

DVR H.264 CON HDMI

DVR Serie Hybrid 1080N

4 Can. Ref. 1093/504N

8 Can. Ref. 1093/508N

16 Can. Ref. 1093/516N



ÍNDICE

1	Información General	5
1.1	Descripción Del Producto	5
1.1.1	Características generales	5
1.2	Apertura del embalaje	6
1.2.1	Contenido del embalaje	6
1.3	Advertencias	7
1.3.1	Alimentación	7
1.3.2	Precauciones de seguridad	7
1.3.3	Precauciones de instalación	7
1.3.4	Limpieza del dispositivo	7
1.3.5	Disco duro (Hard disk)	7
1.3.6	Grabación de imágenes	8
1.3.7	Privacidad y derechos de autor	8
2	Descripción de las piezas	9
2.1	Panel delantero	9
2.1.1	Panel delantero Hybrid DVR 1080N Ref. 1093/504N-508N-516N	9
2.2	Panel trasero	10
2.2.1	Panel trasero Hybrid DVR 1080N Ref. 1093/504N	10
2.2.2	Panel trasero Hybrid DVR 1080N Ref. 1093/508N	10
2.2.3	Panel trasero Hybrid DVR 1080N Ref. 1093/516N	11
2.2.4	Función puertos RS-485	11
2.3	Mando a distancia	12
2.4	Funcionamiento con el ratón	13
2.5	Conexión De La Cámara Y El Monitor	13
2.6	Conexión De La Alimentación	13
3	Inicialización del sistema	14
3.1	Interfaz Live (En tiempo real) y Menú emergente	14
3.2	Guía del Menú Main (Principal)	16
3.3	Main Menu (Menú Principal)	18
3.4	Parameters (Parámetros)	18
3.4.1	Display (Pantalla)	19
3.4.1.1	Analog Channels (Canales analógicos)	19
3.4.1.2	IP Channels (Canales IP)	19
3.4.1.3	Live (En tiempo real)	22
3.4.1.4	Output (Salida)	24
3.4.1.5	Image Control (Control de imagen)	24
3.4.1.6	Privacy Zone (Zonas de Privacidad)	25
3.4.2	Configuración de las grabaciones	26
3.4.2.1	Record (Grabar)	26
3.4.2.2	Record Schedule (Planificar grabaciones)	26
3.4.2.3	Main stream (Secuencia principal)	27
3.4.2.4	Sub stream (Subsecuencia)	28
3.4.2.5	Mobile Stream (Secuencia móvil)	29
3.4.3	Capture (Capturar)	30
3.4.3.1	Capture (Capturar)	30
3.4.3.2	Capture Schedule (Programación)	30
3.4.4	Network (Red)	31
3.4.4.1	Network (Red)	31
3.4.4.2	Configuración del correo electrónico	34
3.4.4.3	Email Schedule (Programar Email)	35
3.4.4.4	DDNS (DDNS) DDNS Set (Configuración del DDNS)	35
3.4.4.5	RTSP	37
3.4.4.6	FTP	38
3.4.5	Alarm (Alarma)	39
3.4.5.1	Motion (Movimiento)	39
3.5	Record Search (Buscar grabación)	40
3.5.1	General	40
3.5.2	Event Search (Buscar eventos)	41
3.5.3	File Backup (Copia de seguridad del archivo)	42
3.5.3.1	Copia de seguridad de los archivos según la hora	42
3.5.3.2	Copia de seguridad de los archivos según la búsqueda vídeo	42
3.5.3.3	Copia de seguridad de los archivos según el evento	43
3.5.4	Picture Search (Buscar imágenes)	44
3.5.5	Reproducción de las copias de seguridad de grabación mediante Media Player	45
3.6	Device (Hdd) (Dispositivo Disco Duro)	46

3.6.1	Configuración HDD (del Disco Duro)	46
3.6.1.1	HDD	46
3.6.1.2	Disk Group (Grupo del disco):.....	47
3.6.1.3	Información S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).....	48
3.6.2	Configuración PTZ	49
3.6.3	Archivo Cloud (Nube).....	49
3.7	System (Sistema)	50
3.7.1	Configuraciones generales	50
3.7.1.1	General.....	50
3.7.1.2	Configuración DST.....	51
3.7.1.3	Servicio Network Time Protocol (NTP)	51
3.7.2	Users (Usuarios).....	52
3.7.3	Info (Información).....	53
3.7.3.1	Channel Info (Información de los canales)	54
3.7.3.2	Record Info (Información de grabaciones).....	54
3.7.3.3	Log Search (Buscar registro)	54
3.8	Advanced (Avanzados)	55
3.8.1	Maintain (Mantenimiento).....	55
3.8.2	Events (Eventos).....	57
3.9	Shutdown (Apagado).....	58
3.9.1	Menu Lock (Menú Bloqueo)	58
3.9.2	Multi-Screen Display Mode (Modo de visualización multipantalla)	59
3.9.3	Stream Switch (Cambiar secuencia)	59
3.9.4	Preview Policy.....	59
3.9.5	Start Sequence (Secuencia de inicio)	59
3.9.6	Mute (Mudo)	59
3.9.7	Playback (Reproducción)	59
3.9.8	Shutdown (Apagado)	59
3.10	Menú emergente para canal analógico e IP	60
3.10.1	Manual Capture (Captura manual)	60
3.10.2	Stream Switch (Cambiar secuencia)	60
3.10.3	Manual record (Grabación manual):.....	60
3.10.4	Instant Playback (Reproducción instantánea)	60
3.10.5	Zoom.....	60
3.10.6	Color Settings (Configuración del color).....	60
3.10.7	UTC/UTC-Z (Control a distancia de la cámara solo para canal analógico)	60
3.10.8	PTZ control (PTZ)	60
3.10.9	Cruise Set (Configuración de la navegación)	61
4	Descarga e instalación del Plug-in Interfaz Web	62
4.1	Acceso a la interfaz Web DVR a través de dirección IP, URL o cuenta Urmet DDNS.....	63
4.2	Interfaz Live (En Tiempo Real).....	64
4.2.1	Barra de los menús.....	64
4.2.2	Visualización Live (En tiempo real)	64
4.2.3	PTZ Control (Control PTZ)	65
4.2.4	Control Vídeo	65
4.3	Playback (Reproducción)	66
4.3.1	Record Search (Buscar Grabaciones).....	66
4.3.2	Playback Control (Control De Reproducción).....	67
4.3.3	Archivo Clip de grabación	67
4.3.4	Función Snapshot (Instantánea)	68
4.3.5	Download file (Descargar archivo de grabación).....	68
4.4	Configuración	69
4.4.1	Configuración De La Pantalla.....	69
4.4.2	Record (Grabación)	71
4.4.3	Capture (Capturar).....	72
4.4.4	Parámetros Network (Red)	73
4.4.5	Alarm Set (Configuración de alarmas)	76
4.4.6	Device (Dispositivo)	76
4.4.7	System (Sistema).....	78
4.4.8	Advanced (Avanzados).....	80
4.5	Local Setting (Configuraciones Locales).....	83
4.6	Logout (Salir)	83
5	Software para dispositivos móviles	84
5.1	Dispositivos Smartphone.....	84
5.1.1	Urmet IUVS Software Mobile	84
5.2	Dispositivos Tablet	89
5.2.1	Urmet IUVSpad e iUVStab Mobile	89
5.3	P2P Function (Función P2P).....	94

6	Especificaciones 1093/504N 1093/508N y 1093/516N (Formato Pal)	96
7	Tiempos máximos de grabación con Disco duro de 1000 GB	98
7.1	Ref. 1093/504N – 1093/508N – 1093/516N.....	98
8	Configuración de las alarmas de grabación	102
9	Solución De Los Problemas	102
10	Mantenimiento	103
	Anexo: Instalación de Active X	104
	GLOSARIO	107

1 INFORMACIÓN GENERAL

Estimado cliente,

Le agradecemos por haber comprado este producto.

Este documento cumple la función de manual, para permitir una rápida puesta en funcionamiento de los modelos de Hybrid DVR URMET S.p.A Serie Hybrid DVR 1080N, Ref.1093/504N - Ref.1093/508N - Ref.1093/516N.

Antes de utilizar el equipo, se debe leer este manual que explica cómo usar el producto de manera correcta y segura.

Conservar este documento en buenas condiciones y en un lugar de fácil acceso, para poder consultarlo rápidamente en caso de necesidad.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Este producto de URMET S.p.A. es una videgrabadora digital en condiciones de grabar en un disco duro interno imágenes procedentes de varias cámaras.

1.1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- DVR compatible con Cámaras AHD, IP y analógicas
- Posibilidad de pasar del modo XVR (canales IP + Analógicos) al modo DVR (solo canales analógicos)
- Tres modos disponibles (grabación, reproducción y transmisión por red simultáneas)
- Compresión vídeo H. 264, con resoluciones 1080P, 1080N, 720P, WD1
- Interfaz gráfica Windows, sistema operativo integrado real time
- Grabación con resolución máxima 1080N no real time en configuración analógica y máx. 1080P real time en configuración IP
- Grabación múltiple o individual
- Grabación compatible en Doble Secuencia o Double Stream (Main Stream + Sub Stream) y posibilidad de efectuar también la reproducción (Playback) en Sub Stream a distancia
- Grabación AMR: posibilidad de grabar a distintas velocidades de bits y de fotogramas (bit rate y frame rate) en evento de movimiento (Motion) habilitado en grabación
- Salida vídeo VGA/HDMI
- Menú intuitivo
- Múltiples modos de funcionamiento (vista preliminar, grabación, reproducción, copia de seguridad, vigilancia por red y monitorización mediante teléfono móvil)
- Transmisión en red en Triple Stream o secuencia: Main Stream, Sub Stream y Mobile stream (para los canales IP) con la posibilidad de ajustar los valores de Resolución, Bit Rate y Frame Rate
- Control a distancia (por explorador y software cliente URMET UVS)
- Control a distancia mediante software móvil Urmnet iUVS para las plataformas iOS & Android
- Función DDNS
- Función P2P disponible para Urmnet UVS Client y Mobile Urmnet iUVS
- Función RTSP
- Función FTP con la posibilidad de guardar las imágenes por evento en servidor FTP
- Compresión audio ADPCM
- Admite la función de ampliación y reducción (Zoom in/out) y la función de visualización cíclica
- Gestión motion
- Notificación de movimiento (motion) por correo electrónico
- Programación y captura de imágenes en el disco duro
- Smart Hard disk Detection: Monitorización del estado del disco duro
- Modo de auto-mantenimiento
- Controles PTZ a través de RS-485 y controles UTC para cámaras analógicas
- Copia de seguridad en USB 2.0 desde el panel delantero (unidad USB, Masterizador DVD USB externo o disco duro y e-SATA)
- Grabación, redundancia y copia de seguridad en e-SATA
- Creación de Grupos en el disco duro
- Restablecimiento de Contraseña Predeterminada
- En la parte trasera, puerto USB 2.0 para copia de seguridad, actualización y funcionamiento con el ratón
- Carga y memorización de las configuraciones Hybrid DVR utilizando dispositivo de memoria USB
- Mando a distancia
- OSD multilingüe
- Playback Sincrónico Multi-Canal
- Función Smart Search en Playback (solo para los canales analógicos): búsqueda de eventos de alarma/movimiento en las grabaciones
- Playback Sub-Periodo: visualización de distintos periodos de tiempo del canal seleccionado en cada casilla de la cuadrícula
- Instant Playback en LIVE: inicio de la reproducción de un canal en la vista preliminar LIVE del mismo.
- Playback captura multi-canal: copia de seguridad en dos o más canales para un determinado periodo de tiempo
- Recuperación automática de la descarga (Download) en caso de interrupción de la red

Función	Descripción
Live (En tiempo real)	Doble Salida Vídeo con monitor, puerto de salida VGA o salida HDMI (si está disponible); admite client software URMET UVS, vigilancia live MP y zoom in/out, secuencia automática y visualización PIP.
Grabación	Estándar de compresión vídeo: H.264; calidad de grabación, resolución y velocidad de fotogramas regulables; modo múltiple de grabación (continua, programada, manual, en alarma (si está disponible), detección de movimiento y activación a distancia).
Memorización de las grabaciones	Compatible con disco duro SATA de gran capacidad y guarda las grabaciones en tiempo real en el disco duro.
Reproducción	Admite la reproducción de los archivos grabados en el DVR y la búsqueda de canal individual y múltiple.
Copia de seguridad	Admite la copia de seguridad del DVR en unidad USB, disco extraíble, grabadora y red.
Motion detection (Detección de movimiento)	Admite la función de "motion detection" y grabación en disco duro para cada canal vídeo conectado al DVR.
Funcionamiento por red	Admite la vigilancia a distancia realizada por usuarios autorizados, para garantizar la seguridad del sistema.
Funcionamiento con el ratón	Admite el uso del ratón para una navegación rápida del menú.
Control PTZ	Admite las operaciones PTZ de la cámara por RS-485.

La tabla siguiente contiene un resumen de las características principales:

1.2 APERTURA DEL EMBALAJE

Comprobar que el embalaje y el contenido no presenten daños visibles. Si falta alguna pieza o si está dañada, ponerse inmediatamente en contacto con el revendedor. En esos casos no se debe intentar utilizar el dispositivo. Si hay que devolver el producto al proveedor, asegurarse de enviarlo en su embalaje original.

1.2.1 CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Videograbadora digital
- Alimentador
 - ENTRADA ⇒ 100-240 Vac 50/60 Hz 1,5 A máx.
 - SALIDA ⇒ 12 Vcc 2A
- Guía rápida y Addendum
- MINI CD con el software Urmnet de visualización
- Un ratón
- Un mando a distancia I.R. (incluye 2 pilas dim. AAA)
- Cable de red cruzado LAN CAT.5

※NOTA:

Los accesorios entregados con el equipo pueden variar sin aviso previo.

1.3 ADVERTENCIAS

1.3.1 ALIMENTACIÓN

- Controlar el valor de la tensión de la red en la que se conectará el alimentador.
- Para desenchufar el cable de alimentación de la toma, asir el enchufe evitando tirar del cable.
- Para apagar el dispositivo hay que desenchufar la toma de alimentación. Prohibido realizar esta operación cuando el DVR de la serie Hybrid se encuentra en fase de grabación, de reproducción o cuando el usuario está en los menús de configuración. Para evitar que se estropee irremparablemente el disco duro hay que detener las grabaciones y las reproducciones en ejecución antes de cortar la alimentación al dispositivo.

1.3.2 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Para prevenir el peligro de incendio y electrocución, hay que evitar exponer el dispositivo a la lluvia o a la humedad y no se debe introducir ningún elemento sólido o líquido en su interior. Si esto sucediera, desconectar el dispositivo de la red de alimentación y hacerlo controlar por personal cualificado.
- En ningún caso se debe abrir el dispositivo. Para cualquier intervención de reparación, dirigirse a personal cualificado o ponerse en contacto con el centro de asistencia técnica autorizado.
- Conservar este equipo fuera del alcance de los niños; de lo contrario podrían hacerse daño o estropearlo accidentalmente.
- No tocar el equipo con las manos mojadas, para evitar descargas eléctricas o daños mecánicos.
- Si el equipo se cae o si el cuerpo exterior se estropea, hay que dejar de utilizarlo. Si se sigue utilizando el producto en estas condiciones es posible que se provoquen descargas eléctricas. En dicho caso, ponerse en contacto con el revendedor o con el instalador autorizado.

1.3.3 PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

- Para evitar el recalentamiento del dispositivo, colocarlo en una posición que permita el paso del aire a través de los orificios previstos en el cuerpo. En el caso de instalación en un rack, asegurarse de que haya al menos 5 cm de espacio libre. Por el mismo motivo no se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores o conductos de aire caliente, ni en posiciones en las que esté expuesto directamente a los rayos del sol; tampoco se debe instalar en lugares sujetos a la presencia de polvo en exceso, a vibraciones mecánicas o a golpes.
- No colocar el equipo sobre superficies inestables como mesas tambaleantes o inclinadas. En dichos casos el equipo podría caerse y provocar lesiones o sufrir averías mecánicas.
- No instalar el equipo en lugares expuestos a la humedad o al agua. No mojarlo con chorros de agua directos, para evitar el peligro de incendio, descargas eléctricas o averías mecánicas.
- Si entra agua o algún otro material extraño en el equipo, interrumpir el uso para evitar la posibilidad de incendios o de descargas eléctricas. En dicho caso, ponerse en contacto con el revendedor o con el instalador autorizado.
- No apoyar sobre el equipo objetos pesados o que generen calor, puesto que se puede estropear el mueble o puede aumentar la temperatura interior, provocando anomalías de funcionamiento.
- No cubrir el equipo con un paño mientras está funcionando, para evitar deformaciones de la caja exterior y el recalentamiento de las piezas interiores, con la consiguiente posibilidad de incendios, descargas eléctricas o averías mecánicas.
- No acercar imanes ni objetos magnetizados al equipo, ya que eso podría provocar anomalías de funcionamiento.
- No usar el equipo en ambientes con humo, vapor, humedad, polvo o fuertes vibraciones.
- No poner en funcionamiento el dispositivo inmediatamente después del transporte de un lugar frío a uno caliente, ni viceversa. Esperar unas tres horas: este lapso de tiempo es necesario para que el dispositivo se adapte al nuevo entorno (temperatura, humedad, etc.).

1.3.4 LIMPIEZA DEL DISPOSITIVO

- Utilizar un paño seco y refregar ligeramente para eliminar el polvo y la suciedad.
- Si la suciedad no se puede eliminar con un trapo seco, realizar la operación con un trapo humedecido con un detergente neutro.
- No utilizar líquidos volátiles como bencina, alcohol, solventes, etc. ni paños tratados químicamente para limpiar el dispositivo, ya que esto puede provocar deformaciones y estropear o rayar el acabado de la pintura.

1.3.5 DISCO DURO (HARD DISK)

- El disco duro instalado en este dispositivo es sensible a los golpes, a los cambios bruscos de temperatura y a las vibraciones. La falta de respeto de estas advertencias, no solo compromete el correcto funcionamiento del dispositivo, sino que también podría provocar la pérdida de los datos contenidos en el disco duro.
- En caso de reparación, antes de llevar el equipo al centro de asistencia se recomienda realizar una copia de seguridad de los datos que se consideren importantes. La sociedad URMET S.p.A. no se considera responsable de la posible pérdida de datos memorizados.
- El posible agregado de un disco duro debe ser efectuado exclusivamente por personal técnico cualificado o poniéndose en contacto con el servicio de asistencia técnica.

1.3.6 GRABACIÓN DE IMÁGENES

- Este equipo no está diseñado como dispositivo a prueba de robo, sino para grabar imágenes. Por lo tanto, si el usuario sufre un robo, la sociedad URMET S.p.A. no se considera responsable de las pérdidas o daños provocados.
- Realizar una grabación de prueba antes de utilizar el equipo, para comprobar que la operación se lleve a cabo correctamente. Se debe recordar que, si el usuario sufre alguna pérdida o daño debido a una errónea configuración, falta de respeto, uso o funcionamiento impropios o defectos de funcionamiento del equipo, la sociedad URMET S.p.A. no se considera responsable de la posible pérdida de datos memorizados.
- Este equipo contiene componentes electrónicos de precisión. Para garantizar la grabación correcta de las imágenes, no golpearlo durante dichas operaciones.

