compatibilidad con inserción de texto con ATM y TPV mediante el accesorio ProBridge conectado al puerto RS-232. Para obtener más

información, consulte el apartado "Captura de inserciones de texto" en la página 118.

- **ATS/Challenger:** Compatibilidad de la sincronización de hora de NTP para dispositivos ajenos a través del puerto RS-232.
- **Asistencia técnica:** Modo de consola.

Actualización del firmware del sistema

Existen cuatro métodos para actualizar el firmware en la unidad DVR:

- Mediante un dispositivo USB.
- A través de la red mediante un servidor FTP.
- Mediante el explorador Web de la unidad DVR.
- Uso de TruVision Navigator. Para obtener más información, consulte el manual de usuario de TruVision Navigator.
- Mediante una unidad óptica

El archivo de actualización de firmware presenta la etiqueta *TVR41.dav*.

Para actualizar el firmware del sistema mediante un dispositivo USB:

1. Descargue el firmware más reciente a un dispositivo USB, desde nuestro sitio Web:

www.gesecurityproducts.eu/videoupgrades

O bien,

www.utcssecurityproductspages.eu/videoupgrades

2. Conecte el dispositivo USB a la unidad DVR.
3. Haga clic en el icono **System Setting** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú.
4. Seleccione **Upgrade** (Refrescar) > **Local Upgrade** (Actualización local). Aparecerá la lista de archivos del dispositivo USB.



5. Seleccione el archivo y haga clic en **Upgrade** (Refrescar). Haga clic en **Yes** (Sí) para iniciar el proceso de actualización.
6. Una vez completado el proceso de actualización, reinicie la unidad DVR.

Para actualizar el firmware del sistema mediante el explorador web:

1. Haga clic en la ficha Configuration (Configuración) de la barra de herramientas del navegador y, a continuación, seleccione Maintenance (Mantenimiento).
2. Para el firmware más reciente desde nuestro sitio web, descargue el archivo en:

<http://www.interlogix.com/library>

O bien,

www.utcssecurityproductspages.eu/videoupgrades

3. Haga clic en actualizar.

Nota: El proceso de actualización puede durar hasta 10 minutos. El sistema se reiniciará automáticamente una vez completada la actualización.

Para actualizar el firmware del sistema a través de un servidor FTP:

Para uso exclusivo del personal técnico.

Restauración de los valores predeterminados

Para restaurar la configuración de fábrica predeterminada de la unidad DVR:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Configuration** (Configuración).
2. Haga clic en la ficha **Default** (Valor predeterminado).
3. Seleccione una de las siguientes opciones:

Predeterminado: restaura todos los parámetros a la configuración predeterminada de fábrica.

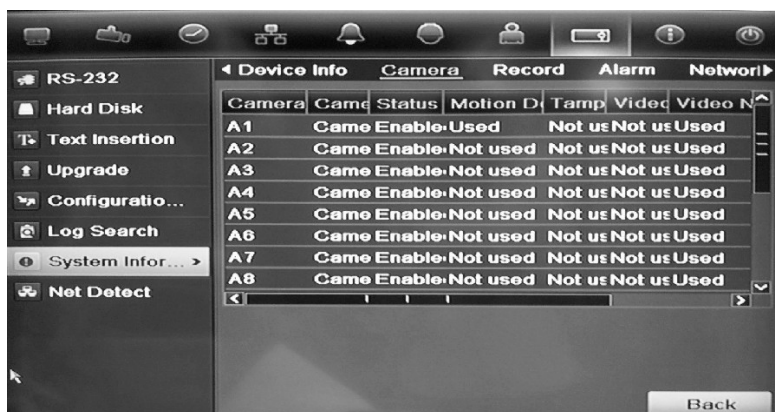
Restaurar: restaura todos los parámetros, excepto la configuración de información de red, a la configuración predeterminada de fábrica. La información de red incluye la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace, la MTU, el modo de trabajo NIC, el puerto del servidor y el enrutador predeterminado.

4. El sistema comienza inmediatamente a restaurar las configuraciones.

Visualización de la información del sistema

Para ver la información del sistema:

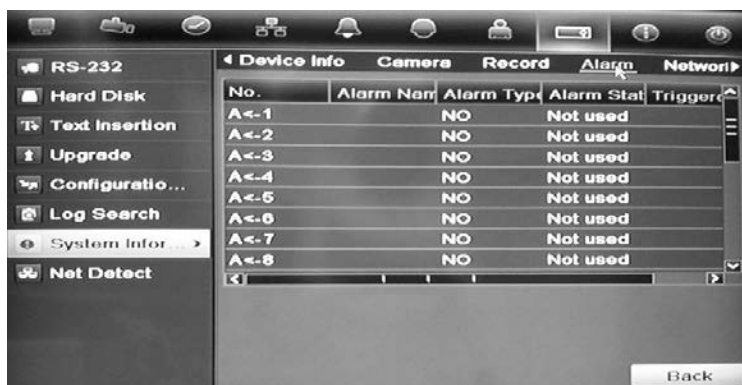
1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **System Information** (Información sistem).
2. Para ver la información del dispositivo, haga clic en la ficha **Device Info** (Información del dispositivo).
3. Para ver la información de la cámara, haga clic en la ficha **Camera** (Cámara).



4. Para ver la información de la grabación, haga clic en la ficha **Record** (Grabar).



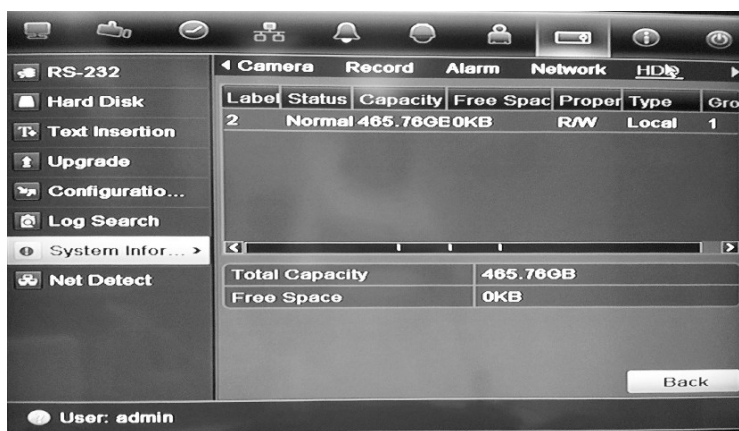
5. Para ver la información de la alarma, haga clic en la ficha **Alarm** (Alarma).



6. Para ver la información de red, haga clic en la ficha **Network** (Red).



7. Para ver la información de la unidad de disco duro, haga clic en la ficha **HDD** (HDD).



8. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Búsqueda de eventos en los registros del sistema

Muchos eventos de la unidad DVR, tales como funcionamiento, alarma y notificación, se incluyen en los registros del sistema. Se pueden ver y exportar en cualquier momento.

Hasta 2000 archivos de registro se pueden ver a la vez.


Los archivos de registro se pueden exportar también a un dispositivo USB. Al archivo exportado se le asigna un nombre en función de la fecha y la hora de exportación. Por ejemplo, *20120729124841logBack.txt*.

Nota: conecte el dispositivo de copia de seguridad, como un lápiz de memoria USB, a la unidad DVR antes de iniciar la búsqueda de registros.

Para buscar y exportar archivos de registro:

1. Haga clic en el icono **System Settings** (Config sistema) de la barra de herramientas del menú y seleccione **Log search** (Búsqueda de registros).
2. Introduzca los parámetros de búsqueda y haga clic en **Search** (Búsqueda) para comenzar la búsqueda. Se mostrarán los registros que coincidan con los criterios de búsqueda.



3. Para ver información más detallada acerca de una determinada entrada de registro, seleccione la entrada y haga clic en o haga doble clic en la entrada de registro.
4. Si está disponible, también puede ver el vídeo asociado a la entrada de registro seleccionada. Para ello, haga clic en el botón Play (Reprod) .
5. Para exportar una entrada de registro, seleccione un registro y haga clic en **Export** (Exportar).
6. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Importación y exportación de los valores de configuración

Puede importar y exportar los valores de configuración desde una unidad TVR 41. Esto resulta útil si desea copiar los valores de configuración en otra unidad TVR 41, o si desea realizar una copia de seguridad de los valores.

Inserte una unidad flash USB en el DVR. Utilice la pantalla **System Settings > Configuration** (Configuración del sistema > Configuración) para importar o exportar los valores de configuración. Haga clic en **Export Config** (Exportar configuración) para exportar los valores de configuración del DVR en un archivo de configuración. Haga clic en **Import Config** (Importar configuración) para importar los valores de configuración.

Capítulo 16

Administración de usuarios

El dispositivo DVR incluye de forma predeterminada tres cuentas de usuario: cuentas de administrador, operador e invitado. Estas cuentas proporcionan varios niveles de acceso y funcionalidad. Consulte la Tabla 18 a continuación para obtener una descripción de las diferentes cuentas de usuario.

Tabla 18: Cuentas de usuario

Usuario	Descripción
Administrator (Administrador)	La cuenta de administrador incluye un menú ampliado con acceso completo a todas las opciones de configuración. El administrador tiene autorización para añadir, eliminar o configurar parámetros de gran parte de las funciones del sistema. Sólo puede haber un administrador. El nombre de usuario es admin y no se puede modificar. La contraseña predeterminada es 1234.
Operator (Operador)	La cuenta de operador limita el acceso de menú a la configuración de vídeo (las funciones a las que no se puede acceder no estarán visibles). El nombre de usuario predeterminado es "operator" ("operador"). La contraseña predeterminada es 2222.
Guest (Invitado)	La cuenta de invitado incluye acceso al menú, aunque sin posibilidad de programación (las funciones a las que no se puede acceder no estarán visibles). El nombre de usuario predeterminado es "guest" ("invitado"). La contraseña predeterminada es 3333.