1.3.7 PRIVACIDAD Y DERECHOS DE AUTOR

- La videgrabadora digital Serie Hybrid 1080N Ref. 1093/504N - Ref. 1093/508N - Ref. 1093/516N es un dispositivo para sistemas TVCC. La grabación de las imágenes está subordinada a las leyes vigentes en el país de uso. Además, está prohibida la grabación de imágenes protegidas por derechos de autor.
- Los usuarios del producto son responsables del control y del respeto de todas las normas y estatutos locales referidos al monitoreo y a la grabación de señales vídeo. El fabricante NO es responsable del uso de este producto de manera no conforme con las normas vigentes. Para mayor información, consultar la página web <http://www.garanteprivacy.it>

2 DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

2.1 PANEL DELANTERO

Se recuerda que DVR es el acrónimo de Digital Video Recorder Equipment (Dispositivo de videgrabación digital).

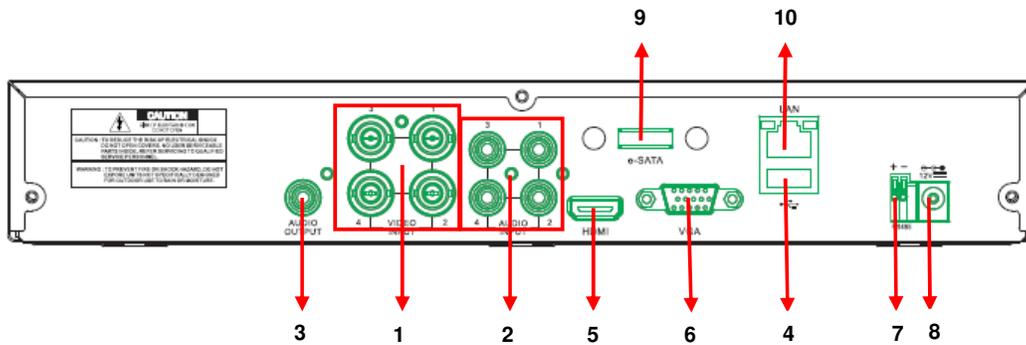
2.1.1 PANEL DELANTERO HYBRID DVR 1080N REF. 1093/504N-508N-516N



Número	Palabra o indicador	Símbolo	Función y descripción
1	Indicador de alimentación	PWR	Si el led verde está encendido, significa que el DVR está correctamente alimentado.
2	Indicador del disco duro	HDD	Si el led rojo parpadea, significa que el dispositivo está leyendo o escribiendo en el disco duro. Si el led está encendido fijo, significa que el disco duro no está funcionando correctamente, no está formateado o no contiene archivo de registro.
3	USB		Puerto USB

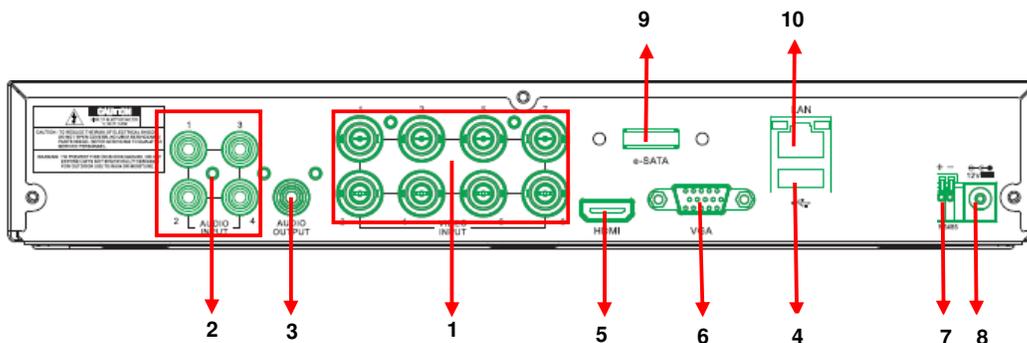
2.2 PANEL TRASERO

2.2.1 PANEL TRASERO HYBRID DVR 1080N REF. 1093/504N



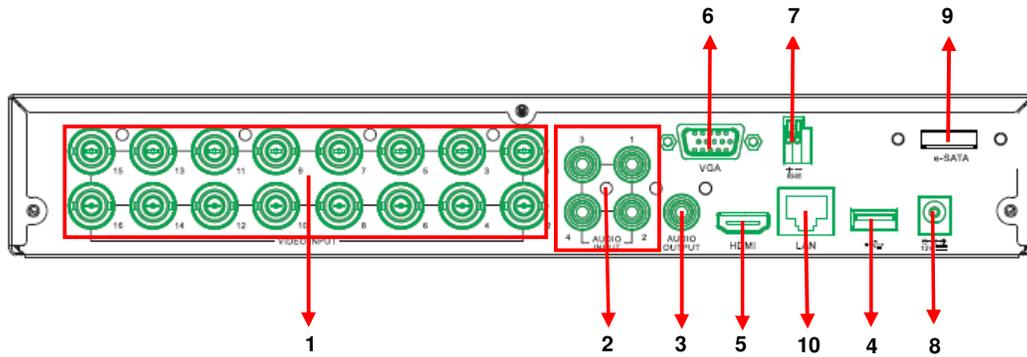
Nº	Puerto físico	Descripción
1	Entradas vídeo	Conectores de CH1 a CH4 para entradas vídeo (BNC)
2	Entradas audio	Entradas de sonido (RCA)
3	Salida audio	Salida de sonido (RCA)
4	Puerto USB	Conector USB para ratón
5	Puerto HDMI	Conector HDMI para monitor
6	Puerto VGA	Conector VGA para monitor y monitor de PC
7	PIN RS485	Interfaz RS485 (ver pin)
8	Alimentación	Conector toma de alimentación – 12 Vcc 2A
9	Puerto eSATA	Conector eSATA
10	Puerto Ethernet	Conector LAN, Ethernet (RJ45)

2.2.2 PANEL TRASERO HYBRID DVR 1080N REF. 1093/508N



Nº	Puerto físico	Descripción
1	Entradas vídeo	Conectores de CH1 a CH8 para entradas vídeo (BNC)
2	Entradas audio	Entradas de sonido (RCA)
3	Salida audio	Salida de sonido (RCA)
4	Puerto USB	Conector USB para ratón
5	Puerto HDMI	Conector HDMI para monitor
6	Puerto VGA	Conector VGA para monitor y monitor de PC
7	PIN RS485	Interfaz RS485 (ver pin)
8	Alimentación	Conector toma de alimentación – 12 Vcc 2A
9	Puerto eSATA	Conector eSATA
10	Puerto Ethernet	Conector LAN, Ethernet (RJ45)

2.2.3 PANEL TRASERO HYBRID DVR 1080N REF. 1093/516N



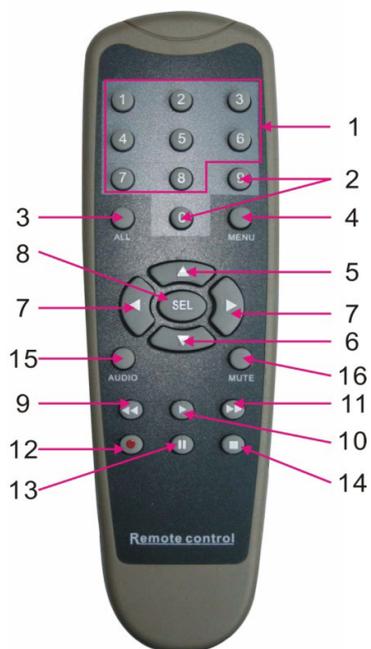
Nº	Puerto físico	Descripción
1	Entradas vídeo	Conectores de CH1 a CH16 para entradas vídeo (BNC)
2	Entradas audio	Entradas de sonido (RCA)
3	Salida audio	Salida de sonido (RCA)
4	Puerto USB	Conector USB para ratón
5	Puerto HDMI	Conector HDMI para monitor
6	Puerto VGA	Conector VGA para monitor y monitor de PC
7	PIN RS485	Interfaz RS485 (ver pin)
8	Alimentación	Conector toma de alimentación – 12 Vcc 2A
9	Puerto eSATA	Conector eSATA
10	Puerto Ethernet	Conector LAN, Ethernet (RJ45)

2.2.4 FUNCIÓN PUERTOS RS-485



- **Puerto PTZ:** conectar la línea serie RS-485 de la cámara en RS485A(+) y RS485B(-), respectivamente.

2.3 MANDO A DISTANCIA



Nº	Botón	Función del botón
1	1-9	Selección canales 1-9; botones numéricos de selección de canales Botones habilitados: <ul style="list-style-type: none"> • DVR 4 ch: 1-4 • DVR 8 ch: 1-8 • DVR 16 ch: 1-9
2	0	Botón numérico de selección de canal. solo se puede utilizar para el DVR 16 ch
3	ALL (Todos)	Modo de visualización múltiple
4	Menu	Entrada/salida del menú principal
5	▲	Flecha hacia arriba, ajuste del volumen
6	▼	Flecha hacia abajo, ajuste del volumen
7	◀/▶	Flecha hacia la izquierda/derecha, reduce/aumenta el valor de la barra de control
8	SEL	Botón Select/Edit (Seleccionar/Editar); acepta la operación seleccionada
9	◀◀	Botón Rebobinar
10	▶	Entra en el menú de búsqueda de grabaciones; botón de reproducción
11	▶▶	Botón Avance rápido
12	•	Botón de grabación
13		Botón de pausa/secuencia
14	■	Interrumpe la grabación manual; interrumpe la reproducción
15	AUDIO/SEARCH	Muestra/oculta los menús emergentes principal y del canal seleccionado y conmuta el audio
16	MUTE	Modo mudo activado/desactivado

2.4 FUNCIONAMIENTO CON EL RATÓN

Además del mando a distancia, para manejar el sistema también se puede utilizar el ratón. Las acciones posibles se encuentran en la lista del siguiente esquema y pueden diferir según el estado y la pantalla del sistema donde se está trabajando.

ACCIÓN	MODO	FUNCIÓN
Clic con el botón derecho del ratón	Visualización Live (En tiempo real)	Activa la visualización del Menú Principal (menú emergente), en la parte inferior de la pantalla 
	Menú Principal o submenú	Salida del menú actual y regreso a la visualización anterior
Clic con el botón izquierdo del ratón	Acceso al sistema no ejecutado (Logout)	Hacer clic en cualquier opción del menú emergente de la parte inferior de la pantalla, para que aparezca la ventana de login para introducir las credenciales de acceso
	Acceso al sistema ejecutado (Login)	Hacer clic en una opción del menú emergente para acceder directamente al submenú deseado
	Menú Principal	Hacer clic para acceder a las opciones de los distintos submenús; en modo [Detailed file] reproduce un archivo grabado con anterioridad.
	Submenú	Ejecuta el cambio de estado de la casilla de verificación y del área de detección de movimiento.
		Hacer clic en la casilla  para acceder al menú desplegable; hacer clic con el botón izquierdo para detener la visualización temporizada cuando está activa.
		Hacer clic en la barra de control del color y en la barra de control del volumen para ajustar los valores correspondientes
Hacer clic en la casilla  para acceder al menú desplegable.		
Hacer clic para seleccionar los valores en las casillas correspondientes. Activando el menú desplegable, se obtiene ayuda para la introducción de palabras con caracteres chinos, símbolos especiales, números y letras, a utilizar en lugar de [Intro- ] o [Retroceso ]		
Doble clic con el botón izquierdo del ratón		En el modo de visualización en tiempo real (live) o de reproducción, se mostrará la imagen en pantalla completa; repitiendo la operación el sistema regresa a la visualización anterior.
Movimiento del ratón		Permite seleccionar la opción del menú
Deslizamiento del ratón		En modo detección de movimiento, deslizar el ratón para seleccionar el área de detección de movimiento; en modo [Color set] (Ajuste del color), deslizar el ratón para ajustar la barra de color y volumen.

2.5 CONEXIÓN DE LA CÁMARA Y EL MONITOR

Conectar el cable de la cámara en la entrada vídeo del DVR y la salida vídeo del DVR en el monitor, utilizando el conector VGA/HDMI (ver el apartado 2.2 - Panel trasero); si la cámara es una speed dome PTZ, conectar la RS485 A & B en el puerto correspondiente del DVR (ver la configuración del sistema, apartado 2.2.4).

2.6 CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Utilizar exclusivamente el alimentador entregado con el DVR. Después del encendido, comprobar que las conexiones vídeo en entrada y salida sean correctas y que el dispositivo audio esté conectado mediante cable RCA.

3 INICIALIZACIÓN DEL SISTEMA

Después de conectar el cable de alimentación del DVR en una toma de corriente, el sistema ejecuta los procedimientos de inicialización, durante los cuales se muestra la imagen de la figura siguiente:



Cuando se completa la fase de inicio, el DVR entra en el modo Visualización Live (En tiempo real).

3.1 INTERFAZ LIVE (EN TIEMPO REAL) Y MENÚ EMERGENTE

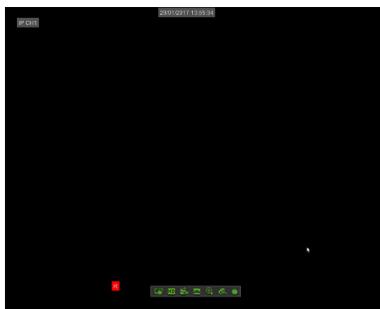


Al final de la inicialización, el sistema accede a la pantalla <Live> (En tiempo real). La figura de arriba representa la pantalla Multi-split (dividida) predeterminada del sistema que, en el primer encendido, no muestra el estado de ninguna entrada vídeo. Cuando el sistema está configurado correctamente con las entradas vídeo conectadas a las cámaras, la pantalla mostrará en tiempo real las imágenes captadas por las mismas. En modo Live (En tiempo real), si se utiliza el ratón para hacer doble clic en la imagen en tiempo real de un canal, ésta se amplía en pantalla completa. Haciendo nuevamente doble clic, la imagen vuelve al modo de visualización Multi-split. Al final de la inicialización del sistema, hacer clic con el botón derecho del ratón en el modo interfaz principal para acceder al Pop-up Menu (Menú Emergente). Ahora es posible comenzar la configuración de los parámetros y utilizar el Main Menu (Menú Principal), cuyas funciones son las siguientes, en este orden:

- Main Menu (Menú Principal): acceso al menú principal del sistema
- Menu Lock (Pantalla de bloqueo manual - si se realizó el acceso al sistema), Menu Unlock (Pantalla de desbloqueo manual – si no se introdujeron las credenciales de acceso)
- Multi-Screen Display Mode (Modo de visualización multipantalla) – configuración del número de cámaras visibles en el modo de visualización en pantalla dividida: Quad (cuatro), Nine (nueve), Twelve (doce), Sixteen (dieciséis), Twentyfive (veinticinco) y More Layout (más disposiciones)
- Stream Switch (Cambiar secuencia) – Selección de la secuencia vídeo: Main Stream (Secuencia principal), Sub Stream (Subsecuencia)
- Preview Policy – selecciona el modo que utiliza el DVR para actualizar las imágenes que llegan de las cámaras en la visualización multipantalla, es decir: Real Time, Balanced, Smooth (Tiempo real, Equilibrado, Suavizado)
- Start Sequence (Iniciar secuencia)
- Mute (Mudo) – Visualiza la barra de control del volumen, para permitir el ajuste
- Playback – Accede directamente a las funciones de reproducción de las grabaciones hechas por el DVR
- Shutdown (Apagado) – Muestra la pantalla de apagado o de reinicio del DVR
- Info – Muestra la información y las principales características del sistema

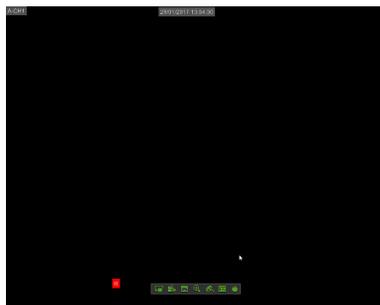
Haciendo clic con el botón izquierdo del ratón es posible seleccionar las opciones del menú; en cambio, haciendo clic en cualquier punto fuera del menú se puede salir del menú emergente.

Haciendo clic con el botón izquierdo del ratón en la imagen perteneciente a un canal al que está conectada una cámara IP, en la parte inferior de la misma aparece un menú con las siguientes funciones:



- Manual Capture (Captura manual) - adquisición manual de las imágenes (si está habilitada para el canal específico)
- Stream Switch (Cambiar secuencia) (Mainstream (Secuencia principal), Substream (Subsecuencia))
- Start Manual Record (Iniciar la grabación manual)
- Instant Playback (Reproducción instantánea)
- Zoom
- Color Settings (Configuración del color)
- PTZ

De la misma forma, si se selecciona un canal analógico, el menú emergente que se visualiza es el siguiente:



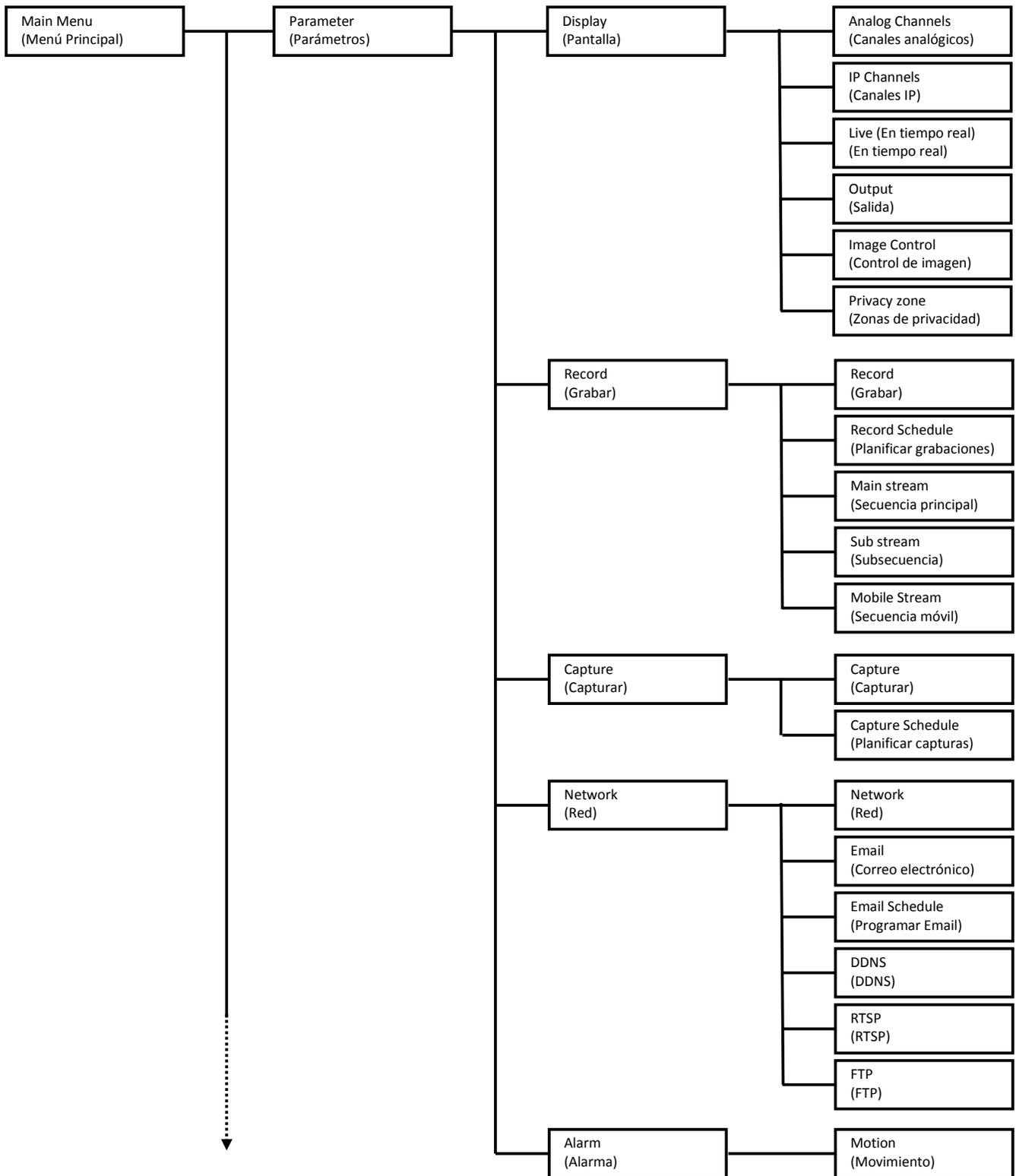
- Manual Capture (Captura manual) - adquisición manual de las imágenes (si está habilitada para el canal específico)
- Start Manual Record (Iniciar la grabación manual)
- Instant Playback (Reproducción instantánea)
- Zoom
- Color Settings (Configuración del color)
- UTC
- PTZ

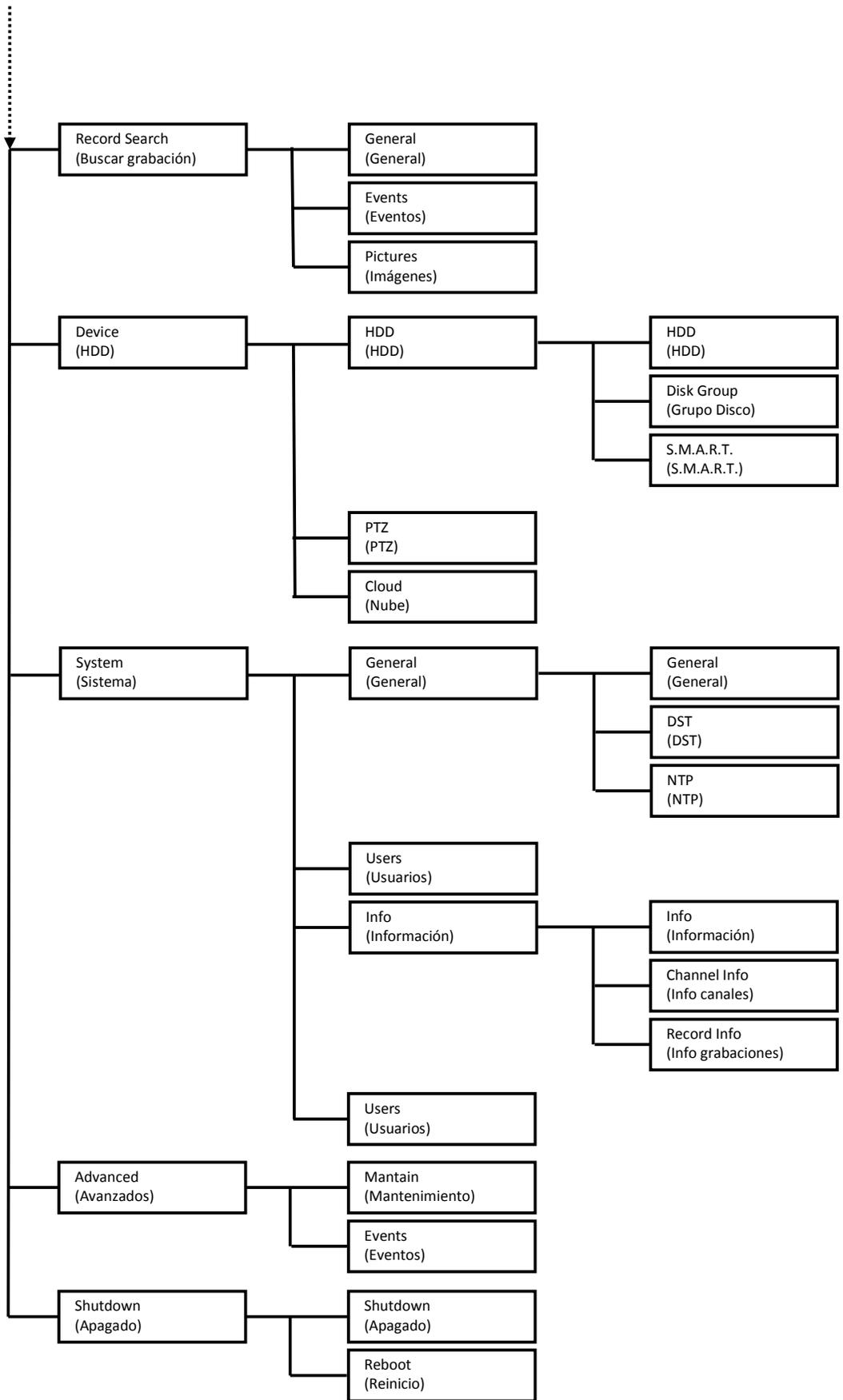
Nota: cuando el disco duro (HDD) no está conectado o se produce un error, aparece el carácter "H" en el primer canal de la pantalla en tiempo real y puede generar una alarma acústica. Para desactivar la alarma acústica, entrar en: [Menú principal→Avanzados→Eventos] seleccionar (Tipo de Evento) en "Disco lleno" o "Error HDD" y configurar la opción Buzzer (Zumbador) en "OFF".

3.2 GUÍA DEL MENÚ MAIN (PRINCIPAL)

Al final de la inicialización del sistema, hacer clic con el botón derecho del ratón en el modo interfaz principal para acceder al Menú Pop-up (Emergente), que aparecerá en la parte inferior de la pantalla.

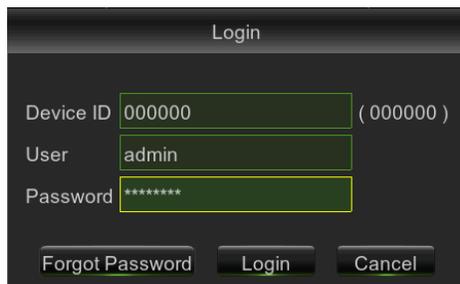
Las funciones que ofrece el DVR están organizadas por tipo, siguiendo el orden jerárquico ilustrado en el esquema siguiente:





3.3 MAIN MENU (MENÚ PRINCIPAL)

Desde el Menú Principal es posible acceder a todas las funciones que el DVR pone a disposición. Si no se realizó el acceso al sistema (modo menú principal bloqueado), será necesario escribir el nombre de usuario (Username) y la contraseña (Password)¹ como se muestra en la siguiente figura:



The screenshot shows a 'Login' dialog box with the following fields and buttons:

- Device ID: 000000 (000000)
- User: admin
- Password: *****
- Buttons: Forgot Password, Login, Cancel

En el modo <Live> (En tiempo real), pulsar el botón [Menu] del mando a distancia para acceder a la interfaz Main menu (Menú Principal). Para acceder a la pantalla del menú principal también es posible hacer clic con el botón izquierdo del ratón en el icono  del Popup Menu (menú emergente) presente en la parte inferior de la pantalla. Como se mencionó más arriba, desde el Menú Principal es posible manejar los parámetros de configuración del dispositivo, buscar las imágenes grabadas por el DVR, acceder a las configuraciones avanzadas, apagar o reiniciar el sistema, etc.

3.4 PARAMETERS (PARÁMETROS)

Desde esta sección se accede a la configuración de los principales parámetros del sistema. Como se puede notar en la figura siguiente, después de hacer clic en la opción "Parameter" presente en la parte superior izquierda, el menú de abajo muestra las siguientes secciones secundarias que permiten configurar los respectivos parámetros de configuración:

- Display (Pantalla)
- Record (Grabar)
- Capture (Capturar)
- Network (Red)
- Alarm (Alarma)



¹ La primera vez que se accede al sistema se debe escribir **admin** en campo Username, y **00000000** en el campo Password. A continuación, será posible personalizar la contraseña en Main Menu → System → Users (Menú Principal → Sistema → Usuarios).

3.4.1 DISPLAY (PANTALLA)

La primera sección secundaria presente en la sección Parámetros, corresponde a la configuración de la pantalla, es decir, a todas las configuraciones referidas a la visualización de las imágenes de las cámaras a cargo del DVR. En los próximos apartados se describirán detalladamente.

3.4.1.1 Analog Channels (Canales analógicos)

Utilizar esta página del Menú para habilitar/excluir los canales analógicos disponibles (4 en el modelo 1093/504N, 8 en el modelo 1093/508N y 16 en el modelo 1093/516N). Las distintas cámaras compatibles, en canales todos analógicos, son las siguientes: Cámara AHD 1080N, Cámara AHD 720P y Cámara 960H.



En la parte central se puede ver la lista de los canales analógicos disponibles con el estado correspondiente: Enable (Habilitado), Disable (Excluido). Para cambiar el estado de un solo canal, seleccionar la casilla correspondiente; para ejecutar la operación en todos los canales disponibles, hacer clic en la casilla "Analog Channels (Canales analógicos)". Pulsar el botón "Save" (Guardar) para activar las modificaciones realizadas.

Atención: la habilitación o la exclusión de uno o más canales analógicos requiere el reinicio del sistema.

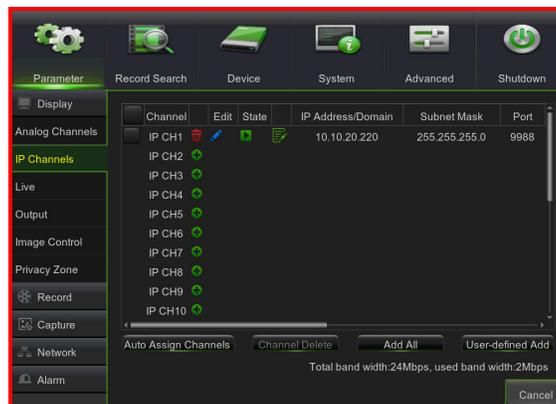
NOTA: Por cada Canal Analógico excluido, la banda aumenta otros 3Mbps para cada canal IP añadido.

3.4.1.2 IP Channels (Canales IP)

La configuración de las cámaras IP se realiza seleccionando la opción IP Channels del menú lateral. Los cuatro botones de la parte inferior de la página permiten añadir o eliminar cámaras en el sistema.

Pulsar [Auto Assign Channels] (Asignar automáticamente canales), o [Add All] (Añadir todo), para añadir rápidamente cámaras IP presentes en la red LAN del DVR (la atribución de la dirección IP en este caso se realiza de forma automática); utilizar el botón [Channel Delete] (Eliminar canal) para eliminar las cámaras seleccionadas en la lista, y utilizar el botón [User-defined Add] (Añadido por usuario), para buscar las cámaras en la red LAN y añadir solo las deseadas (ver los detalles de la operación en el apartado siguiente). Si se quiere añadir manualmente al sistema una cámara de la lista de canales disponibles, hacer clic en el símbolo .

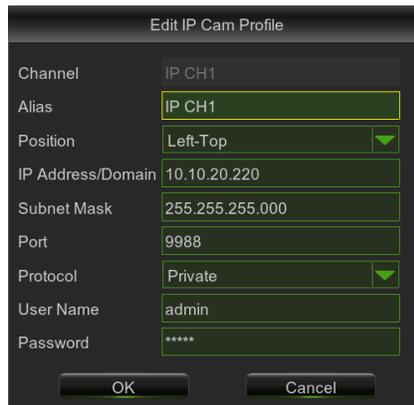
En todos los casos, para poder continuar es necesario escribir la contraseña de acceso a la cámara (la configuración predeterminada es "admin") y luego, aceptar la operación.



El significado de cada columna de la lista de canales IP se describe en la lista siguiente:

- **Channel (Canal):** número de canal asociado a la cámara IP
- **Edit (Editar):** permite modificar el nombre y la posición de los nombres de los canales y otros parámetros de conexión, como se ilustra en la figura siguiente
- **State (Estado):** visualizar el estado de la cámara (color verde).
- **IP Address/Domain (Dirección IP/Dominio):** dirección IP de la cámara asociada al canal.
- **Subnet Mask (Máscara de subred):** máscara de subred de la cámara IP.
- **Port (Puerto):** número del puerto de conexión de la cámara IP.
- **Manufacturer (Fabricante):** descripción del fabricante de la cámara IP.
- **Device type (Tipo de dispositivo):** número, tipo o modelo de cámara IP.
- **Protocol (Protocolo):** protocolo de acceso seleccionado para la conexión de la cámara IP al DVR.
- **MAC Address (Dirección MAC):** dirección física del dispositivo.
- **Firmware Version (Versión de firmware):** versión actual del firmware instalado en la cámara IP.

Pulsando el símbolo , el usuario tiene la posibilidad de modificar los siguientes parámetros de configuración de la cámara seleccionada:



Field	Value
Channel	IP CH1
Alias	IP CH1
Position	Left-Top
IP Address/Domain	10.10.20.220
Subnet Mask	255.255.255.000
Port	9988
Protocol	Private
User Name	admin
Password	*****

- **Alias (Alias):** denominación atribuida a la cámara
- **Position (Posición):** configura la posición de la pantalla donde se visualizará el alias de la cámara; valores posibles: Left-Top, Right-Top, Left-Down, Right-Down, Hidden (SUP-IZQ, SUP-DER, INF-IZQ, INF-DER, Ocultar Alias)
- **IP Address/Domain (Dirección IP/Dominio):** dirección IP de la cámara asociada al canal.
- **Subnet Mask (Máscara de subred):** máscara de subred de la cámara IP.
- **Port (Puerto):** número del puerto de conexión de la cámara IP.
- **Protocol (Protocolo):** protocolo de acceso seleccionado para la conexión de la cámara IP al DVR; valores disponibles: Private, Onvif, Urmet, U-IPCy, Custom1, Custom2, ... Custom16
- **User Name (Nombre de Usuario):** nombre de acceso a la cámara IP (predeterminado: admin)
- **Password (Contraseña):** contraseña de acceso a la cámara IP (predeterminada: admin)

User-Defined Add (Añadido por usuario)

pulsando este botón se accede a la página de selección y configuración manual de las cámaras IP presentes en la red local (LAN), el DVR hace una búsqueda automática y enumera las cámaras detectadas en la lista de la parte superior de la pantalla, como se muestra en la figura siguiente (es posible hacer la búsqueda manualmente en cualquier momento, pulsando el botón Search (Buscar)).

Para añadir las cámaras deseadas, es suficiente seleccionarlas en la lista y pulsar el botón "Add Selected" (Añadir seleccionadas). Cuando se completa la operación, estarán visibles en la lista de abajo, a la derecha de la pantalla.



Función RTSP

La función RTSP (acrónimo de Real Time Streaming Protocol) se utiliza para ver las secuencias vídeo principales/secundarias de una cámara IP conectada al DVR, en una página Web del PC o en el monitor local, utilizando el protocolo RTSP. Esta función es útil para gestionar el flujo en tiempo real de una cámara IP mediante protocolo ONVIF conectada al DVR.

Para configurar el envío de secuencias vídeo mediante protocolo RTSP, hacer clic en [Protocol Manage] (Gestionar protocolo). Aparece la siguiente página:



Los parámetros que se pueden configurar son los siguientes:

- Custom Protocol (Personalizar Protocolo): permite definir el nombre del protocolo RTSP que se debe asociar a la cámara IP.

Los campos siguientes se pueden definir para cada Secuencia principal/Subsecuencia:

- Port (Puerto): el puerto RTSP predeterminado es el 554, pero el usuario puede modificarlo introduciendo un valor numérico distinto.
- Resource path (Ruta de Recursos): copiar la ruta de recursos utilizada para el software VLC (VideoLAN Client, el lector multimedia usado para ver las secuencias vídeo de la cámara), instalado en el PC para la cámara IP a añadir. A continuación, también será posible ver la secuencia en tiempo real en el DVR local, a través del puerto RTSP configurado.

Entonces, aceptar para salir. Ahora, la cámara IP detectada con la ayuda del protocolo que utiliza el puerto RTSP se puede añadir a la cuadrícula en tiempo real del DVR.

3.4.1.3 Live (En tiempo real)

Esta página del menú Display, permite configurar los parámetros correspondientes a la visualización en la pantalla <Live> (En tiempo real), del DVR. Como se puede notar en las figuras siguientes, las opciones disponibles pueden variar según se configure un canal analógico (figura de la izquierda) o una cámara IP (figura de la derecha).



Opciones en común:

- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Channel Name (Nombre):** permite configurar el nombre del canal; el sistema acepta hasta un máximo de ocho caracteres.
- **Show Name (Mostrar Nombre):** permite habilitar la visualización del nombre atribuido al canal en la pantalla <Live> (En tiempo real).
- **Record time (Hora de grabación):** cuando está configurado en "Enable" (Habilitar), habilita la memorización de la hora del sistema en la cronología de grabaciones.
- **OSD Position (Posición OSD):** permite configurar la posición de visualización en la pantalla del nombre y de la hora del sistema para cada canal.
- **Color:** hacer clic en la opción [Setup] (Configurar) para acceder a la interfaz [Color setup] (Configuración de colores), como se ilustra en el próximo apartado.
- **Covert (Mostrar Canal en tiempo real):** permite habilitar la pantalla de supervisión Channel in Live (Canal en tiempo real).
- **Show time (Hora en tiempo real):** permite habilitar la visualización de la hora de sistema en la pantalla <Live> (En tiempo real).

Opciones disponibles solo para los canales analógicos:

- **AHD EQ:** si EQ está habilitado y la cámara AHD conectada admite la función de ecualización, se puede mejorar la calidad de la imagen.
- **Copy (Copiar):** permite copiar todos los datos de un canal en otro canal.