Nota: por motivos de seguridad, deben cambiarse las contraseñas predeterminadas.


Adición de un nuevo usuario

Solamente el administrador de sistema puede crear usuarios nuevos. Puede añadir hasta 31 usuarios nuevos.

Los privilegios de acceso del operador y los usuarios invitados son valores predefinidos y no se pueden modificar.

Para añadir nuevos usuarios:

1. Haga clic en el icono **User Management** (Admin usuario) de la barra de herramientas del menú para que aparezca la pantalla correspondiente.
2. Haga clic en **Add** (Agregar) para mostrar la pantalla Add User (Agregar usuario).
3. Introduzca su nuevo nombre de usuario y la contraseña. Tanto el nombre de usuario como la contraseña pueden tener hasta 16 caracteres alfanuméricos.
4. Seleccione el nuevo nivel de acceso del usuario: Operator (Operador) o Guest (Invitado).
5. Especifique la dirección MAC del usuario para permitir su acceso a la unidad DVR desde esa dirección MAC.
6. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.
7. Defina los permisos de usuario.

Haga clic en el botón Permission (Permiso)  para el nuevo usuario. En la pantalla emergente Permisos, active los privilegios de acceso necesarios para la configuración de cámara local y remota. Consulte "Personalización de los privilegios de acceso del usuario" para obtener las descripciones del permiso para cada grupo.

Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración y, a continuación, en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.

8. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Personalización de los privilegios de acceso del usuario

Sólo un administrador puede asignar privilegios de acceso al operador y a los usuarios invitados. Los privilegios de acceso se pueden personalizar para cada una de las necesidades del usuario. Los privilegios de acceso del administrador no se pueden modificar.

Hay tres tipos de opciones de privilegios: Local Configuration (Configuración local), Remote Configuration (Configuración remota) y Camera Configuration (Config cámara).

Nota: solo el administrador puede restablecer la configuración predeterminada de fábrica.

Ajustes de configuración local:

- **Búsqueda local de registros:** permite buscar y ver registros de la unidad DVR.
- **Configuración de parámetros locales:** permite la configuración de parámetros. También puede importar y exportar la configuración desde la unidad DVR.
- **Funcionamiento local avanzado:** permite acceder a la administración de unidades de HDD (incluida la inicialización y modificación de las propiedades de un disco). Permite actualizar el firmware del sistema así como detener la salida de alarma de E/S.
- **Apagado/reinicio local:** permite apagar o reiniciar la unidad DVR.

Ajustes de configuración remota:

- **Búsq remota regist:** permite ver de forma remota los registros guardados en la unidad DVR.
- **Configuración remota de parámetros:** Permite la configuración remota de parámetros y configuración de importación/exportación.
- **Administración de cámaras de red:** permite habilitar y deshabilitar los canales de forma remota.
- **Control de puertos serie remotos:** destinado a uso futuro.
- **Audio bidirecc:** permite utilizar la radio bidireccional entre el cliente remoto y la unidad DVR.
- **Control de alarma remoto:** Permite enviar de forma remota alertas y controlar la salida de relé de la unidad DVR. La configuración de alarma y notificación debe definirse correctamente para realizar procesos de carga en el host.
- **Funcionamiento avanzado remoto:** gestiona de forma remota las unidades de HDD (la inicialización y la configuración de propiedades de las unidades de HDD), así como actualiza de forma remota el firmware del sistema y detiene la salida de alarma de E/S.
- **Apagado/reinicio remoto:** permite apagar o reiniciar de forma remota la unidad DVR.


Ajustes de configuración de la cámara:

Por defecto, todas las cámaras analógicas están activadas para los operadores para cada uno de estos parámetros y ninguna destinada a los invitados.

- **Modo visual directo remoto:** permite seleccionar y ver vídeos en directo a través de la red.
- **Funcionamiento manual local:** inicia/detiene de forma local la grabación manual en cualquiera de los canales, instantáneas y clips de vídeo.

- **Reproducción local:** permite reproducir de forma local los archivos grabados que se encuentran en la unidad DVR.
- **Reproducción remota:** permite reproducir y descargar de forma remota los archivos grabados que se encuentran en la unidad DVR.
- **Control remoto PTZ:** permite controlar de forma remota las cámaras domo PTZ.
- **Copia de seguridad local:** permite realizar de forma local una copia de seguridad de los archivos grabados de cualquier canal.


Para personalizar los privilegios de acceso del usuario:

1. Haga clic en el icono **User Management** (Admin usuario) de la barra de herramientas del menú para que aparezca la pantalla correspondiente.
2. Haga clic en el botón **Permission** (Permiso)  del usuario cuyos privilegios de acceso debe cambiar. Aparecerá una pantalla emergente de permisos.
3. Haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
4. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.
5. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Eliminación de un usuario

Solamente el administrador del sistema puede eliminar un usuario.


Para eliminar un usuario de la unidad DVR:

1. Haga clic en el icono **User Management** (Admin usuario) de la barra de herramientas del menú para que aparezca la pantalla correspondiente.
2. Haga clic en el botón **Delete** (Eliminar)  del usuario que desea eliminar.
3. Haga clic en **Yes** (Sí) en la pantalla emergente para confirmar la eliminación. El usuario se eliminará inmediatamente.
4. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Modificación de un usuario

Se puede modificar el nombre del usuario, la contraseña, el nivel de acceso y la dirección MAC. Solamente el administrador del sistema puede modificar un usuario.

Para modificar un usuario:

1. Haga clic en el icono **User Management** (Admin usuario) de la barra de herramientas del menú para que aparezca la pantalla correspondiente.
2. Haga clic en el botón Edit (Editar)  del usuario cuyos privilegios de acceso debe cambiar. Aparecerá la pantalla emergente Edit User (Editar usuario).
3. Edite la información de los usuarios y haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.
4. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla anterior.
5. Haga clic en **Back** (Atrás) para volver al modo visual directo.

Cambio de la contraseña de administrador

La contraseña del administrador se puede cambiar en el menú **User Management** (Admin usuario). Haga clic en la ficha **Change Password** (Cambiar contraseñ) e introduzca la nueva información. La dirección MAC del administrador se puede modificar también en este caso. Una vez terminado, haga clic en **Apply** (Aplic) para guardar la configuración.

Capítulo 17

iTVRmobile

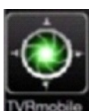
Puede iniciar sesión fácilmente en la unidad TVR 41 mediante la aplicación TruVision iTVRmobile. Una vez instalado en su iPhone, se puede usar en una red inalámbrica para visualizar de forma remota vídeos en directo desde unidades DVR, cámaras PTZ y dispositivos DVS. A su vez, también se puede utilizar para controlar cámaras PTZ.

Para obtener información detallada sobre la configuración y el uso de la aplicación iTVRmobile, consulte el manual del usuario de iTVRmobile.

Configuración e inicio de sesión

Descargue la aplicación **TruVision TVRmobile** de la tienda iTunes a su iPhone. Aparecerá iTVRmobile en la página de inicio del iPhone:

Figura 41: Icono de la aplicación iTVRmobile



Es necesario registrar un administrador al utilizar esta solicitud por primera vez. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña en la interfaz de registro y haga clic en **Register** (Registrar) para completar el registro de un usuario.

La próxima vez que se utilice la aplicación, el nombre de usuario del último usuario aparecerá de forma predeterminada. Al iniciar sesión, también puede activar **Auto Login** (Inicio de sesión automático) para que la aplicación inicie sesión automáticamente la próxima vez.

Una vez iniciada la sesión, aparecerá el menú principal de iTVRmobile. Consulte la Figura 42 más abajo para obtener más información.

Figura 42: Descripción del menú principal



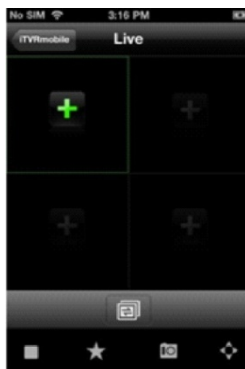
Live (En vivo)	Modo visual directo y control PTZ.
Devices (Dispositivos)	Administra los dispositivos, como eliminar uno, añadir uno nuevo o mostrar información acerca de uno de ellos.
Favorites (Favoritos)	Establece determinadas cámaras como sus favoritas para que pueda acceder rápidamente a ellas.
Local Config (Configuración local)	Establece la configuración de la velocidad del control de PTZ y del inicio automático.
Account Setting (Configuración de la cuenta)	Modificación de la contraseña.
Help (Ayuda)	Información acerca de la ayuda.
About (Acerca de)	Versión del software.



Modo visual directo

Pulse el icono de iTVRmobile en la página de inicio del iPhone para abrir la aplicación. Si se le solicita, introduzca su contraseña de usuario. Consulte la Figura 43 para obtener una descripción de la interfaz del modo visual directo.

Figura 43: Vista del modo visual directo e iconos de la barra de herramientas

El mosaico de vídeo seleccionado se resalta mediante un marco de color verde.