Opciones disponibles solo para las cámaras IP:

- **Date Format (Formato fecha):** configura el formato de visualización de la fecha en la pantalla; valores posibles: MM/DD/YY (MM/DD/AA), YY/MM/DD (AA/MM/DD), DD/MM/YY (DD/MM/AA)
- **Time Format (Formato hora):** configura el formato de visualización de la hora en la pantalla; valores posibles: 12 Hour (12 horas), 24 Hour (24 horas)
- **Refresh Rate (Frecuencia de actualización):** selecciona la frecuencia de actualización de la imagen; valores posibles: 50 Hz, 60 Hz

Configuración del color

Pulsando el botón [Color], en la pantalla aparece la ventana de ajuste de los parámetros de brillo, saturación, contraste, matiz y nitidez de cada canal (ver la figura siguiente):

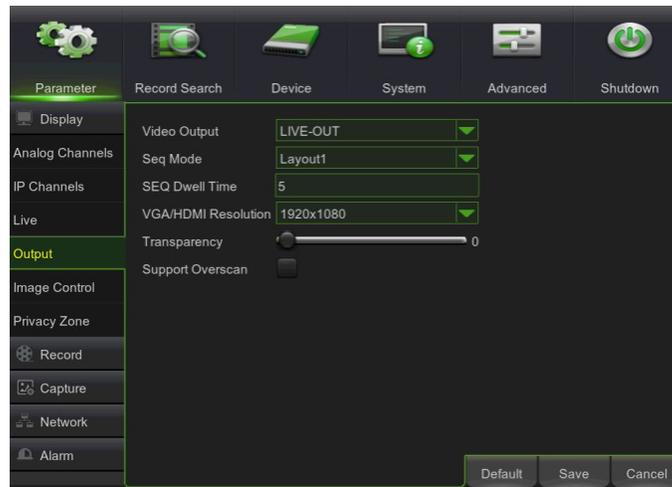


Nota

1. Las modificaciones estarán disponibles después de hacer clic en el botón [Save] (Guardar) en la parte inferior de las ventanas de submenú; después de la solicitud de guardado, hacer clic en el botón [ok] (aceptar).
2. Para anular la modificación, hacer clic en el botón [Cancel] (Cancelar) para salir del menú.
3. Haciendo clic en el botón [Default] (Predeterminados), se restablecerán todos los valores predeterminados, valores configurados de fábrica.

3.4.1.4 Output (Salida)

En esta página del Menú Display es posible configurar los parámetros correspondientes a la salida vídeo principal del dispositivo DVR.



- **Video output (Salida vídeo):** Selecciona la salida vídeo utilizada por el DVR; valores posibles: LIVE-OUT.
- **Seq Mode (Modo Secuencia):** es posible configurar la disposición para la función de rotación cíclica; valores posibles: Layout1, Layout4, Layout9, Layout10, Layout10-1, Layout12, Layout13, Layout13-1, Layout14, Layout16, Layout19, Layout20, Layout22.
- **SEQ Dwell Time (Tiempo de rotación canal):** intervalo temporal de la función de rotación. La configuración predeterminada es de 5 segundos. El usuario puede modificarla a gusto. El tiempo mínimo que admite es de 1 segundo.
- **VGA/HDMI Resolution (Resolución VGA/HDMI):** permite seleccionar la resolución utilizada para las salidas VGA o HDMI. Valor predeterminado: 1920x1080.
- **Transparency (Transparencia):** permite ajustar la transparencia del menú OSD (menú en sobreimpresión) dentro del intervalo de 1 a 128, aumentando el valor aumenta proporcionalmente la transparencia.
- **Support Overscan (Soporte sobrecarrido):** habilitar esta función si la imagen no aparece completa en un monitor (cuando el menú emergente no se ve correctamente en el monitor).

3.4.1.5 Image Control (Control de imagen)

Mediante esta opción del menú Display, se accede a la pantalla de ajuste de los parámetros de calidad de la imagen correspondiente a las cámaras IP. La figura siguiente muestra un ejemplo típico y la lista que sigue describe el significado de las opciones disponibles.

Atención: las opciones disponibles podrían diferir según el modelo de cámara IP



- **Channel (Canal):** selecciona el canal IP a configurar
- **IR-CUT Mode (Modo IR-CUT):** permite configurar el modo de uso del filtro de infrarrojos para el balance de los colores durante las tomas con luz diurna; hay tres modos disponibles: Auto GPIO, Colour (Color), B/W (B/N).
- **IR-CUT Delay (Retardo IR-CUT):** tiempo de retardo para la intervención del filtro IR-CUT, valores posibles: de 1 a 36.
- **Lens Flip (Rotación de lente):** invierte la imagen de la pantalla en sentido vertical (arriba → abajo)
- **Angle Flip (Rotación de ángulo):** invierte la imagen de la pantalla en sentido horizontal (derecha → izquierda)

- **Angle Trad (Cambio de ángulo de la imagen):** Configura el ángulo de giro de la imagen
- **Back Light (Contraluz):** si está seleccionado, mejora la imagen captada a contraluz
- **3D Noise Reduction (Reducción Ruido 3D):** selecciona el modo de la cámara para la reducción multidimensional del ruido, utilizada en condiciones de escasa iluminación, hay tres estados disponibles: Auto (Automático), Manual y Off (Desactivado).
- **Level (Nivel):** nivel de reducción del ruido 3D.
- **Nivel WDR (Wide Dynamic Range):** activa la función de compensación dinámica entre zonas claras y oscuras, para aumentar la calidad de la imagen.
- **AGC (Automatic Gain Control):** activa la función de compensación automática de la ganancia en condiciones de escasa iluminación; hay cuatro estados disponibles: High (Alto), Low (Bajo), Middle (Medio) y OFF (desactivado).
- **White Balance (Balance de blancos):** hay tres modos disponibles: Auto (Automático), Manual e Internal (Interno).
- **Shutter (Obturador):** configura el modo de apertura del diafragma de la cámara, hay dos modos disponibles: Auto (Automático) y Manual.
- **Exposure Time (Tiempo de exposición):** utilizado para ajustar el tiempo de exposición de la imagen cuando se selecciona el modo manual de la opción "Shutter".
- **Defog Mode (Modo Niebla):** habilita el modo en que la cámara procesa la imagen, para atenuar la degradación de la misma en presencia de niebla o de lluvia (utilizado para las tomas en exteriores)

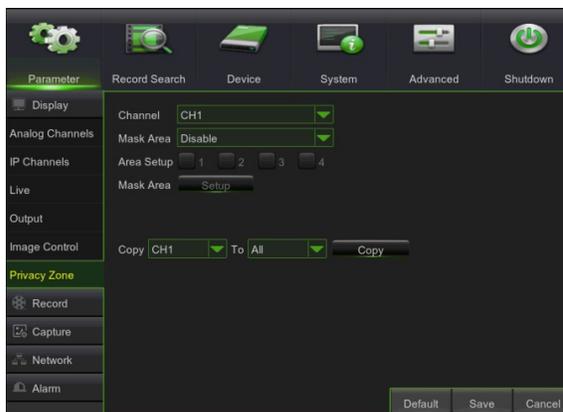
✖NOTA:

esta función actualmente está admitida solo en la cámara IP configurada como Protocolo Privado.

3.4.1.6 Privacy Zone (Zonas de Privacidad)

Esta función permite configurar los parámetros de las zonas de privacidad, para ocultar el contenido de una o más zonas de la pantalla; es posible configurar hasta cuatro zonas de privacidad en cada canal, actuando de la siguiente manera:

1. Seleccionar el número del canal.
2. Habilitar la Mask Area (Área Máscara).
3. Seleccionar el número de área (de Area 1 a Area 4).
4. Hacer clic en [Setup] (Configurar) para ajustar la posición y el tamaño del área máscara:
5. Al final de esta operación, hacer clic con el botón derecho del ratón para volver a la interfaz [Privacy zone] (Zonas de Privacidad).
6. Hacer clic en [Save] (Guardar) para guardar la configuración realizada.



3.4.2 CONFIGURACIÓN DE LAS GRABACIONES

Este apartado describe la configuración de las opciones de grabación que pone a disposición el DVR.

3.4.2.1 Record (Grabar)

En esta página del Menú, a la que se accede haciendo clic en la opción "Record" (Grabar), se pueden configurar los parámetros de grabación del DVR:



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Record Switch (Interruptor de grabación):** permite configurar el estado de grabación (Enable/Disable) (Habilitado/Excluido) de cada canal.
- **Stream Mode (Modo Secuencia):** permite configurar el tipo "stream" (secuencia vídeo), grabado por la cámara: Mainstream (Secuencia principal) o Dual Stream (Secuencia principal + Subsecuencia).
- **Pre-record (Pre-Grabación):** habilita la función de pre-grabación en caso de detección automática de los movimientos (motion detection).

3.4.2.2 Record Schedule (Planificar grabaciones)

Esta función permite configurar, por cada canal, la grabación para todos los días de la semana, tanto en modo continuo como en caso de alarma de movimiento. Seleccionar primero el canal y el modo de grabación (Normal, Movimiento); luego, configurar en la cuadrícula de los días de la semana y de las franjas horarias, los periodos en los que se quiere habilitar la grabación. En la figura siguiente se pueden ver las opciones disponibles:



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Normal (N-Normal):** seleccionar para definir las franjas horarias en las que el sistema grabará en modo continuo (también es posible habilitar la grabación durante las 24 horas del día)
- **Motion (M-Movimiento):** utilizar esta opción para definir las franjas horarias en las que se quiere habilitar la grabación en caso de detección automática de movimiento.
- **Copy (Copiar)** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

Cuando se completa el programa, activarlo haciendo clic en el botón [Save] (Guardar). También se puede hacer clic en el botón Default (Predeterminados) para utilizar los parámetros predeterminados del sistema.

NOTA:

cuando no hay color se indica la ausencia de grabación, el amarillo indica la grabación en caso de alarma de movimiento y el verde indica la grabación normal. Es posible grabar simultáneamente Motion (Movimiento) y Normal Record (Grabación normal) y, durante la búsqueda de las grabaciones, buscar el archivo de grabación con el filtro “All Record” (Todas las grabaciones) configurado (consultar el apartado 3.5.1 General para mayor información).

3.4.2.3 Main stream (Secuencia principal)

En esta página del Menú es posible seleccionar los parámetros de configuración de la secuencia vídeo principal gestionada por el DVR, que se utiliza para la reproducción y para la grabación en disco duro de alta calidad.



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Resolution (Resolución):** resolución vídeo, valores disponibles:1080N, 720P, WD1.
- **FPS (Frame Rate):** se pueden seleccionar los siguientes valores:en modo PAL: 1-25 f/s; en modo NTSC: 1-30 f/s. Los valores de Frame Rate (Velocidad de fotogramas) pueden variar según el modelo de DVR.
- **Video Encode Type (Tipo de codificador vídeo): (si está disponible)** permite configurar la codificación de compresión de la señal vídeo para los canales IP: H.264 o H.265.
- **Bit Rate Control (Control de la velocidad de bits):** es posible configurar Constant Bit Rate (CBR) o Variable Bit Rate (VBR). En VBR es posible configurar el nivel de calidad (Mínima, Baja, Media, Alta, Máxima) de la secuencia vídeo.
- **Bit Rate Mode (Modo Velocidad de bits):** es posible seleccionar uno de los siguientes valores: Predefined (modo predeterminado) para seleccionar los valores de Velocidad de bits de la lista, o User Defined (Modo personalizado) para introducir manualmente un valor de velocidad de bits.
- **Bit rate (Velocidad de bits):** el usuario puede seleccionar el valor de la velocidad de transferencia de datos en el menú emergente.
- **AMR (Automatic Motion Recording):** seleccionando la opción, el sistema graba el canal seleccionado en caso de detección de movimiento; entonces, se configuran automáticamente el Frame Rate y el Bit Rate de grabación.
- **Audio:** marcando la opción, el sistema grabará simultáneamente el flujo vídeo y el audio.
- **Copy (Copiar)** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

NOTA:

en CBR Predefined Bit Rate Mode (Modo predeterminado), el valor de velocidad de bits varía automáticamente según el valor de la velocidad de fotogramas seleccionado para cada canal analógico e IP con protocolos distintos de ONVIF.

3.4.2.4 Sub stream (Subsecuencia)

En esta página del Menú es posible configurar los parámetros de la subsecuencia vídeo, llamada Sub Stream, que permiten reducir la banda utilizada para la grabación y la reproducción de las imágenes. El DVR puede utilizar el control a distancia de la instalación.



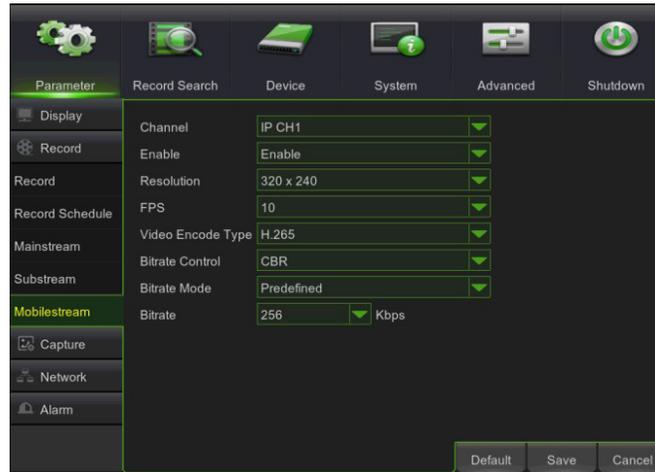
- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Resolution (Resolución):** resolución vídeo, valores disponibles: 352x288, 640x360 y 704x576.
- **FPS (Frame Rate):** se pueden seleccionar los siguientes valores en modo PAL: 1-25 f/s; en modo NTSC: 1-30 f/s. Los valores de Frame Rate (Velocidad de fotogramas) pueden variar según el modelo de DVR.
- **Video Encode Type (Tipo de codificador vídeo): (si está disponible)** permite configurar la codificación de compresión de la señal vídeo para los canales IP: H.264 o H.265.
- **Bit Rate Control (Control de la velocidad de bits):** es posible configurar Constant Bit Rate (CBR) o Variable Bit Rate (VBR). En VBR es posible configurar el nivel de calidad (Mínima, Baja, Media, Alta, Máxima) de la secuencia vídeo.
- **Bit Rate Mode (Modo Velocidad de bits):** es posible seleccionar uno de los siguientes valores: Predefined (modo predeterminado) para seleccionar los valores de Velocidad de bits de la lista, o User Defined (Modo personalizado) para introducir manualmente un valor de velocidad de bits.
- **Bit rate (Velocidad de bits):** el usuario puede seleccionar el valor de la velocidad de transferencia de datos en el menú emergente.
- **Audio:** marcando la opción, el sistema grabará simultáneamente el flujo vídeo y el audio.
- **Copy (Copiar)** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

NOTA:

en CBR Predefined Bit Rate Mode (Modo predeterminado), el valor de velocidad de bits varía automáticamente según el valor de la velocidad de fotogramas seleccionado para cada canal analógico e IP con protocolos distintos de ONVIF.

3.4.2.5 Mobile Stream (Secuencia móvil)

Seleccionando la opción Mobile Stream del menú de la izquierda, es posible configurar los parámetros del tercer tipo de secuencia vídeo, que se utiliza para la reproducción en dispositivos móviles, como por ejemplo, smartphones o tabletas. En este caso, la resolución será más baja, pero ocupará menos banda en el canal de datos.



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Resolution (Resolución):** resolución vídeo, valores disponibles: 320x240, 352x288, 640x360 y 704x576, según el modelo de cámara IP.
- **FPS (Frame Rate):** se pueden seleccionar los siguientes valores en modo PAL: 1-25 f/s; en modo NTSC: 1-30 f/s. Los valores de Frame Rate (Velocidad de fotogramas) pueden variar según el modelo de DVR.
- **Video Encode Type (Tipo de codificador vídeo): (si está disponible)** permite configurar la codificación de compresión de la señal vídeo para los canales IP: H.264 o H.265.
- **Bit Rate Control (Control de la velocidad de bits):** es posible configurar Constant Bit Rate (CBR) o Variable Bit Rate (VBR). En VBR es posible configurar el nivel de calidad (Mínima, Baja, Media, Alta, Máxima) de la secuencia vídeo.
- **Bit Rate Mode (Modo Velocidad de bits):** es posible seleccionar uno de los siguientes valores: Predefined (modo predeterminado) para seleccionar los valores de Velocidad de bits de la lista, o User Defined (Modo personalizado) para introducir manualmente un valor de velocidad de bits.
- **Bit rate (Velocidad de bits):** el usuario puede seleccionar el valor de la velocidad de transferencia de datos en el menú emergente.
- **Audio:** marcando la opción, el sistema grabará simultáneamente el flujo vídeo y el audio.
- **Copy (Copiar)** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

NOTA:

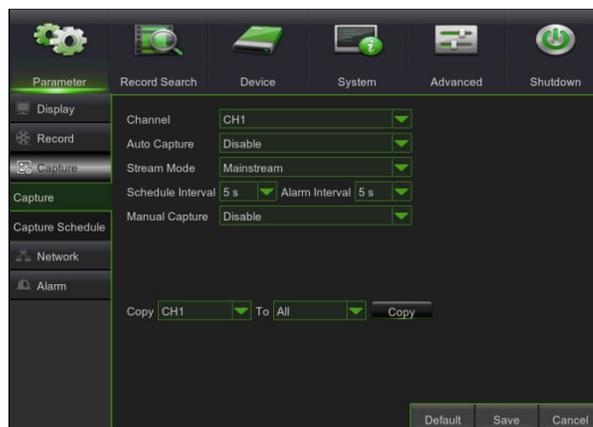
en CBR Predefined Bit Rate Mode (Modo predeterminado), el valor de velocidad de bits varía automáticamente según el valor de la velocidad de fotogramas seleccionado para cada canal analógico e IP con protocolos distintos de ONVIF.

3.4.3 CAPTURE (CAPTURAR)

Desde esta parte del menú Parámetros se accede a la configuración de los parámetros dedicados a la adquisición de las imágenes en condiciones de alarma y a la programación de las franjas horarias dentro de las que deberá estar activa la función.

3.4.3.1 Capture (Capturar)

Mediante la opción Capture (Capturar), se configuran los parámetros para la grabación de las imágenes en condiciones de alarma; la figura siguiente muestra las opciones posibles



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Auto Capture (Captura automática):** habilita o excluye la función de captura automática en el canal seleccionado.
- **Stream Mode (Modo Secuencia):** selecciona el flujo de datos a grabar, valores posibles: Main Stream, Sub Stream.
- **Schedule Interval (Intervalo grab.):** selecciona la duración de la grabación en caso de captura manual (normal), valores posibles: 5 seg, 10 seg, 30 seg, 1 min, 10 min, 30 min, 1 hora.
- **Alarm Interval (Intervalo de alarma):** selecciona la duración de la grabación en caso de captura automática (alarma), valores posibles: 5 seg, 10 seg, 30 seg, 1 min, 10 min, 30 min, 1 hora.
- **Manual Capture (Captura manual):** habilita o excluye la función de captura manual a cargo del usuario
- **Copy (Copiar)** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

3.4.3.2 Capture Schedule (Programación)

La opción Capture Schedule (Programación) permite configurar las franjas horarias y los días de la semana en los que la función de captura deberá estar activa



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Normal (N-Normal):** seleccionar para definir las franjas horarias en las que el sistema grabará en el modo de captura manual
- **Motion (M-Movimiento):** utilizar esta opción para definir las franjas horarias en las que se quiere habilitar la captura en caso de detección automática de movimiento.
- **Copy (Copiar)** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

Cuando se complete el programa, activarlo haciendo clic en el botón [Save] (Guardar).

También se puede hacer clic en el botón Default (Predeterminados) para utilizar los parámetros predeterminados del sistema.

3.4.4 NETWORK (RED)

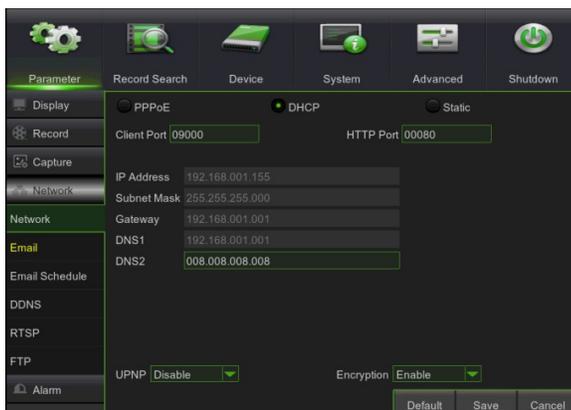
Desde la sección Network (Red) del menú Parámetros, se accede a todas las configuraciones del DVR para el acceso a Internet y a la red local (LAN), a las funciones de notificación por e-mail, al uso de un servicio DDNS (Dynamic DNS), etc.

3.4.4.1 Network (Red)

La primera opción corresponde a las configuraciones para programar el acceso del DVR a la red IP; los modos disponibles para la selección de la dirección IP y de los respectivos parámetros son tres:

- PPPOE
- DHCP
- Static (Estática):

la figura siguiente es un ejemplo de la pantalla que ve el usuario en el modo DHCP



Después de seleccionar el modo de red (DHCP, PPPOE o Static) y de configurar los puertos (el Client Port (Puerto Cliente)² y el HTTP Port (Puerto HTTP))³, es posible acceder al DVR en local o a distancia a través de una red local o de Internet.

Además de los parámetros específicos de cada modo, ilustrados a continuación, hay algunos en común para todos, como por ejemplo:

- **UPnP (Universal Plug and Play):** si el enrutador admite la función UPnP, configurando la opción como Enabled (Habilitado), el sistema enviará automáticamente el puerto utilizado al enrutador, simplificando su configuración para el acceso desde un dispositivo a distancia conectado a la red de Internet.

Es posible llegar al DVR en Internet (con o sin DDNS) solo si el proveedor de acceso asigna una dirección IP pública (estática o dinámica) al enrutador. Por eso, es conveniente comprobar previamente este detalle fundamental con el proveedor de acceso a Internet.

1. Configuración de los parámetros de red del DVR

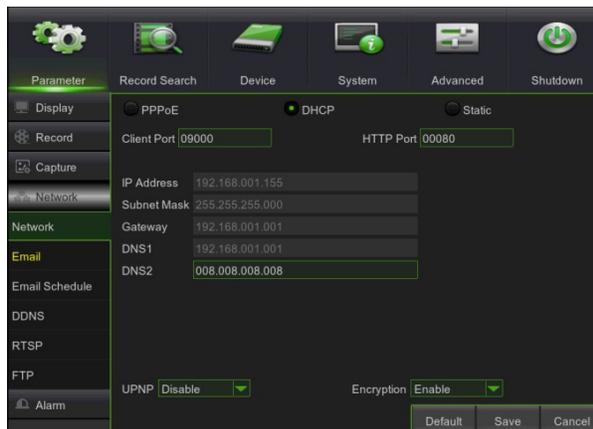
La configuración de red de los DVR URMET tiene el modo DHCP como predeterminado (asignación automática de la dirección IP), por lo cual:

- a) Si la red a la que está conectado el DVR admite el servicio DHCP, la pantalla mostrará los parámetros que el DVR adquirió de manera automática de la red. Esperar unos diez segundos para la asignación y la visualización automática de los siguientes parámetros:

- IP address: dirección IP asignada al DVR por el servidor DHCP
- Subnet mask: máscara de subred IP
- Gateway: dirección IP del dispositivo (puerta de enlace o enrutador), que permite el acceso a Internet
- DNS1 y DNS2: direcciones del primero y del segundo servidor DNS utilizados para la resolución de los nombres en direcciones IP

² Valor predeterminado del puerto Cliente: 9500

³ Valor predeterminado del puerto HTTP: 80

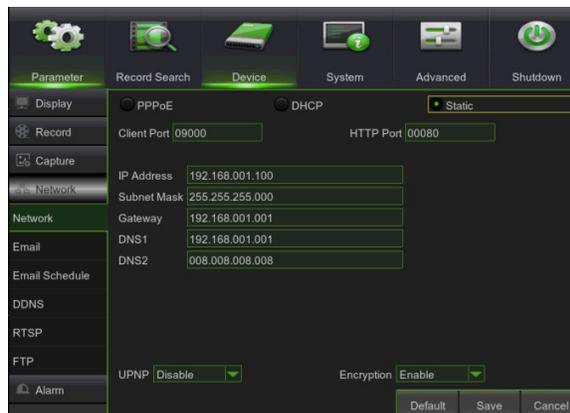


Pulsar **[Save] (Guardar)** para que las modificaciones sean permanentes.

b) Si la red no admite el servicio DHCP, o si se quiere atribuir al DVR una dirección IP estática, será necesario asignar manualmente los parámetros. Seleccionar la opción **Static (Estática)** y rellenar los campos siguientes:

- IP address
- Subnet mask
- Gateway
- DNS1 y DNS2

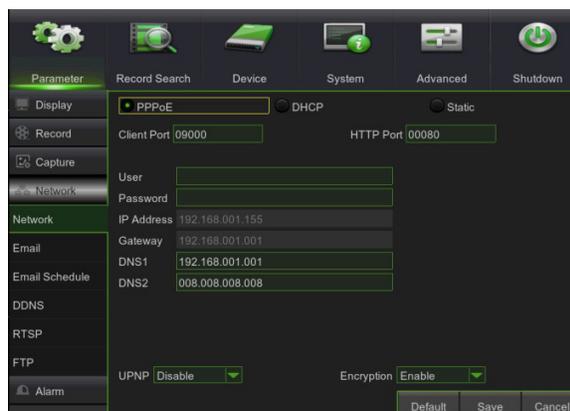
Pulsar **[Save] (Guardar)** para guardar las modificaciones.



NOTA:

Para el correcto funcionamiento del servicio DDNS, es importante que los campos DNS se rellenen correctamente

c) Si se seleccionó el uso del modo PPPoE, podría ser necesario introducir el nombre de usuario y la contraseña entregados por el Proveedor de Servicios de Internet (ISP), como se muestra en la figura siguiente.



2. Configuración de los puertos IP

Para poder acceder al DVR a distancia a través de la red de Internet, es necesario configurar la función de envío de los puertos externos del enrutador al DVR. En los menús de configuración de los enrutadores, esa función generalmente se define "Port-forwarding" o "Virtual Server". Los puertos configurados en el enrutador deben coincidir con los del DVR.

1. Si los valores predeterminados de los puertos del DVR (80, 9500, 18600) ya están utilizados en la tabla de port-forwarding del enrutador, configurar valores distintos en el DVR.
2. Después de configurar los puertos en el DVR, es necesario configurar su port-forwarding en el enrutador. Eso se puede hacer de dos maneras distintas:
 - Modo automático: si la función UPnP está admitida y habilitada en el enrutador, es suficiente habilitar esa función también en el DVR, como se indicó más arriba.
 - Modo manual: si la función UPnP no se puede utilizar, configurar manualmente el envío de los puertos en la tabla de port-forwarding (o servidor virtual) del enrutador.

NOTA: El firewall de algunos enrutadores podría bloquear el envío de los puertos configurados en las tablas de port-forwarding. Controlar también atentamente las configuraciones del firewall del propio enrutador.

Recordatorio útil:

- Todos los parámetros configurados solo están disponibles haciendo clic en [Save] (Guardar) y después del reinicio del sistema.

3. Port-forwarding del enrutador

El port-forwarding, o enrutamiento de puerto, es necesario cuando se quiere acceder al DVR conectado al enrutador desde el exterior de la red de éste último.

Si está seleccionado PPPoE, el port-forwarding no es necesario.

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Enable
1	9000	192.168.1.101	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
2	8080	192.168.1.101	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
3	554	192.168.1.101	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
4		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
5		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
6		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
7		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
8		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>

Common Service Port: DNS(53) Copy to: ID 1

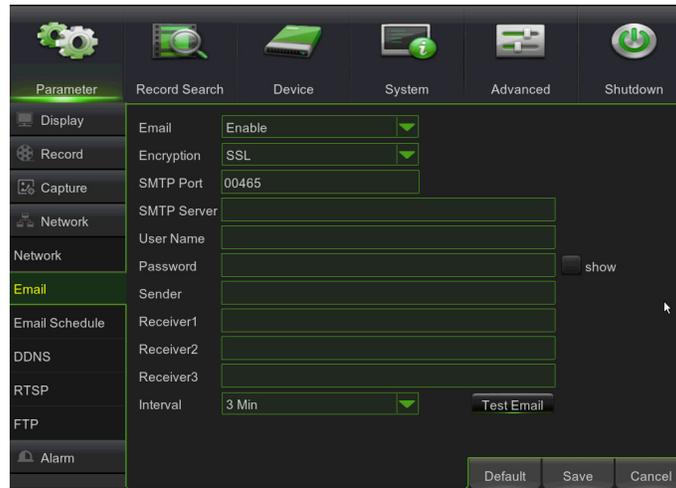
Clear All Save

1. Introducir la dirección IP del enrutador, tomada del explorador IE, para abrir la interfaz de configuración Router, ilustrada más arriba;
2. Hacer clic en la opción [Transmittal rule] (Regla de transmisión) para acceder a las instrucciones de port-forwarding del enrutador;
3. La dirección IP del DVR para Intranet debe ser <192.168.1.101>; es necesario ejecutar los port-forwardings servidor y Web, respectivamente, hacia esta dirección IP.
4. Ahora el usuario puede acceder al DVR a distancia.

Recordatorio: la interfaz de port-forwarding del enrutador puede ser diferente; cuando acceda al servidor virtual, el usuario deberá realizar siempre el port-forwarding (intervalo: de 1025 a 65535) del enrutador a la dirección IP del DVR asignado o adquirido automáticamente, y seleccionar [All] (Todos) o [Both] (Ambos) en la columna protocolo correspondiente, y guardar esa configuración. El procedimiento anterior puede variar de un enrutador a otro, según el fabricante.

3.4.4.2 Configuración del correo electrónico

Con la opción de menú Email se accede a la configuración de los parámetros para las notificaciones de las alarmas por correo electrónico.



- **Email (E-mail):** permite habilitar o excluir la configuración de los parámetros de correo electrónico
- **Encryption (Cifrado):** permite especificar si la comunicación con el servidor de correo estará cifrada o no; el uso de un protocolo de transferencia segura mediante cifrado de los datos permite codificar la información comunicada (incluyendo el propio email), para impedir que piratas informáticos puedan controlar el correo electrónico, los datos transmitidos e incluso la contraseña. Se recomienda, dentro de lo posible, activar una de las opciones de cifrado. Para mayor información, consultar al propio proveedor de correo. Valores posibles: Disable, SSL, TLS y Auto
- **SMTP Port (Puerto SMTP):** indica un tipo de puerto para la transmisión de correo, abierto mediante Simple Message Transfer Protocol (SMTP). El número de puerto para la mayor parte de los correos es el 25⁴
- **SMTP server (Servidor SMTP):** indica la dirección del servidor utilizado para el envío de las notificaciones.
- **Username (Nombre de Usuario):** configura el nombre de usuario utilizado para la autenticación en el servidor SMTP.
- **Password (Contraseña):** configura la contraseña asignada a la cuenta de correo electrónico del remitente.
- **Sender (Dirección del remitente):** indica la dirección de correo electrónico del remitente. La dirección de correo debe ser coherente con el servidor utilizado. En otras palabras, si se utiliza la dirección de correo aaa@gmail.com, el servidor debe ser smtp.gmail.com.
- **Receiver1 (Destinatario1):** indica la dirección de correo electrónico del primer destinatario. La dirección de email se utiliza para recibir la imagen transmitida por la alarma DVR. Borrar lo antes posible todas las imágenes recibidas para no sobrecargar la cuenta de correo electrónico.
- **Receiver2 (Destinatario2), Receiver3 (Destinatario3):** es posible indicar una segunda y una tercera dirección de email, que se utilizarán como destinatarios de las imágenes transmitidas por el DVR.
- **Interval (Intervalo):** en presencia de adjuntos al correo de notificación (imagen tomada durante una alarma), es necesario un mayor tiempo para el envío del correo electrónico a los destinatarios, durante el cual no se deben enviar otras comunicaciones. Esta opción permite configurar este intervalo de tiempo, valores posibles: 1 min, 3 min, 5 min, 10 min.

Nota:

para garantizar un funcionamiento correcto, se recomienda configurar una cuenta de usuario (dirección y contraseña del remitente) con la misma dirección del servidor SMTP. Por ejemplo, si se utiliza la dirección mario.rossi@dominio.it, la dirección SMTP debe ser "**smtp.dominio.it**".

⁴ Cuando se utiliza Gmail, el puerto SMTP se debe configurar con el valor 465; además, se debe habilitar la opción Encryption DS1093-554

3.4.4.3 Email Schedule (Programar Email)

Esta página de configuración permite, como ya se vio en otros casos, escoger las franjas horarias y los días de la semana para que el DVR envíe correos en presencia de un determinado evento.



- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar.
- **Motion (Movimiento):** utilizar esta opción para definir las franjas horarias en las que se quiere habilitar el envío en caso de detección automática de movimiento.
- **Event (Evento):** seleccionar para definir las franjas horarias en las que el sistema enviará el correo en caso de un evento de sistema
- **Copy (Copiar):** permite copiar las configuraciones del canal actual en otro o en todos los otros canales.

Al final, hacer clic en el botón [Save] (Guardar) para que la configuración sea permanente.

También se puede hacer clic en el botón Default (Predeterminados) para utilizar los parámetros predeterminados del sistema.

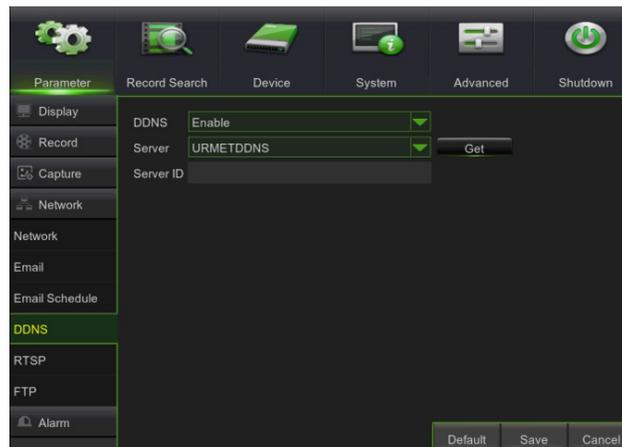
NOTA:

la barra de color verde corresponde a las franjas horarias en caso de alarma de movimiento; la roja, a las franjas horarias de habilitación para los eventos de sistema

3.4.4.4 DDNS (DDNS) DDNS Set (Configuración del DDNS)

DDNS (o Dynamic DNS, para mayor información consultar el glosario) es un servicio que registra un nombre de dominio y la dirección IP flotante con el servidor DDNS, para que el nombre de dominio se pueda dirigir hacia la dirección IP, incluso si ésta se modifica en un sistema de IP dinámica.

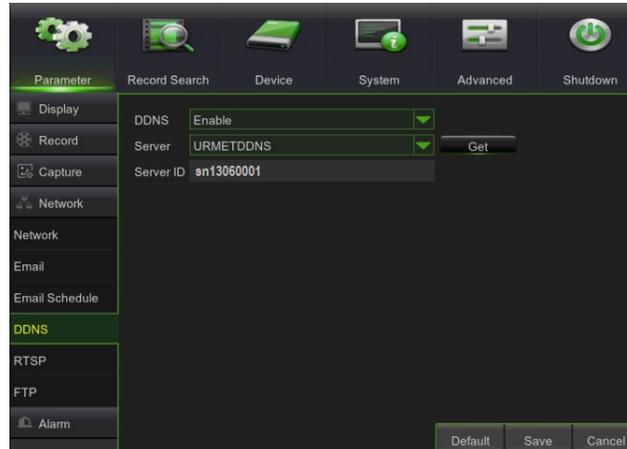
El usuario puede acceder a un DVR a distancia utilizando DDNS en los tres tipos anteriores (Estático, DHCP y PPPoE).



NOTA:

- **Antes de obtener la ID DDNS Urmnet, comprobar que la contraseña del usuario esté habilitada; de lo contrario, no será posible completar el procedimiento.**

Comprobar que la función DDNS esté habilitada y que el servidor URMETDDNS esté seleccionado. Hacer clic en el botón **Get** (Obtener) y esperar unos 10 segundos para que se pueda generar la ID DVR. Esto es necesario para el acceso a distancia a través del portal Web URMET (ver la figura siguiente).



Tomar nota de la ID del propio DVR, generada por el servidor URMETDDNS.

NOTA:

- Es posible utilizar un servidor DDNS distinto de URMETDDNS. Seleccionar las opciones disponibles en la lista. Para mayores detalles, seguir las instrucciones contenidas en el Manual del Usuario del dispositivo y en la Guía Rápida DDNS (“DDNS Configuration Guide it_en”), que se pueden descargar del Sitio Web de Urmnet.

Entonces, guardar las modificaciones haciendo clic en [Save] (Guardar) y reiniciar el dispositivo para activar las modificaciones.



Es posible solicitar gratuitamente una cuenta DDNS en los sitios Web www.3322.org, www.changeip.com o www.no-ip.com, o una cuenta DDNS paga en el sitio Web www.dyndns.org.

Es posible inscribirse en el sitio Web DDNS Service y obtener un nombre de dominio, un nombre de usuario y una contraseña.

Las opciones a configurar son las siguientes:

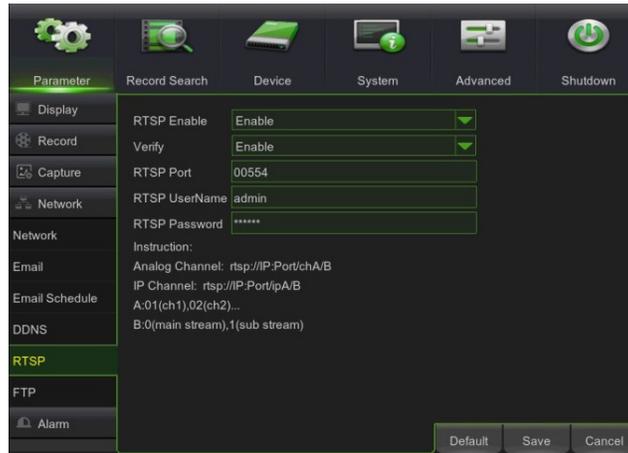
- **Server (Servidor):** seleccionar el proveedor DDNS, valores posibles: DDNS_3322, DYNDNS, NO_IP CHANGEIP. DNSEXIT, URMETDDNS.
- **Domain (Dominio):** escribir el nombre de dominio host registrado en el sistema nombres de dominio dinámico; por ejemplo: username.changeip.com;
- **User Name (Nombre de Usuario):** escribir un nombre de usuario registrado antes de solicitar un nombre de dominio.
- **Password (Contraseña):** escribir una contraseña configurada durante el registro de un nombre de usuario.