Botón	Descripción
	Púselo para volver al menú principal. Nota: esta opción sólo está disponible si el iPhone se encuentra en posición vertical.
	Este icono aparece cuando no hay ninguna cámara conectada. Pulse sobre la cruz para que aparezca la pantalla Select Channel (Seleccionar canal) y, en la lista de dispositivos, seleccione una cámara para el modo visual directo.



Pulse para cambiar la cámara en el mosaico de vídeo seleccionado. Si ya hay cuatro mosaicos de vídeo abiertos en modo de vista múltiples, la siguiente cámara seleccionada sustituirá a la cámara que se ha abierto en primer lugar.



Stop: púselo para detener la reproducción de vídeo en directo desde la cámara seleccionada.



Marcador: púselo para crear marcadores. Los marcadores son grupos de cámaras a las que se puede acceder a la vez.









Instantánea: púselo para tomar una instantánea de las imágenes del modo visual directo.



Control PTZ: púselo para mostrar las flechas de control PTZ en pantalla del control PTZ.

Para acceder al modo visual directo:

1. En el menú principal, pulse **Live** (En vivo) para acceder al modo visual directo. El modo visual directo se encuentra en modo de vista múltiple 2X2 de forma predeterminada. El mosaico de vídeo seleccionado aparece con un marco de color verde.
2. Pulse dos veces sobre  o  para abrir la lista de dispositivos, marcadores y favoritos disponibles y seleccione la cámara que desee.
3. Pulse sobre el dispositivo que desee, como por ejemplo un DVR. Se mostrarán todas las cámaras que aparecen debajo del dispositivo.
4. Pulse en la lista la cámara que desee. En la pantalla aparecerá inmediatamente la vista del modo visual directo. De forma predeterminada, esta vista ocupa uno de los cuatro mosaico de vídeo.
5. Para mostrar otra cámara en modo visual, pulse de nuevo dos veces sobre  o  y seleccione en la lista la cámara que desee. Siga el mismo procedimiento para los otros dos mosaicos de vídeo, si es necesario.
6. Para detener la vista del modo visual directo de una cámara seleccionada, seleccione una cámara. Aparecerá con un marco de color verde. Pulse . Sobre el mosaico de vídeo aparecerá una cruz verde.
7. Para volver al menú principal, pulse **iTVRmobile**.

La vista del modo visual directo de la cámara no se desconectará. Así, puede por ejemplo cambiar los parámetros de configuración y volver a la vista del modo visual directo pulsando otra vez . La aplicación volverá a la vista del modo visual directo de la cámara seleccionada.

Control de una cámara PTZ


La aplicación admite la transmisión principal y secundaria en el modo visual directo. La transmisión secundaria es el valor predeterminado. Cuando

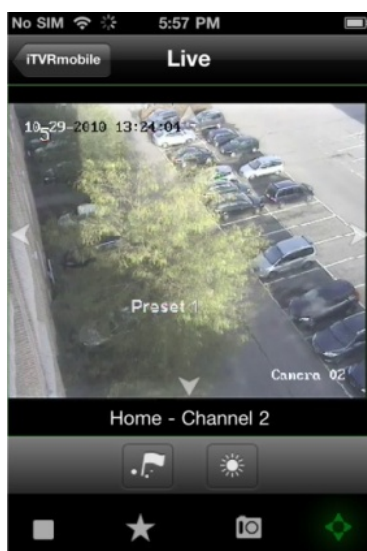
seleccione la opción de transmisión principal en el modo visual directo, consulte el siguiente cuadro para los ajustes de parámetros recomendados:

Tabla 19: Parámetros recomendados de transmisión principal

Resolución	Frecuencia de fotogramas	Frecuencia de bits
XVGA	1 fps	320 Kbps
HD900	1 fps	320 Kbps
720P	1 fps	320 Kbps
UXGA	1 fps	320 Kbps
1080P	1 fps	320 Kbps
SVGA	4 fps	320 Kbps
VGA	4 fps	320 Kbps
4CIF	6 fps	512 Kbps
CIF	Máx.	320 Kbps
DCIF	15 fps	512 Kbps
2CIF	Máx.	512 Kbps
QCIF	Máx.	320 Kbps




Para controlar una cámara PTZ:

1. En el menú principal, pulse **Live** (En vivo) para acceder al modo visual directo.
2. Pulse  para mostrar la barra de herramientas PTZ y las flechas en pantalla.



3. Arrastre el dedo por las flechas en pantalla para colocar con cuidado la cámara en la ubicación predeterminada que desee.

 PTZ arriba
  PTZ abajo
  PTZ a la izquierda
  PTZ a la derecha

4. Para mostrar una posición preestablecida, pulse  para que aparezca la pantalla Call/Set (Mostrar/Establecer). Introduzca un número preestablecido y pulse **Call** (Mostrar). La cámara se moverá a la posición preprogramada. Pulse  de nuevo para salir de la pantalla de configuración preestablecida.
5. Para acercar o alejar la imagen de la cámara seleccionada, pellizque la pantalla para acercar o alejar el zoom. Esta opción sólo está disponible para las cámaras PTZ.
6. Para ajustar el brillo de la imagen de la cámara, pulse el icono del iris  para abrir la barra de deslizamiento del iris. Arrastre el cabezal de reproducción por la barra de deslizamiento para ajustar el brillo de la imagen.

Administración de los dispositivos

La lista de dispositivos está vacía de forma predeterminada. En primer lugar, debe añadir los dispositivos a la lista de dispositivos de iTVRmobile antes de poder acceder a ellos.

Nota: se pueden añadir a la aplicación hasta 16 dispositivos.

Para añadir un nuevo dispositivo:

1. En el menú principal, pulse **Devices** (Dispositivos). Aparecerá la página Devices (Dispositivos). En esta pantalla se muestran todos los dispositivos que hay agregados a la app.
2. Pulse **Add** (Agregar). Aparecerá la pantalla New Device (Nuevo dispositivo).
3. Introduzca la siguiente información:

Device name (Nombre dispositivo): introduzca el nombre del dispositivo que se va a enlazar, como por ejemplo las cámaras TruVision DVR o TruVision. El nombre puede tener hasta 16 caracteres alfanuméricos.

Register mode (Modo de registro): seleccione IP o DDNS. Seleccione DDNS si no hay ninguna dirección IP fija disponible.

Address (Dirección): introduzca el nombre de la dirección IP o dominio dinámico del dispositivo.

Port (Puerto): introduzca la dirección del puerto COM del dispositivo. Por ejemplo: 8000 (valor predeterminado).


User name (Nombre de usuario): introduzca el nombre de usuario del dispositivo. Puede tener hasta 16 caracteres alfanuméricos.

Contraseña (Password): introduzca la contraseña del dispositivo.

Chan. no. (Núm. de canales): introduzca el número de las cámaras que se conectarán.

4. Pulse **Save** (Guardar) para guardar la configuración. El dispositivo se añadirá a la lista de dispositivos.
5. En la página Device (Dispositivo), pulse **Add** (Agregar) de nuevo para añadir a la aplicación otro dispositivo o pulse **iTVRmobile** para salir y volver al menú principal.

Para modificar o eliminar un dispositivo:

1. En el menú principal, pulse **Devices** (Dispositivos). Aparecerá la página Devices (Dispositivos). En esta pantalla se muestran todos los dispositivos que hay agregados a la app.
2. Para modificar los parámetros de un dispositivo: Pulse  junto al dispositivo seleccionado que va a modificar. Aparecerá la lista de parámetros que se pueden modificar. Pulse **Edit** (Editar). Pulse el parámetro que desea modificar e introduzca con el teclado el nuevo valor. Pulse **Done** (Hecho) y, a continuación, **Save** (Guardar) para guardar los cambios o **Cancel** (Cancelar) para anular y volver a la pantalla Devices Detail (Detalle de los dispositivos).
3. Para eliminar un dispositivo: arrastre el dedo por encima del dispositivo que desea eliminar en la lista. Aparecerá el botón Delete (Eliminar). Pulse **Delete** (Eliminar).
4. Pulse **iTVRmobile** para salir y volver al menú principal.

Favoritos

Utilice el menú **Favoritos** (Favoritos) para administrar las cámaras utilizadas con frecuencia y los marcadores en el modo visual directo.

Pulse y desplácese a "Channels" -> "MENU" -> "ADD" ("Canales" "MENÚ" "AÑADIR") para ir a la interfaz de favoritos. Pulse el dispositivo para mostrar la lista de cámaras. Seleccione una cámara que quiera añadir a la lista de favoritos seleccionándola.

Para suprimir un elemento en Favoritos (Favoritos), desde el menú principal, pulse y desplácese a "Bookmarks" o "Channels" ("Marcadores" o "Canales"). Aparecerá la lista de cámaras o marcadores. Pulse el botón Delete (Eliminar) para suprimirlo.

Configuración local

Utilice el menú **Local Config** (Configuración local) para modificar la velocidad del movimiento de encuadre e inclinación de las cámaras PTZ así como para activar o desactivar el inicio de sesión automático mediante el usuario actual la próxima vez que se utilice la aplicación.

Cambio de contraseña

Utilice el menú **Account Setting** (Configuración de cuenta) para modificar la contraseña actual. Introduzca la contraseña antigua, la nueva contraseña y, a continuación, confirme la nueva contraseña para completar el cambio.

Instantáneas

Las imágenes de instantáneas se guardan automáticamente en la aplicación Photos (Fotos).