Hacer clic en el botón Save (Guardar) y reiniciar el DVR para activar las modificaciones; con el sistema nuevamente operativo, introducir el nombre de dominio (por ejemplo, username.no-ip.com) para acceder al DVR a distancia.

Nota: en el futuro, la creación de las cuentas DDDNS podría convertirse en un servicio pago.

3.4.4.5 RTSP

Esta opción de menú permite la configuración de los parámetros para acceder a las secuencias vídeo de las cámaras conectadas al DVR, mediante el protocolo RTSP. Las opciones a configurar son las que aparecen en la parte inferior de la siguiente figura:



- **RTSP Enable (Habilitar RTSP):** permite habilitar o excluir la función RTSP
- **RTSP Port (Puerto RTSP):** número del puerto en el que se transmitirá la secuencia vídeo RTSP⁵
- **Verify (Verificar):** habilita o excluye el pedido de nombre de usuario y de contraseña para acceder a las secuencias vídeo RTSP
- **RTSP UserName (Nombre de usuario RTSP):** define al usuario que se utiliza para acceder al DVR
- **RTSP Password (Contraseña RTSP):** contraseña asociada al usuario definido antes.

La dirección que permite acceder a las secuencias RTSP del DVR tiene la siguiente estructura:

- Si se trata de canal analógico: `rtsp://IP:Port/chA/B`
- Si se trata de cámara IP: `rtsp://IP:Port/ipA/B`

En donde:

- **IP:** dirección IP del DVR
- **Port:** número del puerto RTSP definido en la configuración
- **A:** número del canal analógico o IP al que se quiere acceder, ejemplo: 01 (ch1), 02 (ch2), etc.
- **B:** secuencia vídeo a reproducir, valores posibles: 0 (Main stream), 1 (Sub Stream)

Después de guardar las configuraciones con el botón Save (Guardar), es posible comprobar el correcto funcionamiento utilizando un cliente RTSP, como por ejemplo VLC; suponiendo que queremos acceder a la Main Stream del primer canal analógico de un DVR con la dirección IP 192.168.1.7, se deberá introducir la siguiente url:

- `Rtsp://192.168.1.7:554/ch01/0`

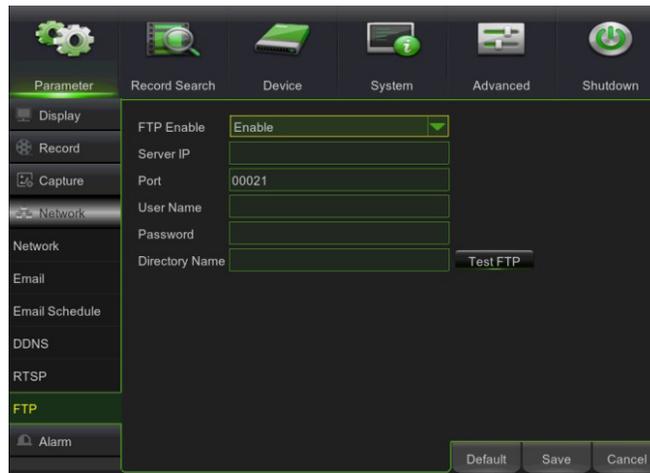
Si se escogió proteger el acceso habilitando la opción Verify (aconsejada), VLC pedirá la introducción del nombre de usuario y la contraseña.



⁵ Valor predeterminado: 554
DS1093-554

3.4.4.6 FTP

La última opción disponible en la sección Network corresponde a los parámetros de configuración para acceder a un servidor FTP para cargar imágenes y grabaciones adquiridas tras una alarma detectada por el DVR. Las opciones son las que aparecen en la parte inferior de la siguiente figura:



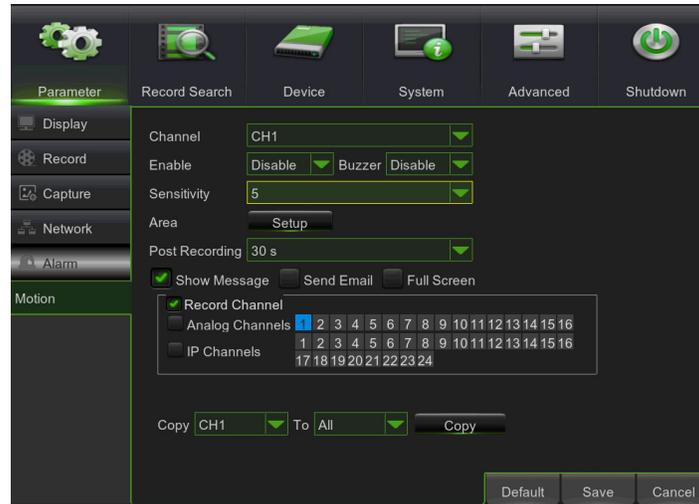
- **FTP Enable (Habilitar FTP):** seleccionar en el menú desplegable la opción deseada para habilitar o excluir su funcionamiento.
- **Server IP (IP Servidor):** escribir la dirección o el nombre del servidor FTP.
- **Port (Puerto):** puerto del servicio FTP. Valor predeterminado: 21.
- **Username (Nombre de usuario):** nombre de usuario para acceder al FTP
- **Password (Contraseña):** contraseña para acceder al servidor FTP
- **Directory Name (Nombre de la Carpeta):** nombre de la carpeta a la que se transfieren las imágenes o las alarmas de movimiento grabadas.
- **FTP TEST (Prueba FTP):** haciendo clic en el botón FTP TEST es posible comprobar el funcionamiento de la configuración

3.4.5 ALARM (ALARMA)

Esta sección corresponde a los parámetros de configuración utilizados por el DVR para la grabación y la notificación de alarmas

3.4.5.1 Motion (Movimiento)

Seleccionando en el menú lateral la opción Motion se accede a la página para definir los modos y acciones a tomar en caso de detección de una alarma de movimiento.



- **Channel (Canal):** permite seleccionar el canal al que se asocia la función de motion.
- **Enable (Habilitar):** permite habilitar/excluir la función de movimiento para el canal seleccionado.
- **Buzzer (Duración del zumbador):** es posible configurar si se habilita la señal acústica y su duración, cuando se detecta un movimiento (Disable, 10seg, 20seg, 40seg, 60seg);
- **Sensitivity (Sensibilidad):** permite configurar el nivel de la sensibilidad de detección de los movimientos, de máximo a bajo, donde 8 representa el nivel más sensible.
- **Área:** hacer clic en la opción [Setup] (Configurar) para acceder a la interfaz de configuración del área, como se ilustra a continuación.
- **Post Recording (Post-Grabación):** es posible configurar la duración de la grabación al final de la alarma (10seg, 30seg, 1min, 2min, 5min).
- **Show Message (Mostrar icono):** es posible configurar la aparición del icono en la pantalla cuando se detecta una alarma de movimiento. Para los tipos de iconos, consultar el apartado 4.
- **Send Email (Enviar Email):** permite enviar las imágenes de alarma a las direcciones de correo configuradas (para mayor información, consultar el apartado 3.4.4.2 – “Configuración del correo electrónico”).
- **Full screen (Pantalla completa):** es posible activar la visualización en el modo de pantalla completa cuando se detecta un movimiento
- **Record Channel (Canal de grabación):** permite seleccionar, en la lista mostrada, los canales a grabar en presencia de alarma detectada por el DVR.
- **Copy (Copiar):** permite copiar los parámetros del canal actual en otro canal o en todos los canales.

3.5 RECORD SEARCH (BUSCAR GRABACIÓN)

Desde esta sección se accede a las funciones de búsqueda de imágenes. Haciendo clic en la opción "Record Search" en la parte superior de la pantalla, el menú de abajo mostrará las siguientes secciones secundarias:

- General
- Events (Eventos)
- Picture (Imagen)

3.5.1 GENERAL

Seleccionado esta opción del menú se accede a la página de búsqueda de las grabaciones hechas por el DVR (ver la figura siguiente).



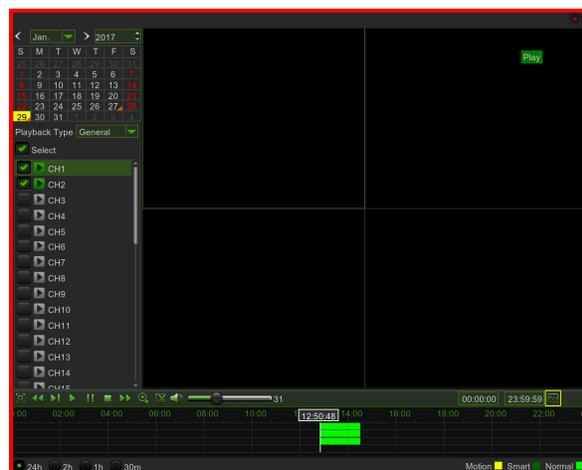
- **Channel (Canal):** selecciona el/los canales para hacer la búsqueda.
- **Type (Tipo):** selecciona el tipo de grabaciones a recuperar, valores posibles: All (Todo), Normal, Motion (Movimiento)
- **Cuadrícula del calendario:** el usuario puede buscar todas las grabaciones de una determinada fecha. Para hacer una búsqueda vídeo, resaltar y seleccionar el campo numérico de la fecha y hacer clic en un determinado periodo de tiempo; el sistema inicia la reproducción a partir de la primera grabación de ese periodo.
- **Start Time (Hora de inicio), End Time (Hora de fin):** estos dos campos permiten especificar el intervalo de tiempo dentro del día para hacer la búsqueda (valor predeterminado 00:00:00 – 23:59:59)

Modo Play (Reproducción)

Después de configurar los filtros deseados para la búsqueda, pulsar el botón [Play] (Reproducir) para acceder a la pantalla de reproducción (ver la figura siguiente).

Se puede utilizar la barra de control Playback para activar Fast Forward (Avance rápido) (X2, X4 y X8), Slow play (Reproducción lenta) (velocidad ½, ¼ y 1/8), Play (Reproducción), Pause/Frame (Pausa/Fotograma) y Rewind (Rebobinar) (X2, X4 y X8).

La Barra de control de reproducción muestra el avance de la reproducción en marcha, como se ilustra más abajo. Haciendo clic en cualquier momento en la barra de control, si en ese punto no hay archivos de grabación, el sistema vuelve al menú anterior.

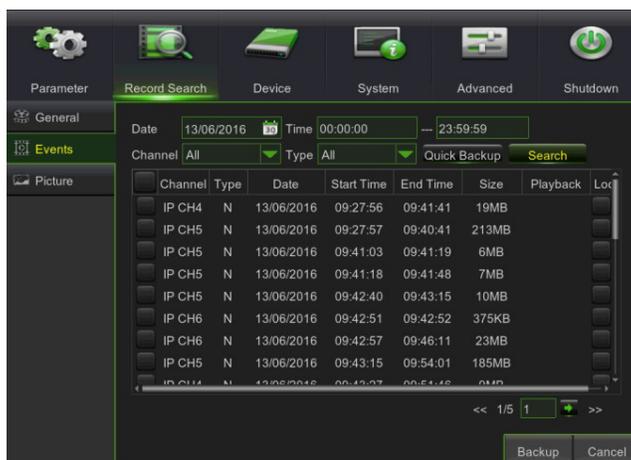


Reproducción con búsqueda inteligente

(Seleccionando este botón durante la reproducción del canal, es posible configurar un área de movimiento; seleccionando luego el botón "Search" (Buscar), se reproducirá el archivo de grabación de los movimientos dentro del área seleccionada).

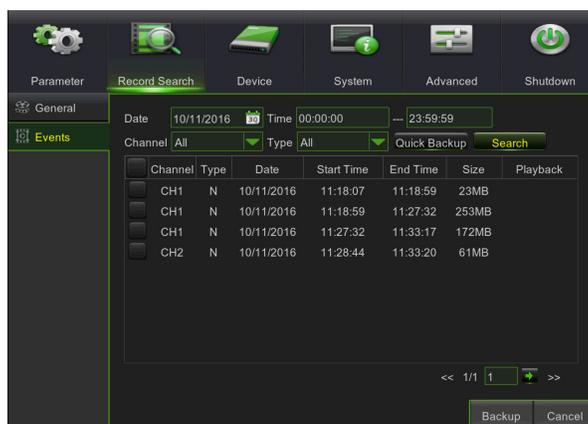
3.5.2 EVENT SEARCH (BUSCAR EVENTOS)

Desde esta opción del menú se pueden buscar las grabaciones vídeo realizadas por el DVR tras un evento de alarma, como por ejemplo, la detección de movimiento. Después de abrir la página de búsqueda, similar a la mostrada en la figura siguiente, es posible limitar el campo de búsqueda configurando los filtros siguientes:



- **Date (Fecha):** selecciona la fecha para hacer la búsqueda
- **Time (Hora):** estos dos campos permiten especificar el intervalo de tiempo dentro del día para hacer la búsqueda (valor predeterminado 00:00:00 – 23:59:59)
- **Channel (Canal):** selecciona el/los canales para hacer la búsqueda.
- **Type (Tipo):** selecciona el tipo de grabaciones a recuperar, valores posibles: All (Todo), Normal, Motion (Movimiento)

Pulsando el botón [Search] (Buscar), el DVR presenta en la cuadrícula de resultados la lista de las grabaciones encontradas. En presencia de muchas grabaciones, es posible utilizar los botones de desplazamiento, presentes abajo, a la derecha, para moverse por las páginas. Las funciones disponibles son:



 **Página Anterior:** durante la visualización de eventos, seleccionar el botón para acceder al anterior (excepto primera página). Cuando se visualiza la primera página, seleccionar este botón para ver la lista de los eventos de la primera página.

 **Página siguiente:** seleccionar el botón para pasar a la página siguiente cuando se visualizan los eventos (excepto última página). Cuando se visualiza la última página, seleccionar este botón para ver la lista de los eventos de la última página.

 **Acceso directo:** añadir la página de grabación del evento deseado en la casilla correspondiente y seleccionar el botón flecha para pasar a la página deseada.

Hay dos tipos de copia de seguridad: Quick Backup (Copia de seguridad rápida) y Backup (Copia de seguridad).

Para seleccionar los eventos visualizados en la lista, es posible hacer clic en la casilla de verificación presente en la primera columna de las líneas interesadas; como alternativa, si se quiere seleccionar toda la página, hacer clic en la casilla de verificación de la línea del encabezamiento.

Para reproducir una grabación, hacer clic en el icono  que aparece en la línea seleccionada. Se reproduce la filmación de la grabación en pantalla completa, utilizar la barra de control de reproducción presente en la parte inferior de la pantalla, como ya se vio, para desplazarse dentro de la grabación.

3.5.3 FILE BACKUP (COPIA DE SEGURIDAD DEL ARCHIVO)

Hay tres modos de backup para guardar en archivo las grabaciones del DVR: el primero es según la búsqueda realizada por fecha y hora, al que se accede pulsando el botón "Backup" a la izquierda del botón Search (Buscar); en este caso se guardan todas las grabaciones recuperadas en el intervalo seleccionado; el segundo permite cortar una parte del archivo vídeo en reproducción; el tercero permite seleccionar en la lista solo las grabaciones deseadas. Para acceder a ellos, pulsar el botón "Backup" presente en la parte inferior de la página, junto al botón Cancel (Cancelar).

En los dos casos se deberán seleccionar el tipo de archivo a guardar y el destino correspondiente, que será obligatoriamente uno de los soportes USB conectados al DVR.

3.5.3.1 Copia de seguridad de los archivos según la hora

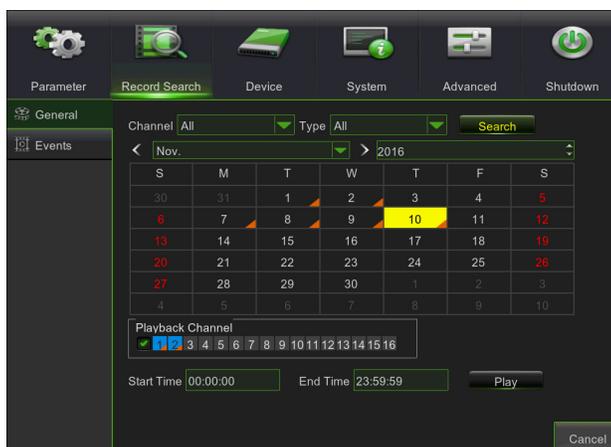
También es posible hacer la copia de seguridad de los archivos de las grabaciones según la hora. Actuar de la siguiente manera:

1. colocar la hora de comienzo y la hora de fin en la casilla de modificación de la hora;
2. hacer clic en el botón [Search] (Buscar);
3. marcar todos los archivos de los que se quiere hacer la copia de seguridad;
4. hacer clic en el botón [Backup] (Copia de seguridad).

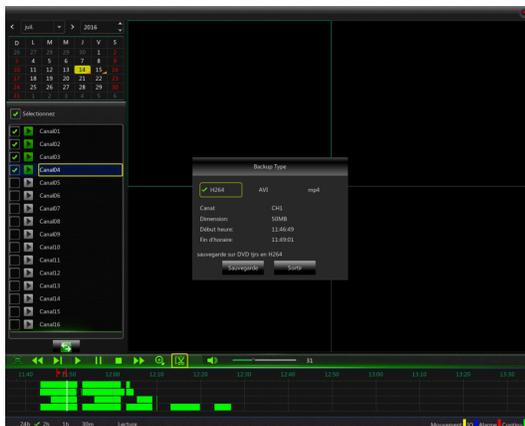
3.5.3.2 Copia de seguridad de los archivos según la búsqueda vídeo

En la imagen de abajo pulsar [Search (Buscar)] para comenzar la búsqueda para las grabaciones vídeo disponibles en el disco duro para los filtros (canal, tipo, fecha).

Nota: la casilla de la fecha y del canal marcada con el triángulo naranja indica la presencia de grabaciones.



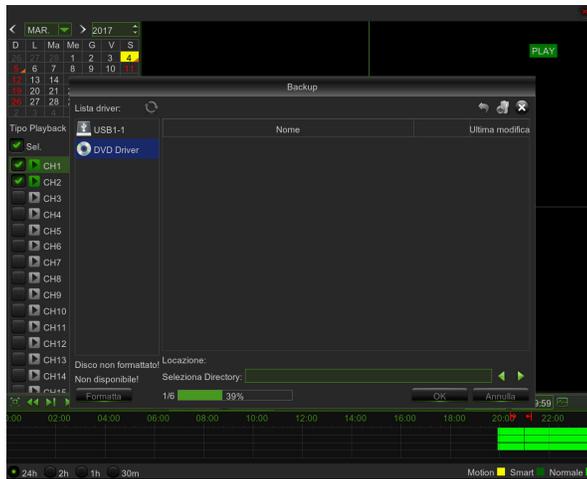
Pulsar [Playback] para iniciar la reproducción del vídeo grabado.