Apéndice A

Especificaciones

	TVR 4104	TVR 4108	TVR 4116
Entrada de audio y vídeo			
Compresión de vídeo	H.264		
Entrada de vídeo analógico	4 canales, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), PAL/NTSC autoadaptable	8 canales, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), PAL/NTSC autoadaptable	16 canales, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), PAL/NTSC autoadaptable
Compresión de audio	OggVorbis		
Entrada de audio	4 canales, BNC (2.0 Vp-p, 75 Ω)	8 canales, BNC (2.0 Vp-p, 75 Ω)	16 canales, BNC (2.0 Vp-p, 75 Ω)
Audio bidireccional	1 canal, BNC (2.0 Vp-p, 1 Ω)		
Salida de audio y vídeo			
Salida HDMI	1 canal, Resolución: 1920 x 1080P / 60 Hz, 1920 x 1080P / 50 Hz, 1600 x 1200 / 60 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz, 1280 x 720 / 60 Hz, 1024 x 768 / 60 Hz		
Salida VGA	1 canal, Resolución: 1920 x 1080P / 60 Hz, 1600 x 1200 / 60 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz, 1280 x 720 / 60 Hz, 1024 x 768 / 60 Hz		
Salida CVBS	1 canal, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Resolución: PAL: 704 x 576; NTSC: 704 x 480		
Salida de vídeo secundaria	1 canal, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Resolución: PAL: 704 x 576; NTSC: 704 x 480		
Salida de vídeo en bucle	4 canales	8 canales	16 canales
Resolución de codificación	4CIF / 2CIF / CIF / QCIF		
Frecuencia de fotogramas	25 fps (PAL)/30 fps (NTSC)		
Frecuencia de bits de vídeo	32 a 4096 Kbps o definidos por el usuario (máx. 4096 Kbps)		
Salida de audio	2 canales, BNC (lineal, 600 Ω)		
Frecuencia de bits de audio	16 Kbps		

	TVR 4104	TVR 4108	TVR 4116
Transmisión dual	Compatibilidad (Subtransmisión en CIF/QCIF: 25 fps (PAL)/30 fps (NTSC))		
Tipo de transmisión	Vídeo, vídeo y audio		
Resolución de reproducción	4CIF / 2CIF / CIF / QCIF		
Reproducción síncrona	4 canales	8 canales	16 canales
Disco duro			
SATA	6 interfaces SATA		
e-SATA	1 interfaz e-SATA		
Capacidad	Hasta 2 TB de capacidad para cada disco		
Interfaz externa			
Interfaz de red	1 Interfaz Ethernet RJ45 10M/100M/1000M		
Interfaz de serie	1 interfaz RS-232 (para ProBridge, Challenger, Servicio técnico); 1 interfaz RS-485 (para control PTZ); 1 interfaz de teclado RS-485 (para control de teclado KTD405)		
Interfaz USB	2, USB 2.0		
Entrada de alarma	16	16	16
Salida de alarma	4	4	4
Varios			
Fuente de alimentación	100 a 240 VCA, 6,3 A, 50 a 60 Hz		
Consumo de energía eléctrica (sin HDD o unidad de DVD-R/W)	≤ 35 W	≤ 40 W	≤ 45 W
Temperatura de funcionamiento	-10 a +55 °C (14 a 131 °F)		
Humedad relativa	De 10 a 90%		
Chasis	Chasis montado en bastidor 2U de 19 pulgadas		
Dimensiones (An x Al x Pro)	445 x 470 x 90 mm (17,5 x 18,5 x 3,54 pulg.)		
Peso	≤ 8 kg (≤ 17,6 libras) (sin HDD o unidad de DVD-R/W)		

Apéndice B

Protocolos PTZ

Interlogix-485	PHILIPS
Interlogix-422	PHILIPS-3
Kalatel	SAE
DSCP	Samsung
HIKVISION	Siemens
Honeywell	SONY-EVI-D30/31
INFINOVA	SONY-EVI-D70
KTD-348	SONY-EVI-D100/P
LG MULTIX	TECHWIN
LILIN	VICON
PANASONIC_CS850	YOULI
PELCO-D	
PELCO-P	

Apéndice C

Información sobre redireccionamiento de puertos

Un enrutador es un dispositivo que permite compartir una conexión a Internet entre varios ordenadores. La mayoría de los enrutadores no permiten el paso de tráfico entrante al dispositivo, salvo si se configuran para que redirijan los puertos necesarios para ese dispositivo. De forma predeterminada, nuestro software y nuestros dispositivos (unidades DVR y NVR) requieren que se redirijan los siguientes puertos:

Nota: El redireccionamiento de puertos puede reducir el nivel de seguridad de los ordenadores presentes en su red. Para obtener más información, póngase en contacto con el administrador de la red o con un técnico de redes especializado.

Table 20: Description of the ports

Puerto	Nombre del puerto	Descripción
80	Protocolo HTTP	Se utiliza para conectarse mediante el explorador IE.
8000	Puerto de software de equipo cliente	Se utiliza para conectarse a transmisiones de vídeo.
554	Puerto RTSP	Protocolo de transmisión en tiempo real. Se utiliza para grabar vídeo de forma remota.
1024	Puerto RTSP para 3G/4G	Se utiliza con aplicaciones móviles. Se utiliza para conexiones 3G/4G.

Nota: Se recomienda que el puerto RTSP 1024 se utilice únicamente cuando se experimenten problemas de conexión en una conexión 3G/4G.

Por ejemplo: Si el puerto del equipo cliente cambia al 9000, el puerto +200 será el 9200. Si se usa como puerto predeterminado del equipo cliente el puerto 8000, el puerto +200 será el 8200.

Cómo obtener más ayuda

En los siguientes sitios encontrará asistencia técnica facilitada por terceros acerca de la configuración de los modelos de enrutadores más populares:

<http://www.portforward.com/>

<http://canyouseeme.org/>

<http://yougetsignal.com>

Nota: Estos enlaces no están afiliados a Interlogix ni reciben apoyo alguno por parte de su personal de asistencia técnica.

Muchos fabricantes de enrutadores ofrecen también guías en sus sitios web, además de la documentación incluida con los productos.

En la mayoría de los enrutadores, la marca y el número de referencia del modelo figuran en la pegatina del número de serie o en sus proximidades, en la parte inferior del dispositivo.

Si no es capaz de localizar los datos de su modelo de enrutador concreto, póngase en contacto con el fabricante del mismo o con el proveedor de acceso a Internet para que le asesoren.

Apéndice D

Teclado KTD-405

Firmware compatible

Firmware TVR 41XX-YYY	2.0.d o superior
-----------------------	------------------

Firmware de teclado KTD-405U (-2DU):	1.4.00
--------------------------------------	--------

Nota: XX representa el número de canales de vídeo. YYY representa la configuración de almacenamiento del DVR como 500 = 500 GB, 1T = 1 TB, etc.

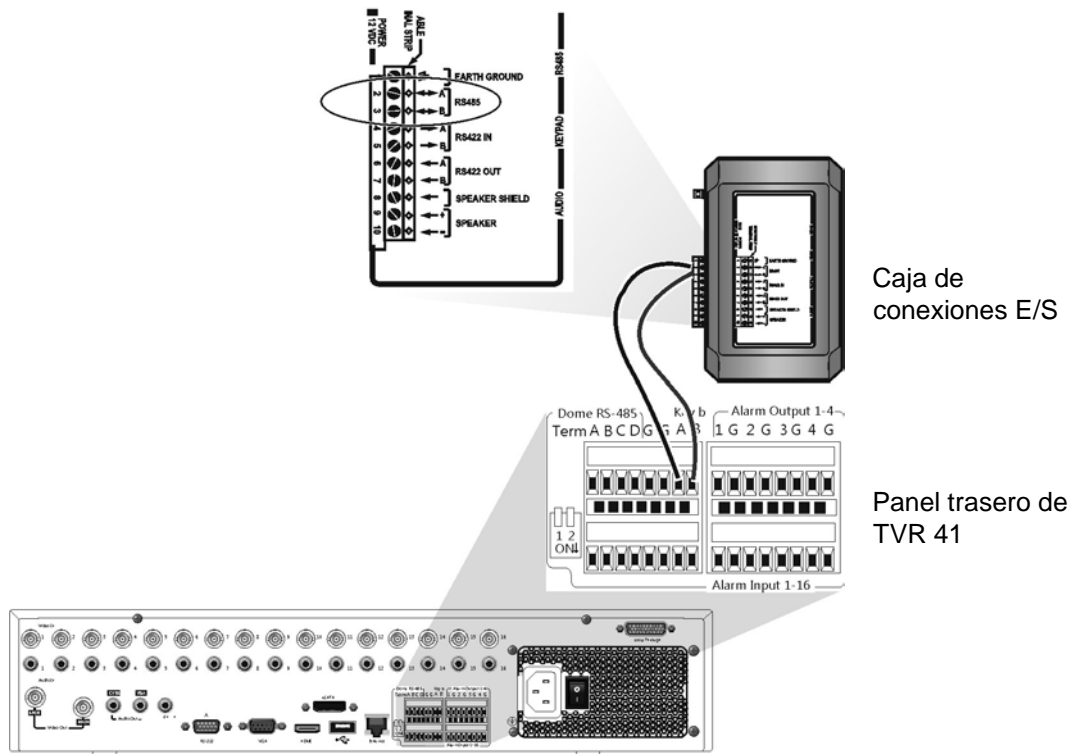
Cableado del teclado

Conecte el bus RS-485 de la caja de E/S de KTD-405 al puerto de terminal de tornillo TVR 41 Keypb A/B.