Durante la reproducción vídeo, desplazar el cursor sobre el eje del tiempo en el punto correspondiente al comienzo de la secuencia vídeo que se debe cortar, pulsar el botón , y llevar el cursor sobre el eje del tiempo en el punto correspondiente al fin de la secuencia vídeo a cortar. Pulsar el botón  para ver la ventana que aparece en la imagen

de arriba, seleccionar el formato de archivo vídeo y pulsar [Save (Guardar)].

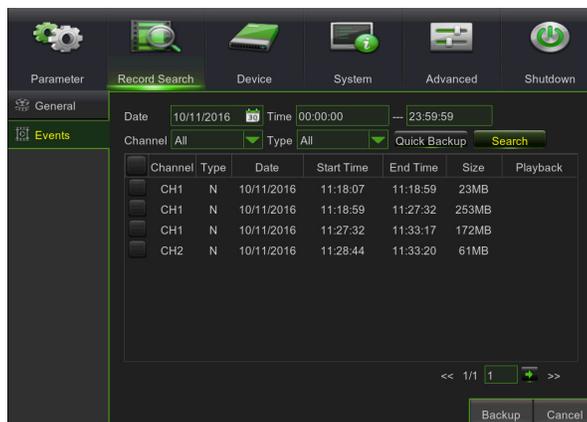
Nota: Si se hace la copia de seguridad en CD / DVD, los archivos vídeo se pueden grabar solamente en formato [H.264].



Seleccionar el dispositivo de copia de seguridad (por ejemplo, dispositivo USB, Disco eSATA o Lector DVD USB) y la carpeta de destino, pulsar [OK (Aceptar)] para iniciar la copia, aparece una barra de progreso en la parte inferior de la ventana para controlar el estado de avance de la copia de seguridad.

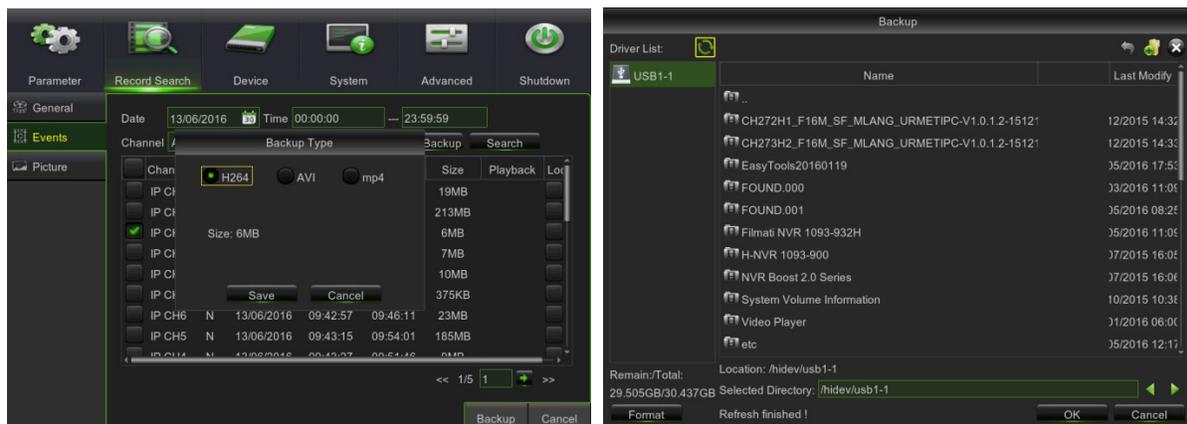
3.5.3.3 Copia de seguridad de los archivos según el evento

En la imagen de abajo pulsar [Search (Buscar)] para comenzar la búsqueda para las grabaciones vídeo disponibles en el disco duro para los filtros (Fecha, Inicio, Fin, Canal, Tipo).

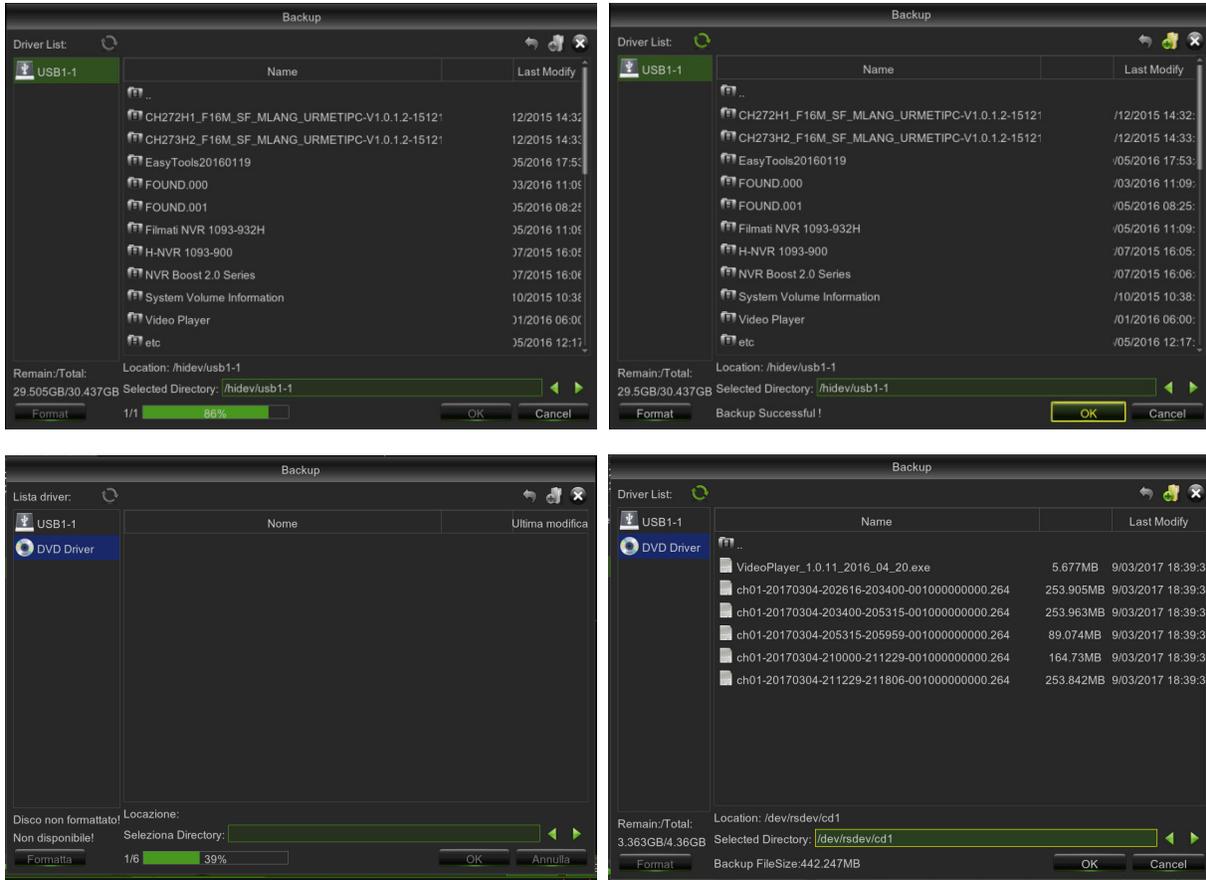


En la lista visualizada, seleccionar los archivos que se quieren guardar y pulsar el botón [Backup (Copia de seguridad)] para ver la ventana de la imagen siguiente; seleccionar el formato de archivo vídeo deseado y pulsar [Save (Guardar)]. Pulsar [Quick Backup (Copia de seguridad rápida)] para guardar todos los archivos vídeo memorizados en el disco duro.

Nota: Si se hace la copia de seguridad en CD / DVD, los archivos vídeo se pueden grabar solamente en formato [H.264].



Seleccionar el dispositivo de copia de seguridad (por ejemplo, dispositivo de memoria USB, Disco eSATA o Lector DVD USB) y la carpeta de destino, pulsar [OK (Aceptar)] para iniciar la copia, aparece una barra de progreso en la parte inferior de la ventana para controlar el estado de avance de la copia de seguridad.



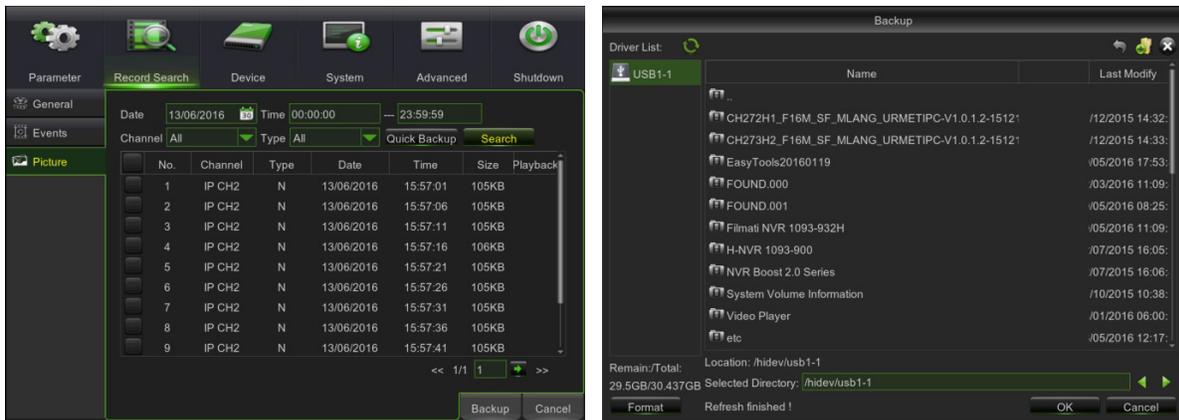
Al final de la copia de seguridad, hacer clic en el botón [OK (Aceptar)], como se indica más arriba.

Nota:

- El archivo se guardará en formato *.264, AVI o mp4.
- Es posible reproducir los archivos de las grabaciones usando el lector Dvr Client. Cuando se instala Dvrclient, el sistema instalará automáticamente el lector.
- Antes de comenzar, comprobar la correcta conexión del dispositivo de copia de seguridad.

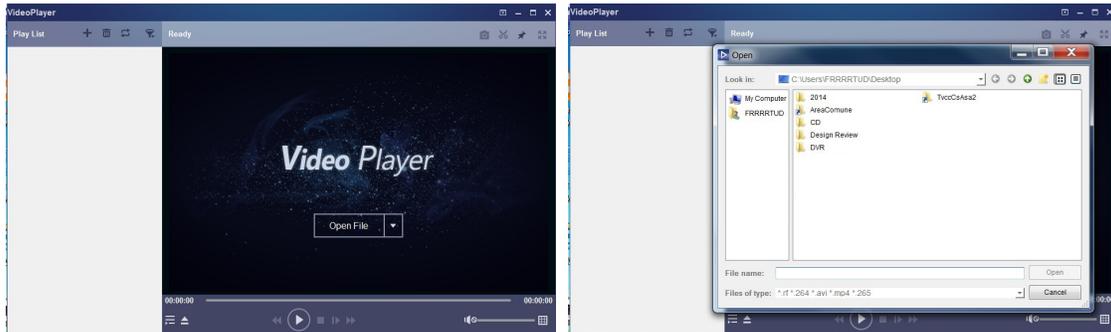
3.5.4 PICTURE SEARCH (BUSCAR IMÁGENES)

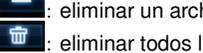
Desde esta opción de menú es posible hacer la búsqueda y la copia de seguridad de las detecciones de imagen capturadas por el DRV. Para los modos de búsqueda, reproducción y memorización en archivo, consultar el apartado 3.5.2 – “Event Search (Buscar eventos)” y 3.5.3 – “File Backup (Copia de seguridad del archivo)” vistos más arriba.



3.5.5 REPRODUCCIÓN DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD DE GRABACIÓN MEDIANTE MEDIA PLAYER

1. Copiar un archivo de copia de seguridad en el PC.
2. Abrir Playback Player y hacer clic en el icono “+” o en el botón  para encontrar/seleccionar el archivo de copia de seguridad, y luego hacer clic en el botón [open] (abrir).
3. Resaltar el archivo seleccionado y hacer clic en el botón [Play] (Reproducir).



- : Botón Reproducir: hacer clic en el icono para reproducir la copia de seguridad de la grabación;
- : Botón Pausa: hacer clic en el icono para colocar en pausa la copia de seguridad de la grabación;
- : Botón Parada: hacer clic en el icono para detener la copia de seguridad de la grabación;
- : Siguiente: hacer clic en el icono para reproducir la grabación siguiente;
- : Anterior: hacer clic en el icono para reproducir la grabación anterior;
- : Botón Lento: hacer clic en el icono para reproducir la copia de seguridad de la grabación a una velocidad de 1/2 1/4 1/8 y 1/16.
- : Botón FF: hacer clic en el icono para el avance rápido de la copia de seguridad de la grabación a una velocidad de x2, x4, x8 y/o x16.
- : Abrir: hacer clic en el icono para abrir un archivo de grabación;
- : hacer clic en el icono para acceder al modo pantalla completa.
- : hacer clic en el icono para no colocar nunca un target en la parte superior.
- : hacer clic en el icono para colocar un target en la parte superior.
- : hacer clic en el icono para colocar la grabación que se está reproduciendo en la parte superior.
- : Botón Snapshot (Instantánea): hacer clic en el icono para adquirir la imagen en tiempo real y guardarla en la carpeta:\video client\capture.
- : Ajuste del volumen: hacer clic en el icono para ajustar el volumen.
- : añadir carpeta o archivo en el lector.
- : eliminar un archivo de la lista
- : eliminar todos los archivos de la lista
- : cerrar y abrir los archivos de la lista

ATENCIÓN: Los mandos de Windows Media Player podrían variar según la versión instalada en el ordenador de reproducción

3.6 DEVICE (HDD) (DISPOSITIVO DISCO DURO)

Esta sección permite el acceso a las funciones de configuración y control de los dispositivos y servicios disponibles en el DVR. Haciendo clic en la opción "Device" (HDD) en la parte superior de la pantalla, el menú de abajo mostrará las siguientes secciones secundarias:

- HDD
- PTZ
- Cloud (Nube)

3.6.1 CONFIGURACIÓN HDD (DEL DISCO DURO)

Seleccionando esta opción se accede a las configuraciones del disco duro conectado al DVR.

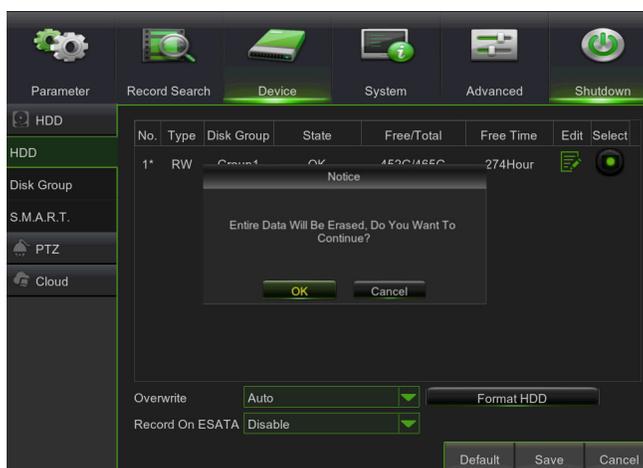


3.6.1.1 HDD

Con esta opción del menú lateral se accede a la página con la lista de los parámetros principales.

Cuando el DVR está conectado a un HDD, el sistema detecta automáticamente su funcionamiento.

Si el cable conectado al HDD está flojo, o si el HDD no funciona correctamente, su estado será "No Disk" (Ningún disco duro); si el HDD se debe formatear, su estado será "no format" (sin formato), de lo contrario será "Normal".



- **No:** indica que el HDD no fue preconfigurado por el sistema.
- **Type (Tipo):** indica el tipo de disco, valores posibles: RW (Read Write o Lectura Escritura), RE (Redundancia o Redundancia), RD (Read Only o Solo Lectura)
- **Disk Group (Grupo del disco):** grupo de pertenencia al que está asociado el HDD
- **Status (Estado):** disponible solo si el HDD está formateado.
- **Total Space (Espacio total)** – Tamaño total del disco duro instalado.
- **Free Space (Espacio libre)** – Espacio libre disponible en el disco duro instalado.
- **Free Time (Tiempo libre)** – Espacio libre disponible en horas.

- **Edit (Editar):** permite acceder a la configuración del HDD: haciendo clic el sistema abre el siguiente menú emergente:



- **ID Hard Disk (Identificador del Disco Duro):** identificación del HDD (configurada por el sistema)
- **Disk Type (Tipo de disco):** indica el tipo de disco, valores posibles: Read Write Disk (disco de lectura y escritura), Redundance Disk (disco de redundancia), Read Only Disk (disco de solo lectura)
- **Disk Group (Grupo del disco):** grupo de pertenencia para asociar el HDD; hay a disposición hasta 16 grupos distintos

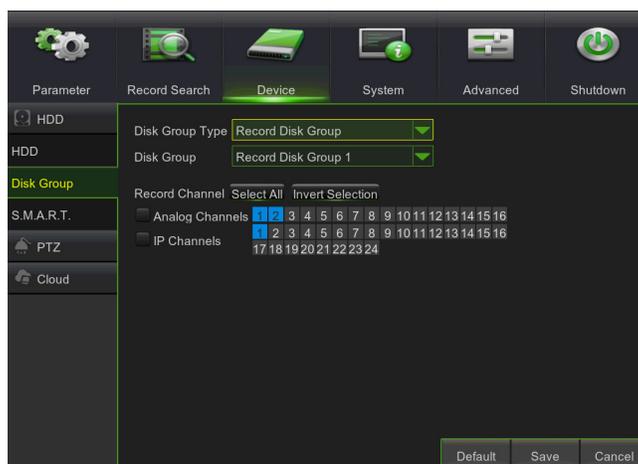
En la parte inferior de la página también se encuentran las siguientes opciones:

- **Overwrite (Sobrescribir)** – Si está configurado en AUTO, el DVR graba sobre los archivos más antiguos presentes en el disco duro. El DVR siempre podrá grabar los eventos a medida que se producen; pero eso no significa que no se deban transferir eventos importantes del disco duro antes de que se sobrescriban; si la sobrescritura está configurada en OFF, el DVR deja de grabar cuando está lleno. Si bien no se pierden las antiguas grabaciones, se corre el riesgo de perder los nuevos eventos que se pueden producir. Antes de seleccionar esta opción, es necesario estar muy seguros de hacerlo. Además, es posible definir el período (en días) en el que el archivo de grabación se puede ver en “SEARCH RECORDING” (Buscar grabación). Seleccionar un valor (en días) entre las opciones propuestas.
- **HDD Format (Formatear el HDD)** – El formateo del HDD eliminará todos los datos (es decir, las grabaciones) contenidas en el mismo, y recreará la FAT (File Allocation Table o tabla de asignación de archivos). Introducir la contraseña DVR correcta después de seleccionar el botón [Format HDD] (Formatear el HDD).
- **Record On ESATA (Grabar en ESATA):** si está habilitado, permite la grabación de los archivos vídeo en un disco duro externo conectado al puerto ESATA (External Serial Advanced Technology Attachment), presente en el panel trasero del dispositivo.