Tabla 21: Teclado y conexiones DVR

Caja de conexiones E/S KTD-405	Conexión TVR 41
RS-485 A	Tecl. A
RS-485 B	Tecl. B

Figura 44: Teclado y conexiones DVR



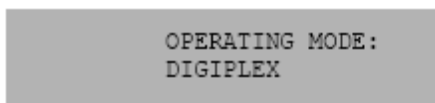
Configuración de un teclado para su uso con TVR41

El teclado debe estar en modo de funcionamiento por zonas para conectarlo correctamente con el TVR 41.

Puede encontrar más información sobre la conexión y programación del teclado KTD-405 en el manual de usuario.

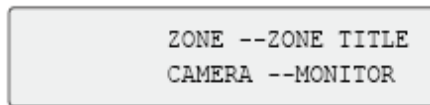
Para establecer el teclado en el modo de funcionamiento por zonas:

1. Inicie sesión en el teclado utilizando la contraseña del administrador. Mantenga pulsado el botón Enter (Intro) (↵) hasta que suene un pitido y, a continuación, introduzca el código siguiente: **1 4 7 6**. Pulse el botón **seq** (secuencia) para confirmar.
2. Desplácese por los menús con el botón **▶** hasta que aparezca este menú:



3. Cambie *Operating Mode* (Modo de funcionamiento) a *Zone* (Zona) moviendo el joystick hacia abajo.

- Salga del menú pulsando el botón **seq (secuencia)**. La pantalla mostrará, por ejemplo:



- Para conectarlo al DVR, pulse el botón **Zone** (Zona) e introduzca el número de ID del TVR 41. El valor predeterminado es "1".
- Para configurar el número de ID de la zona del DVR, en el DVR entre en la pantalla Monitor (Monitor). Para ello, seleccione Display Mode Settings (Configuración del modo de visualización) en el menú principal y, a continuación, seleccione Monitor (Monitor). En el ID de zona, introduzca el valor de ID de zona. El valor predeterminado es "1".

Nota: el valor de ID de zona debe ser idéntico al del DVR y al del teclado.

El TVR 41 ahora está conectado al teclado KTD-405.

Funciones de TVR 41 y del teclado

El KTD-405 actúa como un teclado de control de DVR cuando está conectado al TVR 41. El teclado imita muchas de las funciones disponibles en el panel frontal del TVR 41.

Funciones de TVR 41 no disponibles

Las siguientes funciones de TVR 41 no estarán disponibles cuando utilice el teclado para controlar el TVR 41.

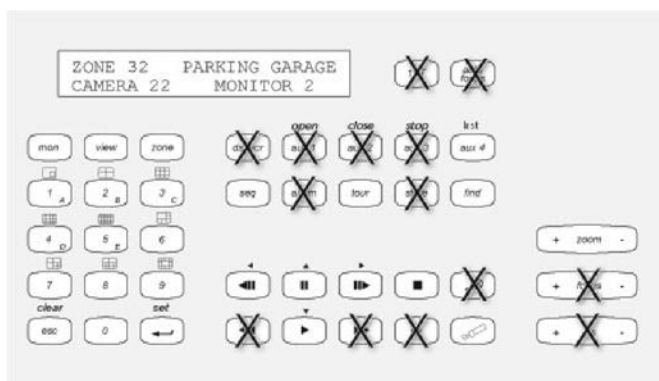
- Exportar vídeo
- Shadow tour
- Seleccionar detección de movimiento o manipular zonas
- Archivar grabaciones
- Capturar vídeo

Si estas funciones son necesarias, se recomienda utilizar un ratón junto con el teclado para que todas las funciones del TVR 41 estén disponibles.

Funciones del teclado no disponibles

Los siguientes botones de teclado no estarán disponibles cuando utilice el teclado para controlar el TVR 41.

Figura 45: Botones de teclado no disponibles



DSC/VCR	Autofocus	● (Modo de grabación)
Aux 1	Alarma (Alarm)	Store (Almacenar)
Aux 2	Iris +/-:	▶▶ Avance rápido
Aux 3	Focus +/- (Enfoque +/-):	◀◀ Retroceso rápido
Aux 4	🔍 (Magnificación)	
Ist		

Funcionamiento del teclado

Puede navegar por los menús de TVR 41 utilizando los botones del teclado y el joystick. Sin embargo, no todos los movimientos están disponibles utilizando el joystick.

Consulte la Tabla 22 en la página 180 para obtener la descripción de la asignación del teclado DVR utilizando la serie de teclado KTD-405. Consulte la Figura 45 anterior para obtener una lista de funciones del teclado que no están disponibles al conectarlas al TVR 41.

Ejemplo 1: introducir su contraseña en la pantalla de inicio de sesión utilizando el teclado

1. En el modo visual directo, pulse **esc** para activar la pantalla Login (Inicio sesión).
2. Mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flechas (▶ abajo, ◻ arriba, ◀ izquierda, ▶ derecha) para mover el cursor por el cuadro de edición Password (Contraseña). Una vez que se encuentre en el cuadro de la contraseña, pulse **esc**.
3. Pulse **Enter** (Intro) (↵) para activar el teclado virtual.
4. Mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flecha para llegar hasta el primer dígito de la contraseña. Pulse **esc** y pulse **Enter** (Intro) (↵) para seleccionar el dígito.

O mueva el joystick al primer dígito de la contraseña y pulse **Enter** (↵)

O mueva la palanca de mando para el primer dígito de la contraseña y pulse **Enter** (Intro) (↵).

5. Repita los pasos de 2 a 4 para cada dígito de la contraseña.
6. Mueva el cursor hasta el botón Enter (Intro) en el teclado virtual y pulse **esc** en el teclado KTD-405 para introducir la contraseña.
7. Mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flecha para desplazar el cursor para activar el botón OK (Aceptar) en la pantalla Login (Inicio sesión).
8. Pulse ↵. Aparecerá el menú principal.



Ejemplo 2: modificar una opción de menú utilizando el teclado






1. En el menú principal mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flecha para desplazarse hasta el icono de menú deseado (por ejemplo Display Mode Settings (Configuración del modo de visualización)).
2. Pulse ↵ para seleccionar el menú **Display Mode Settings** (Configuración del modo de visualización).
3. Pulse **Zoom +** o **Zoom -** para desplazarse a la ficha del menú More Settings (Más configuración)..
4. Cuando se encuentre en la pantalla de menú que desea, mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flecha (⏪ arriba, ⏩ abajo) para desplazar el cursor hasta la opción **Menu Timeout** (Menú tiempo esper).
5. Pulse ↵ para activar el menú desplegable.
6. Mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba/abajo para desplazarse hasta la opción deseada.
7. Pulse ↵ para seleccionar la opción.
8. Mantenga pulsado **esc** y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba/abajo para desplazarse hasta Apply (Aplic). Pulse ↵ para seleccionarlo. A continuación, desplácese hasta **Back** (Atrás) para volver a la vista en directo.

En vez de los botones de flecha, puede usar el joystick del teclado.

Asignación de TVR 41 al teclado KTD-405

Tabla 22: Asignación de TVR 41 al teclado KTD-405

Tarea	Acción del teclado	Más información
• Modo de menú		
Mostrar o salir del menú	En visualización en directo, pulse esc .	Para finalizar sesión en el menú: vaya a Power Manager (Administrador de energía) y seleccione Logout (Cerrar sesión).
Desplazarse por los menús	Mantenga pulsado esc y, a continuación pulse los botones de flecha o utilice el joystick.	 Abajo , Arriba , Izquierda , Derecha
Moverse entre las fichas de menú	Pulse zoom+ o zoom- para cambiar entre las fichas de los menús.	
Navegar hasta una opción de menú	Mantenga pulsado esc y, a continuación pulse los botones de flecha.	 Abajo , Arriba , Izquierda , Derecha
Seleccionar un carácter o una opción de menú	Pulse Enter (Intro) (↵).	Nota: si pulsa esc antes de pulsar Enter (Intro) , saldrá del menú sin guardar los cambios. Es lo mismo que cancelar.
Seleccionar el ID de zona	Pulse zone (zona) para conectar el teclado al DVR.	
• Modo visual directo		
Llamar a una sola cámara	Pulse de 0 a 9 y, a continuación, pulse Enter (Intro) (↵).	Mediante el uso de los botones numéricos de 0 a 9 , introduzca el número de la cámara y, a continuación, pulse Enter (Intro) (↵).
Llamar a pantallas multi-vista	Pulse view (vista) y, a continuación, continúe pulsando el botón 5 para desplazarse a través de las opciones disponibles.	
Secuencia a través de las cámaras	Mueva el joystick a la izquierda o a la derecha.	
Cambiar a la cámara siguiente/anterior	Mueva el joystick a la derecha (= siguiente cámara) o a la izquierda (= cámara anterior).	
Permite alternar entre los monitores A y B.	Pulse el botón mon y el botón 1 para cambiar al monitor A. Pulse el botón mon y el botón 2 para cambiar al monitor B.	

Tarea	Acción del teclado	Más información
Reconocimiento manual de una alarma	Pulse Alarm (Alarma).	
• Funciones PTZ		
Acceso al modo PTZ	En modo visual directo, pulse Enter (Intro) (↵).	Es posible que tenga que iniciar sesión para poder acceder al modo PTZ.
Funciones PTZ (Arriba, Abajo, Izquierda, Derecha, Acercar, Alejar)	Mueva el joystick para mover el domo arriba, abajo, a la izquierda o a la derecha Pulse zoom+ y zoom- .	KTD-405U: gire el botón del joystick para acercar o alejar la imagen. KTD-405-2DU: pulse los botones zoom+ y zoom- .
Salir del modo PTZ	Pulse esc .	
• Funciones de reproducción		
Búsqueda de vídeo grabado	Pulse  .	Una vez que haya introducido la contraseña, aparece el menú Advanced Search (Búsqueda avanzada).
Reproducción instantánea	Pulse  cuando esté en pantalla completa.	Reproducción instantánea de la cámara seleccionada en ese momento. El valor predeterminado es 5 minutos. Solo se puede acceder a las otras cámaras enumeradas en la pantalla mediante el uso del ratón.
Detener la reproducción	Pulse  para detener la reproducción y volver al modo visual directo.	
Pausar la reproducción	Pulse  para pausar la reproducción. Pulse  para reiniciar.	
Repetición del archivo actual	Pulse aux4 para repetir el archivo actual.	Comienza al principio del archivo.
Cambiar la velocidad de reproducción	Mantenga pulsado Esc y, a continuación, pulse los botones de flecha izquierda/derecha o mueva el joystick a la izquierda/derecha.	
Saltar 30 segundos hacia delante o hacia atrás durante la reproducción	Mantenga pulsado Esc y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba/abajo o mueva el joystick a la izquierda/derecha.	

Seleccionar una cámara IP utilizando el teclado

La unidad TVR 41 puede admitir hasta 16 cámaras analógicas. Para poder controlar hasta 16 cámaras utilizando el teclado, puede que necesite cambiar el número de las entradas de la cámara TVR 41 controladas por el teclado. El número predeterminado de entradas de la cámara TVR 41 controladas por el teclado es 16.

Para cambiar el número de entradas de la cámara TVR 41 controladas por el teclado:

1. Mantenga pulsado el botón Enter (Intro) (↵) hasta que suene un pitido y, a continuación, introduzca el código siguiente: **1 4 7 6**. Pulse el botón **seq** (secuencia) para confirmar.
2. Desplácese por los menús con el botón **»** hasta que aparezca este menú:

```
ENTER ZONE ADDRESS: 01
(01-32)                ◀◀NEXT▶▶
```

3. Introduzca la dirección DVR que desee configurar y pulse **↵**
4. Desplácese por los menús con el botón **»** hasta que aparezca este menú:

```
ZONE 01 HUB:          DVMRE DUP
(↑, ↓)=SELECT        ◀◀NEXT▶▶
```

5. Pulse los botones de flecha arriba/abajo para desplazarse hasta SYM DVR.
6. Desplácese por los menús con el botón **»** hasta que aparezca este menú:

```
ZONE 01 CAM. INPUTS    16
(↑, ↓)=SELECT          ◀◀NEXT▶▶
```

7. Pulse los botones de flecha arriba/abajo para desplazarse hasta 32.
8. Repita los pasos del 3 al 7 para cada dirección DVR del teclado.

Control de una cámara

Cuando configure y controle las cámaras en el modo zona, consulte Tabla 23 en la página 183 para obtener la lista de direcciones PTZ predeterminadas asociadas con un ID de zona. Este valor se completa automáticamente en el sistema. Puede modificar la dirección PTZ en el menú PTZ para cumplir con los requisitos del cliente (consulte "Configuración de los parámetros de PTZ" en la página 49).

Tabla 23: Direcciones de cámara PTZ predeterminadas por ID de zona

Entrada de cámara	ID de zona de TVR 41															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	0	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480
2	1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481
3	2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482
4	3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483
5	4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484
6	5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485
7	6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486
8	7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487
9	8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488
10	9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489
11	10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490
12	11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491
13	12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492
14	13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493
15	14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494
16	15	447	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495
17	16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496
18	17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497
19	18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498
20	19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499
21	20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500
22	21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501
23	22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502
24	23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503
25	24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504
26	25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505
27	26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506
28	27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507
29	28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508
30	29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509
31	30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510
32	31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511

Apéndice E

Tiempos máximos de grabación anterior

El tiempo máximo de grabación anterior que se puede seleccionar depende de la frecuencia de bits. La frecuencia de fotogramas, la resolución y la calidad de la imagen no afectan al tiempo.

Nota: esta información solo se aplica cuando la frecuencia de bits está configurada en Constant (Constante) (consulte "Inicialización de la configuración de grabación" en la página 97 para obtener más información).

Frecuencia de bits constante	Tiempo máximo de grabaciones anteriores (en segundos)
32	30
48	30
64	30
80	30
96	30
128	30
160	30
192	30
224	30
256	30
320	30
384	30
448	30
512	30
640	30
768	30
896	30
1024	30

Frecuencia de bits constante	Tiempo máximo de grabaciones anteriores (en segundos)
1280	25
1536	20
1792	15
2048	15
3072	10
4096	5

Apéndice F

Comandos PTZ admitidos

Tabla 24: Comandos PTZ admitidos por los protocolos de la cámara (Parte 1)

Protocolo	Comando PTZ												
	Inclinación hacia arriba	Inclinación hacia abajo	Encuadre hacia la izquierda	Encuadre hacia la derecha	Izquierda arriba	Izquierda abajo	Derecha arriba	Derecha abajo	Auto-posicionamiento	Zoom +	Zoom -	Enfoque +	Enfoque -
Interlogix-485	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
Interlogix-422	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
KALATEL	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
DSCP	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
HIKVISION	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Honeywell	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
INFINOVA	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
KTD-348	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
LG MULTIX	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
LILIN	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
PANASONIC_CS850	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
PELCO-D	S	S	S	S	S*	S*	S*	S*	S	S	S	S	S
PELCO-P	S	S	S	S	S*	S*	S*	S*	S	S	S	S	S
PHILIPS	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
PHILIPS-3	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
SAE	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
Samsung	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
Siemens	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
SONY-EVI-D30/31	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
SONY-EVI-D70	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
SONY-EVI-D100/P	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
TECHWIN	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Protocolo	Comando PTZ												
	Inclinación hacia arriba	Inclinación hacia abajo	Encuadre hacia la izquierda	Encuadre hacia la derecha	Izquierda arriba	Izquierda abajo	Derecha arriba	Derecha abajo	Auto-posicionamiento	Zoom +	Zoom -	Enfoque +	Enfoque -
VICON	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S
YOULI	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S

*: Hikvision únicamente.

Tabla 25: Comandos PTZ admitidos por los protocolos de la cámara (Parte 2)

Protocolo	Comando PTZ										
	Iris+	Iris-	Luz	Limpiador	Área de zoom	Centro	Menú	Posición preestablecida	Tour	Shadow tour	
Interlogix-485	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
Interlogix-422	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
KALATEL	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
DSCP	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
HIKVISION	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	
Honeywell	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	
INFINOVA	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
KTD-348	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
LG MULTIX	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	
LILIN	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	
PANASONIC_CS850	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
PELCO-D	S	S	S**	S#	N	N	N	S	S	S	
PELCO-P	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	
PHILIPS	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	
PHILIPS-3	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	
SAE	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	
Samsung	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
Siemens	S	S	N	N	N	N	N	S	N	S	
SONY-EVI-D30/31	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
SONY-EVI-D70	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
SONY-EVI-D100/P	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
TECHWIN	S	S	N	N	N	N	N	S	N	N	
VICON	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	
YOULI	S	S	N	N	N	N	N	S	N	N	

** : Los indicadores Alarma Aux., 2

: Los indicadores Alarma Aux., 1

Apéndice G

Configuración predeterminada del menú

Configuración del modo de visualización

Monitor

General

Idioma: Inglés

Nombre del dispositivo: TVR 41

Dirección del dispositivo: 255

Id zona: 1

Resolución VGA: 1280*1024/60HZ

Resolución HDMI : 1920*1080/60HZ(1080P)

Contraseña necesaria: Sí

Escala de salida de vídeo: Sí

Activar asistente: Sí

Más config

Monitor estándar: NTSC/PAL. Detección automática en el arranque.

Modo salida: Estándar

Brillo del monitor: 5

Sugerencia de evento: Sí

Barra de tiempo transparente: Sí

Activar barra de tiempo: Sí

Menú tiempo esper: 5 min

Velocidad puntero ratón: Inferior

Presentación

General

Interfaz salida de vídeo: VGA

Modo de visualización en directo: 3*3

Tiempo expo: Ninguna conmutación

		Activar salida de audio: No
		Salida de evento: HDMI
		Tiempo de exposición de supervisión de pantalla completa de evento: 10 s
		Tiempo de exposición de supervisión de pantalla completa de alarma: 10 s
	Ver	
		Interfaz salida de vídeo: VGA
		6 canales: 4*4 - A1 a A16
		8 canales: 3*3 - A1 a A8 +1 pantalla en negro
		4 canales: 2*2 - A1 a A4 (distinta con PRD-5.1-138)
Hora		
	Configuración de hora	
		Zona horaria: GMT -8
		Format fech: MM-DD-YYYY (MM-DD-AAAA)
		Formato hora: 24 horas
		Mostrar semana: No
		Fech sistem: Fecha del sistema actual
		Hora sistem: Hora del sistema actual
		Ajuste de programación de verano automático: No
		Activar DST: No
		Desde: Apr 1st Sun 2:00 (Abril, primer domingo 2:00)
		Hasta: Oct, último domingo 2:00
		DST bias: 60 min
Vacaciones:		
	Configuración de vacaciones	
		Estado: Desactivar todo; Fecha de inicio: 1 de enero; Fecha final: 1 de enero
Admin. cámara		
	OSD	
	Configuración de OSD	
		Cámara: Analógica 1
		Nombre de la cámara: Cámara 01
		Mostrar nombre: Sí
		Mostrar fecha: Sí
		Mostrar semana: Sí
		Format fech: MM-DD-AAAA
		Formato hora: 12 horas

	Modo de visualización: No transparente & no intermitente
Imagen	
	Configuración de la imagen
	Cámara: Analógica 1
	Modo: Estándar
Movimiento	
	Configuración de detección de movimiento
	Cámara: Analógica 1
	Activar detección de movimiento: No
	Regla: Activar canal [Cámara 1]; Armandoprogramación: Todo el día durante toda la semana; Regla: (Nulo)
	Sensibilidad: Medio
	Tamaño obje: 1
	Zona: Full screen
Máscaras de privacidad	
	Configuración de la máscara de privacidad
	Cámara) Analógica 1
	Activar máscara de privacidad: No
	Zona: (Nulo)
Inalterable	
	Configuración inalterable
	Cámara: Analógica 1
	Activar configuración inalterable: No
	Regla: Programación de alarma todo el día durante toda la semana; Regla: (Nulo)
	Sensibilidad: Baja
	Zona: (Nulo)
Pérdida de vídeo	
	Configuración de pérdida de vídeo
	Cámara: Analógica 1
	Activar alarma de pérdida de vídeo: Desacti
	Regla: Programación de alarma todo el día durante toda la semana; Regla: Nulo)
Cámara secreta	
	Parámetros de la cámara secreta
	Cámara: (Nulo)

Program vídeo	
Programación	
Grabar	
	Cámara: Analógica 1
	Activar programación: Sí
	Programación: Todo el día durante toda la semana TL-Hi
Codificación de parámetros	
Grabar	
	Cámara: Analógica 1
	Parámetros de codificación: Transmisión principal (TL-Hi)
	Tipo de transmisión: Vídeo-Audio
	Resolución: 2CIF
	Tipo de frecuencia de bits : Variable
	Calidad del vídeo: Medium (Media)
	Frecuencia de fotogramas: 4 fps
	Modo de frecuencia de bits máx.: General
	Frecuencia de bits máx.: 1792
	Pre-grabación: 5 s
	Grabación posterior: 5 s
	Borrado automático: 0
	Grabar audio: Sí
Capturar	
	Cámara: Analógica 1
	Resolución: 4 CIF
	Calidad imagen: Media
Codificación de secuencia V	
	Seleccione Habilitar codificación secuencia V. No
	Frecuencia de fotogramas: 25 fps
	Frecuencia de bits máx.: 1792
Sugerencia de parámetros de codificación	
	Tiempo de duración (días) 30
	Día de diario: Sí
	Fin de semana : Sí
	Resolución: 2CIF
	Calcular: (Nulo)

Archivado automático	
Configurar archivo	
	Enable auto archive (Activar archivado automático): No
	Start time (Hora de inicio):
	End time (Fecha/hora de finalización):
	Tiempo de intervalo: 1 horas
	Tirador del dispositivo completo: Detener archivado
	Selección del dispositivo: SATA1 CD/DVD-RW
Estado de archivo	
	(Nulo)
Grabación manual	
	Cámaras: Todos
Más config	
Más config	
	Prioridad de evento: Introd texto < Motion Movimiento
	Sobrescribir: Sí
	eSATA: Grabar/Capturar
Configuración de red	
General	
General	
	Tipo NIC: 10/100/1000M autoadaptable
	Activ DHCP: Activar
	Direcc IPv4: 192,1681,82
	Másc subred IPv4: 255.255.2550
	Puer enlac pred IPv4: 192.168.1.1
	Dirección1 IPv6: fe80::240:3dff:fe7e:926f/64
	Dirección2 IPv6: (Null) [(Nulo)]
	Puerta de enlace de dirección IPv6: (Nulo)
	Dirección MAC: (Depende)
	MTU: 1500
	Servidor DNS preferido: (Nulo)
	Servidor DNS alternativo: (Nulo)
PPPoE	
PPPoE	
	Activar PPPoE: (Desacti)
	Nombre de usuario: (Nulo)
	Contraseña: (Nulo)

		Confirmar: (Nulo)
DDNS		
DDNS		
		DDNS: No
		Tipo DDNS: ezDDNS
		Dirección del servidor: www.tvr-ddns.net
		Nombre de host: (Nulo)
NTP		
NTP		
		Activar NTP: No
		Intervalo: 60min
		Servidor NTP: time.nist.gov
		Puert NTP: 123
Correo electrónico		
Correo electrónico		
		Autenticación de servidor de correo electrónico: No
		Nombre de usuario: (Nulo)
		Contraseña: (Nulo)
		Servidor SMTP: (Nulo)
		Puerto SMTP: 25
		Habilitar SSL: No
		Remitente: (Nulo)
		Dirección del remitente: (Nulo)
		Selecc destinatarios: Destinatario 1
		Destinatario: (Nulo)
		Dirección del destinatario: (Nulo)
		Activar imagen adjunta: No
		Intervalo: 2 s
FTP		
FTP		
		Activar FTP: No
		Servidor de FTP: Nulo)
		FTP port (Puerto FTP): (Null) [(Nulo)]
		Nombre de usuario: (Nulo)
		Contraseña: (Nulo)
		Directorio: Usar directorio raíz
		Directorio principal: (Nulo)
		Directorio secundario: (Nulo)

SNMP	
SNMP	
	Habilitar SNMP: No
	Versión de SNMP: V2
	Puerto SNMP: 161
	Comunidad de lectura: Pública
	Comunidad de escritura: Privada
	Capturar dirección: (Nulo)
	Capturar puerto: 162
UPnP	
UPnP	
	Habilitar UpnP: No
	Tipo asignado: Automática
Más config	
Más config	
	IP del host de alarma: (Nulo)
	Puerto de estado de alarma: 0
	Puerto del servidor: 8000
	HTTP port: 80
	IP de reparto múltiple: (Nulo)
	Puerto de servidor RTSP: 554
Configuración de alarmas	
Lista de alarmas	
Entradas de alarma	
	Número: (Nulo)
	Nomb alarma: (Nulo)
	Tipo de alarma: NO
Salidas alarma	
	Número: (Nulo)
	Nomb alarma: (Nulo)
	Tiempo: 5 s
Entrad alarm	
Entrad alarm	
	Nº alarma entr.: A<1
	Nomb alarma: (Nulo)
	Tipo: NO
	Activar entrada de alarma: No
	Regla: Activar canal (Ninguno); Armando

		programación (Todo el día durante toda la semana); Regla (Nulo); Enlace PTZ): (Nulo)
Alarma salid		
	Alarma salid	
		Nº alarma salida: A>1
		Nomb alarma: (Nulo)
		Tiemp: 5 s
		Regla: Todo el día durante toda la semana
	Alarma manual	
		Ninguna activación
Audio de alarma		
		(Nulo)
Notificación		
	Notificación	
		Tipo de notificación: Disco duro lleno
		Advertencia sonora: No
		Notificar al centro de vigilancia: No
		Enviar un mensaje de correo electrónico: No
		Salida de activación de alarma: No
Configuración avanzada		
	Configuración avanzada	
		Tiempo de zumbador del sistema: Constante
		Tiempo de zumbador de la cámara: Constante
Config PTZ		
	General	
	General	
		Cámara: Analógica 1
		Velocidad en baudios: 9600
		Bits de datos: 8
		Bits de parada: 1
		Paridad: Ninguno
		Control flujo: Ninguno
		Protocolo PTZ: Interlogix 485
		Dirección: 0
Más config		
		(Nulo)

Administración de usuarios	
Usuario	Administración de usuarios
	admin: (Nulo)
	operador: (Nulo)
	invitado: (Nulo)
	Cambiar contraseña
	(Nulo)
Configuración del sistema	
RS-232	Configuración de RS-232
	Velocidad en baudios: 115200
	Bits de datos: 8
	Bits de parada: 1
	Paridad: Ninguno
	Control flujo: Ninguno
	Uso: ProBridge
Disco duro	(Nulo)
Inserción de texto	Inserción de texto
	Activar inserción de texto: No
	Dispositivo de acceso: (Nulo)
	Modo de acceso: (Nulo)
	Configuración de inicio: (Nulo)
Refrescar	Actualización local
	Nombre dispositivo: SATA1 CD/DVD-R/W
	FTP: (Nulo)
Configuración	Importar y exportar archivo de configuración
	Nombre dispositivo: SATA1 CD/DVD-R/W
	Predeterminado: (Nulo)
Búsqueda de registros	Búsqueda de registros
	Todo el día actual, Todo el día, De todo tipo

Información del sistema	
Información sobre el dispositivo	
	Nombre dispositivo: TVR41
	Modelo: [número del modelo]
	Número de serie: [número de serie]
	Versión del firmware: [número de versión del firmware]
	Versión de codificación: [número de versión de codificación]
	Versión del panel [número de versión del panel]
	Detección de red: (Nulo)
Detección de red	
	Tráfico
	Detección de red
	Seleccionar NIC: LAN1
	Dirección de destino: (Nulo)
	Nombre dispositivo: SATA1 CD/DVD-R/W
	Estado de red
	Vídeo en directo remote: 0 bps
	Reproducción remota: 0 bps
	Inactividad total de red: 80 Mbps
	Límite total de red: 80 Mbps

Índice

A

- Acelerador de ancho de banda
 - configuración, 135
- Active X, 81
- Alarma externa
 - configuración de grabación al activarse, 117
- Análisis de disco
 - búsqueda de vídeo grabado, 142
- Archivado
 - archivado rápido, 74
 - clips de vídeos, 77
 - exportación manual de archivos a un dispositivo de copia de seguridad, 74
 - instantáneas, 79
 - programar archivado automático, 77
- Archivado automático de archivos, 77
- Archivado manual de archivos, 74
- Archivos grabados
 - bloquear/desbloquear, 106
 - Proteger HDD, 107
- Asistente de configuración
 - uso, 16
- Audio
 - conexión de las entradas y las salidas de audio, 13

B

- Barra de herramientas de búsqueda de movimiento
 - acceso rápido, 60
- Barra de herramientas de control de reproducción
 - acceso rápido, 60
- Bloquear/desbloquear archivos grabados, 106
- Brillo, contraste y la saturación
 - modificar, 147
- Búsqueda de movimiento
 - reproducción, 69

C

- Cálculo de frecuencia de fotogramas y la frecuencia de bits requerida, 99
- Cámaras

- conexión de cámaras analógicas en bucle, 13
- configuración de la secuencia, 41
- configuración de las cámaras domo PTZ, 49
- configuración de secuencias
 - alarma/evento, 42
 - máscaras de privacidad, 146
- Cámaras domo PTZ
 - asignación de protocolos, 49
 - conexión a puerto RS-485, 12
 - conexión de cámaras domo a DVR, 6
 - configuración, 6, 49
 - control de forma remota, 93
- Cámaras secretas, 148
- Codificación de secuencia V, 48
- Configuración de DDNS, 127
- Configuración de host de alarma remoto, 132
- Configuración de OSD, 145
- Configuración de PPPoE, 126
- Configuración de protocolo SNMP, 131
- Configuración de puerto HTTP, 133
- Configuración de reparto múltiple, 133
- Configuración del servidor FTP, 132
- Configuración del servidor NTP, 128
- Configuración predeterminada de fábrica
 - restaurar, 151
- Configuración predeterminada del menú, 189
- Contraseña
 - cambio de la contraseña de usuario, 159
 - contraseñas de usuario predeterminadas, 155

D

- Datos de paquete de red
 - exportación, 135
- Descripción del panel frontal, 22
- Descripción del panel posterior, 4
- Detección de movimiento, 114
 - configuración del nivel de sensibilidad, 114
 - configuración del tamaño del objetivo, 114
 - definición del área de detección de movimiento, 114
- Dispositivos de copia de seguridad
 - administración, 79
- Dispositivos de grabación externos, 100

Dispositivos IP compatibles, 170

DST

configuración, 43

E

Encendido y apagado de la unidad DVR, 15

eSATA, 141

eSATA HDD

uso, 100

Espacio libre en el disco duro requerido

cálculo, 99

Estado de la red, 134

Explorador Web

acceso, 82

búsqueda de registros de evento, 91

búsqueda y reproducción de vídeos

grabados, 89

configuración local de DVR, 84

configuración remota de DVR, 84

inserción de texto, 93

instalación de Active X, 81

miniaturas de vídeo, 89

superposición de texto, 95

Exportar archivos, 79

F

Fecha

configuración de la visualización, 43

Firmware

actualización, 150

Formato de vídeo

PAL/NTSC, 15

Frecuencia de bits requerida

cálculo, 99

Frecuencia de fotogramas requerida

cálculo, 99

G

Grabación

configuración de la redundancia de HDD,
108

configuración de parámetros, 97

programaciones de grabación, 101

protección contra sobrescritura, 106

Grabación manual, 104

H

HDD

cuota, 137

redundancia, 108

I

Información del sistema

ver, 152

Información S.M.A.R.T. de una unidad de

HDD, 142

Inserción de texto

acceso rápido para visualizar, 60

búsqueda de vídeo grabado, 93

configuración, 93

Instantáneas

archivado, 79

capturar de forma remota, 89

cargar en el servidor FTP, 132

reproducción, 67

iTVRmobile

administración de dispositivos, 165

control de cámara PTZ, 163

favoritos, 166

inicio de sesión, 161

modo visual directo, 162

K

KTD-405

cambiar las entradas de la cámara

controladas por el teclado, 182

M

Mando a distancia

conexión al DVR, 27

descripción, 25

Manipulación de vídeo

configuración de detección, 122

Marcadores

guardar, 66

reproducción, 66

tipos, 66

Máscaras de privacidad, 146

Mensajes de audio de alarma, 112

Menú emergente del ratón, 34

Menú principal

acceso, 28

descripción, 28

descripciones de iconos, 28

Modo de vídeo en directo

configuración de la visualización de fecha y
hora, 43

Modo visual directo

alternancia entre monitores, 34

secuencias de cámaras, 37

vista múltiple, 37

visualización a pantalla completa, 36

zoom digital, 39

Monitores

alternancia entre monitores, 34

conexión, 13

nivelprioridad, 34

N

NAS, 96

Notificaciones

alarmas externas, 117

tipos de alarma, 111

- tipos de eventos del sistema, 120
- Notificaciones de alarma
 - alarmas externas, 117
 - manipulación de vídeo, 122
 - mensajes de audio de alarma, 112
 - modificación del zumbador de advertencia, 114
 - pérdida de vídeo, 121
- Notificaciones de alarmas
 - tipos, 111
- Notificaciones de correo electrónico
 - configuración, 129
- Notificaciones del sistema
 - tipos de eventos, 120

O

- Omisión de tiempo
 - reproducción, 69
- Omitir tiempo
 - acceso rápido, 60

P

- Panel de control de reproducción
 - descripción, 58
- Panel de control PTZ
 - descripción, 50
- Parámetros de red
 - configuración general, 125
- Pérdida de vídeo
 - configuración de detección, 121
- Posiciones preestablecidas
 - acceder, 53
 - selección, configuración y eliminación, 52
- Privilegios de usuario
 - configuración de la cámara, 157
 - configuración local, 156
 - configuración remota, 157
 - descripción, 156
- Programaciones de alarma externa
 - grabación, 105
- Programaciones de grabación
 - alarmas externas, 105
 - definición, 101
 - diarias, 102, 103
- Programaciones de vacaciones
 - grabación, 103
- Programaciones diarias
 - grabación, 102
- Protección de los archivos grabados, 106
- Protocolos de PTZ
 - configuración de cámaras Interlogix, 6
- Protocolos PTZ, 171
 - asignación, 49
 - comandos PTZ admitidos, 187
- Puerto de servicio RTSP, 134

R

- Redireccionamiento de puertos, 82
- Registros
 - ver registro del sistema, 153
- Registros de eventos
 - búsqueda de forma remota, 91
- Registros del sistema
 - reproducción, 68
 - ver, 153
- Reproducción
 - buscar por evento, 65
 - búsqueda de movimiento, 69
 - búsqueda por hora, 64
 - búsqueda por tipo de vídeo, 64
 - cambio de la velocidad de reproducción, 70
 - descripción del menú emergente, 60
 - descripción general de la interfaz, 57
 - instantáneas, 67
 - marcadores, 66
 - omisión de tiempo, 69
 - registro del sistema, 68
 - reproducción de archivos guardados, 80
 - reproducción instantánea, 61
 - resultados de búsqueda, 63
 - uso del explorador Web, 89
 - uso del zoom digital, 71
- Reproducción fotograma a fotograma, 70
- Reproducción instantánea, 61
- Reproductor
 - utilizado para reproducción, 80

S

- Salidas de alarma
 - confirmación manual, 120
- SAN, 96
- Secuencias de alarma/evento, 42
- Secuencias de cámaras, 37, 41
- Shadow tours
 - acceso rápido, 50
 - configuración, 55
- Sistema de almacenamiento de red
 - configuración, 96
- Sobrescritura
 - protección de los archivos grabados, 106
- Superposición de texto
 - explorador, 95

T

- Teclado
 - cableado a DVR, 10
 - conexión a puerto RS-485, 12
 - conexión de cámaras domo a DVR, 6
- Teclado de software, 30
- Teclado KTD-405
 - acceso a las funciones de DVR, 178
 - cableado, 175

- configuración de dirección de dispositivos
 - TVR 41, 176
- control de una cámara, 182
- firmware compatible, 175
- instalación en modo de funcionamiento por zonas, 176
- Tiempos de grabación anterior
 - tiempos máximos, 185
- Tour preestablecido
 - mostrar, 55
- Tours preestablecidos
 - acceso rápido, 50
- Tráfico de red
 - comprobación, 134
- Transmisión dual
 - grabación, 139

U

- Unidad de disco duro
 - configuración de alarmas de HDD, 141
- Unidad de HDD
 - agrupamiento, 138
 - comprobación de estado, 140
 - configuración como de solo lectura, 107
 - inicialización, 137
 - propiedades, 140
- Usuarios
 - adición de un nuevo usuario, 156

- administración, 155
- eliminación de un usuario, 158
- modificación de la información de usuario, 159
- niveles de usuario, 155
- personalización de los privilegios de usuario, 156

V

- Valores predeterminados
 - restaurar, 151
- Valores preestablecidos
 - acceso rápido, 50
- Ver los registros del sistema, 153
- Vista múltiple, 37
- Visualización a pantalla completa, 36

Z

- Zoom digital
 - acceso rápido, 60
 - descripción, 39
- Zoom digital durante la reproducción, 71
- zumbador de advertencia
 - modificación, 114