Nota: cuando se configura el DVR, es importante comprobar en primer lugar que las operaciones del disco duro (HDD) estén correctamente configuradas. Por ese motivo, se recomienda encarecidamente formatear el HDD antes de comenzar la primera grabación.

3.6.1.2 Disk Group (Grupo del disco):

Desde la opción de menú Disk Group (Grupo del disco), es posible definir la asociación de pertenencia entre disco duro – canales analógicos y Cámara IP
Las opciones disponibles son las que aparecen en la parte inferior de la imagen.



- **Disk Group Type (Tipo de grupo de disco):** tipo de grupo, valores posibles: Record Disk Group (grupo disco de grabación), Redundance Disk Group (grupo disco de redundancia), Read Only Disk Group (grupo disco de solo lectura)
- **Disk Group (Grupo del disco):** grupo de pertenencia para asociar el HDD en el marco del tipo seleccionado

- **Record Channel (Canal de grabación):** en esta sección se puede definir qué canales, analógicos y/o IP, pertenecen al Disk Group seleccionado. Los botones “Select all” (Seleccionar todos) e “Invert Selection” (Invertir selección) permiten añadir al grupo todos los canales disponibles o invertir la selección realizada, respectivamente
- **Analog Channels (Canales analógicos):** si la opción está activa, permite añadir al grupo los canales correspondientes a las cámaras analógicas
- **IP Channels (Canales IP):** si la opción está activa, permite añadir al grupo los canales correspondientes a las cámaras IP

Atención: una cámara no puede estar incluida en dos o más grupos simultáneamente.

3.6.1.3 Información S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)

Desde esta página se pueden controlar las funciones S.M.A.R.T. (es decir, de análisis, monitoreo y control) de los discos duros conectados al DVR.



El sistema **Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology, o S.M.A.R.T.** es un sistema de control de discos duros y SSD, para detectar y proporcionar distintos indicadores de fiabilidad, con el fin de anticipar posibles problemas de funcionamiento.

- **Whole Evaluation not passed, continue to use the disk (Análisis completo no ejecutado, continúe usando el disco):** si está seleccionado, cuando no se ejecuta el análisis completo del HDD, indica que el sistema puede utilizarlo de todas formas
- **ID Hard Disk (Identificador del Disco Duro):** identificación del HDD (configurada por el sistema)
- **Self-check Type (Tipo de análisis automático):** selecciona el tipo de análisis, valores posibles: Short (Rápido), Whole (Completo)
- **Self-check State (Estado del análisis automático):** indica el estado del análisis ejecutado en el disco (si se ejecuta)
- **TEMP (°C):** temperatura del HDD
- **Utility Time(d):** tiempo de uso (en días)
- **Whole Evaluation (Análisis completo):** resultado del análisis completo del HDD, valores posibles: PASSED (superado), NOT PASSED (no superado)
- **S.M.A.R.T. Info:** lista de la información recogida por el sistema S.M.A.R.T. y los respectivos resultados, con los correspondientes valores de referencia. La información contenida está dirigida principalmente al personal experto.

3.6.2 CONFIGURACIÓN PTZ

Para controlar las cámaras con balanceo, hacer clic en la opción de menú PTZ (acrónimo de Pan Tilt y Zoom); se abre la página mostrada en la figura siguiente. Para cada canal es posible configurar el protocolo de comunicación, la velocidad y otra información, como se describe a continuación:



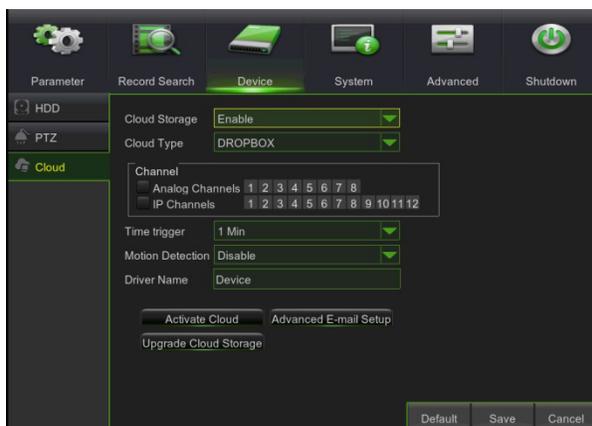
- **Channel (Canal):** selecciona el canal a configurar
- **Protocol (Protocolo):** protocolo de comunicación usado para el control del balanceo, valores posibles: Pelco-D y COAX
- **Baud Rate (Velocidad en baudios):** velocidad expresada en bits por segundo, valores posibles: 1200, 2400, 4800, 9600
- **Data Bit (Bits de datos):** tamaño del carácter: 5, 6, 7, 8 bits
- **Stop Bit (Bit de parada):** número de bits de control añadidos al carácter: 1 o 2
- **Parity (Paridad):** indica el tipo de control de paridad en el dato transferido, valores posibles: None (Ninguno), Odd (Impar), Even (Par), Mark (Marca), Space (Espacio)
- **Cruise (Navegación):** habilita o excluye el modo Cruise
- **Address (Dirección):** dirección lógica del balanceo, valores posibles: de 1 a 255
- **Copy (Copiar):** permite copiar los parámetros del canal actual en otro canal o en todos los canales.

Nótese que el dispositivo PTZ se puede activar solo si se seleccionó un canal en conexión con la cámara PTZ/COAX.

3.6.3 ARCHIVO CLOUD (NUBE)

El DVR contempla la posibilidad de transferir las imágenes captadas por las cámaras en caso de evento de alarma a un servicio de archivo en la nube (Cloud). A la configuración se accede a través de la opción Cloud del menú lateral.

Esta función actualmente no está disponible y está prevista para un desarrollo futuro.



- Cloud Storage (Archivo en la Nube): es posible activar la función de archivo Cloud (en la Nube).
- Cloud type (Tipo de nube): se puede seleccionar el tipo de Nube; la opción predeterminada es DROPBOX.
- Time trigger (Tiempo de activación): se trata de la frecuencia de carga de las imágenes (OFF, 3min, 5min, 10min, 20min, 30min, 60min).
- Motion detection (Detección de movimiento): es posible activar esta función.
- Driver name (Nombre del controlador): se puede modificar el nombre del controlador (la configuración predeterminada de Dropbox es Cloud DVR).
- Activate Cloud (Activar Nube): hacer clic en este botón para activar la función de archivo en la Nube.
- Advanced email settings (Configuración Email avanzada): hacer clic en el botón ilustrado en la figura para abrir la ventana de configuración de los parámetros de correo electrónico (active SSL, SMTP port, SMTP server, sender, sender password, recipient) (activar SSL, puerto SMTP, servidor SMTP, remitente, contraseña del remitente, destinatario).

3.7 SYSTEM (SISTEMA)

En esta sección es posible configurar los parámetros de funcionamiento del sistema, se accede desde la opción "System" (Sistema) en la parte superior de la pantalla, el menú de abajo mostrará las siguientes secciones secundarias:

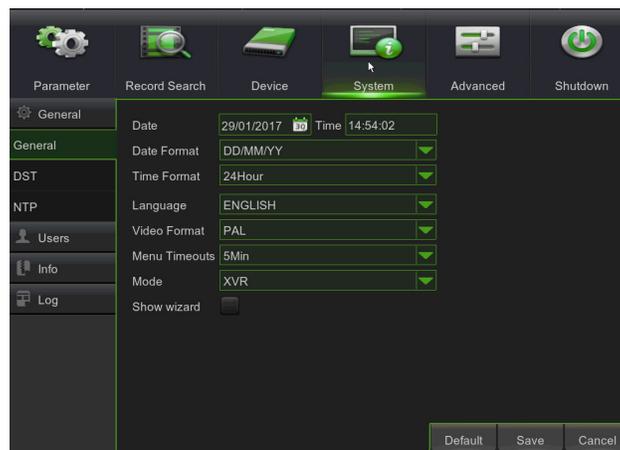
- General
- Users (Usuarios)
- Info
- Registro

3.7.1 CONFIGURACIONES GENERALES

En esta zona están agrupadas todas las configuraciones generales del DVR.

3.7.1.1 General

Seleccionando la primera opción del menú lateral se accede a las configuraciones generales del sistema, como se ilustra en la figura.



Es posible modificar la fecha y la hora del sistema y el formato correspondiente, el idioma, el formato vídeo, el logout automático y el Modo de funcionamiento del DVR. Para esta última opción existen dos modos:

- **DVR:** en este modo, el sistema utiliza solo los canales analógicos (las cámaras están conectadas por cable coaxial), y está en condiciones de funcionar, tanto con cámaras analógicas tradicionales como de tipo AHD, es decir, capaces de transmitir por cable coaxial señales vídeo en HD (1080N o 720P).
- **XVR:** en este modo, el sistema funciona en híbrido, es decir que también permite registrar cámaras digitales en red IP (NVR).

El modo seleccionado determina la velocidad de fotogramas máxima posible, que es la siguiente:

DVR 4 y 8 canales analógicos:

- 25FPS en DVR Mode
- 15FPS en XVR Mode para las resoluciones 1080N/720P

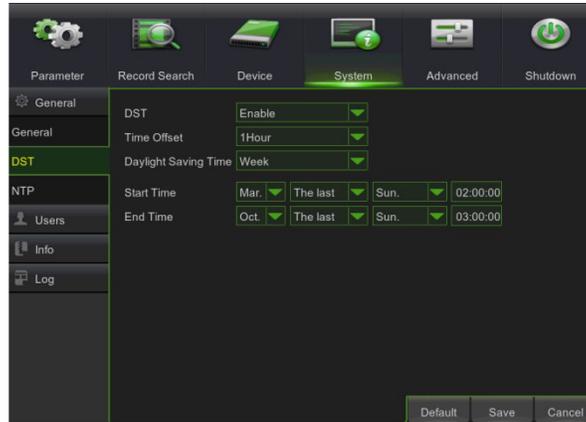
DVR 16 canales analógicos:

- 25FPS en DVR Mode
- 10FPS en XVR Mode para las resoluciones 1080N/720P

NOTA: la banda a disposición para la grabación de las secuencias vídeo y audio (si están disponibles), depende de la resolución de las cámaras, de los fotogramas por segundo (FPS) y, por supuesto, del número de cámaras seleccionadas. Cuando el sistema funciona en modo XVR y también se utilizan cámaras IP, la banda se reduce más. Por lo tanto, es conveniente comprobar que la banda disponible sea suficiente para registrar el número de cámaras deseado.

3.7.1.2 Configuración DST

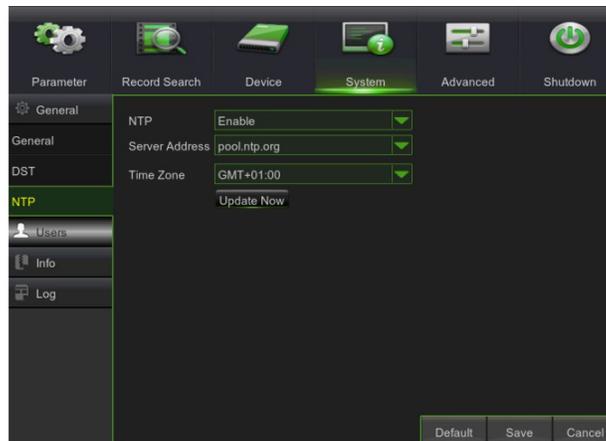
Esta función permite configurar la gestión del horario de verano.



- **DST:** habilita y excluye el paso automático al horario de verano, y viceversa
- **Time Offset (Tempo de offset):** número de horas a añadir/quitar para el paso al horario de verano/hora solar, valores posibles: 1 Hour (1 hora), 2 Hour (2 horas)
- **Daylight Saving Time (Horario de verano):** modo de paso al horario de verano/hora solar, valores posibles: Week (Semana), Date (Fecha)
- **Start Time (Hora de inicio):** según la selección anterior, permite configurar el momento en que se pasa al horario de verano
- **End Time (Hora de fin):** del mismo modo, configura el momento en que se vuelve a la hora solar

3.7.1.3 Servicio Network Time Protocol (NTP)

Este servicio permite al DVR sincronizar el reloj del sistema con un servidor NTP disponible en Internet. Hacer clic en la opción NTP del menú lateral para acceder a la página de configuraciones ilustrada abajo.

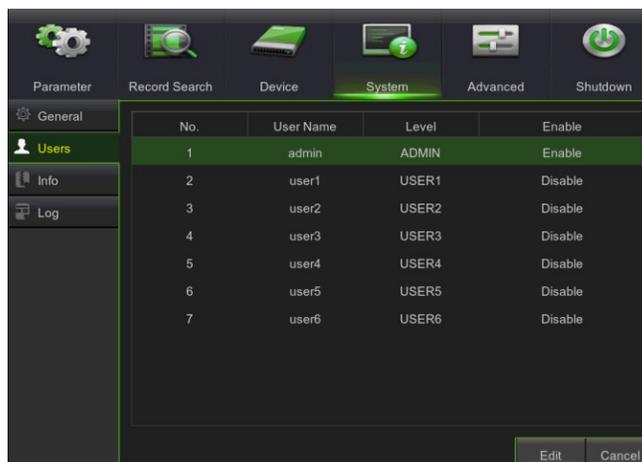


- **NTP:** permite habilitar/excluir la función NTP.
- **Server Address (Dirección del servidor):** admite actualmente tres servidores, que son: time.windows.com, time.nist.gov y pool.ntp.org.
- **Time Zone (Franja Horaria):** el sistema admite treinta husos horarios.
- **Update now (Actualizar Horario):** hacer clic en el botón [Update Now] (Actualizar horario) para sincronizar la hora del DVR según las últimas configuraciones

Nota: esta función solo está disponible cuando el sistema está conectado a Internet. Cuando la función NTP está configurada en “Enable” (Habilitar), el sistema calibra el tiempo cada 00:07:50 y en cada encendido.

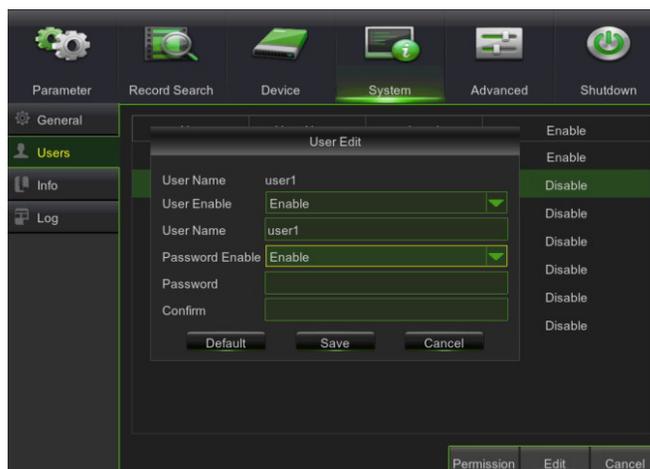
3.7.2 USERS (USUARIOS)

La segunda opción del menú correspondiente a las configuraciones del sistema se refiere a la configuración de los usuarios que pueden acceder a las funciones del DVR.



La figura anterior muestra la lista de los usuarios disponibles, que para el modelo interesado, son un máximo de siete usuarios comunes y un Administrador.

Hacer clic en el botón [Edit] (Editar) para acceder a la interfaz [User Edit] (Editar Usuarios) que se ilustra más abajo.



El nombre de usuario puede estar formado al máximo por ocho caracteres (números y letras); la contraseña está formada por una cantidad fija de 8 caracteres (números y letras)

Nota:

- La contraseña para el primer inicio de sesión es "00000000". Por cuestiones de seguridad, se recomienda encarecidamente modificar la contraseña después del primer inicio de sesión.
- El usuario puede modificar su contraseña sin la autorización del administrador.
- La longitud de la contraseña debe ser de 8 caracteres.
- Si la contraseña de nivel administrador o usuario está habilitada, debe estar personalizada.
- Si la contraseña administrador está deshabilitada y la de usuario está habilitada y personalizada, la contraseña predeterminada para el administrador "admin" estará vacía y se habilitará automáticamente.
- ¡No perder ni olvidar la contraseña! Anotar las contraseñas configuradas y guardarlas en un lugar seguro.

Permisos

Al contrario que el usuario Administrador, que tiene el control completo del sistema, a los otros usuarios se les puede asignar o revocar el permiso de acceder a las funciones del DVR para modificarlas; después de seleccionar al usuario deseado en la lista, pulsar el botón [Permission] (Permisos), se abre la siguiente pantalla:



- **Log Search (Buscar Registro):** permite comprobar el registro de sistema completo.
- **Parameter (Parámetros)** permite configurar todos los parámetros.
- **Maintain (Mantenimiento):** permite actualizar la versión, restablecer los valores de fábrica, reiniciar o apagar el dispositivo.
- **Disk Manage (Gestión del disco):** permite gestionar y controlar los HDD.
- **Remote Login (Acceso a distancia):** permite el inicio de sesión a distancia del DVR.
- **Rotate Control (Control de rotación):** permite ver en secuencia las pantallas en tiempo real para todos los canales.
- **Manual record (Grabación manual):** permite iniciar/detener manualmente la grabación.
- **Backup (Copia de seguridad):** marcando esta opción, el usuario podrá hacer la copia de seguridad de la grabación de todos los canales.
- **Live (En tiempo real):** marcando esta opción, el usuario podrá ver todas las imágenes en tiempo real de todos los canales.
- **Playback (Reproducir):** marcando esta opción, el usuario podrá reproducir la grabación seleccionada.
- **PTZ control (PTZ):** marcando esta opción, el usuario podrá ejecutar la operación PTZ para el canal seleccionado.

3.7.3 INFO (INFORMACIÓN)

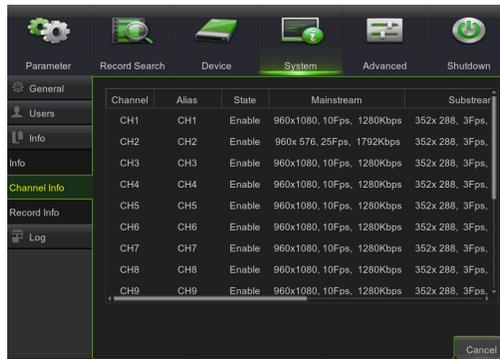
Haciendo clic en la opción Info del menú lateral se abre la página con la lista de toda la información del sistema.



El primer grupo visualizado contiene la siguiente información: Device name (Nombre del Dispositivo), Device ID (ID del Dispositivo), Device type (Tipo de Dispositivo), Device S/N (Número de serie del dispositivo), MAC address (Dirección MAC), IE Client version (Versión Cliente IE), Hardware version (Versión hardware), Firmware Version (Versión firmware), etc.

3.7.3.1 Channel Info (Información de los canales)

Seleccionando la segunda opción Channel Info (Información de los canales), se muestra la información principal de cada canal analógico o IP



En especial, de cada canal se visualizan: state, mainstream, substream, motion detection, privacy zone, etc.) (estado, secuencia principal, subsecuencia, detección de movimientos, zona de privacidad, etc.)

3.7.3.2 Record Info (Información de grabaciones)

De la misma forma, mediante esta opción es posible consultar las configuraciones referidas a los parámetros de grabación de los canales analógicos o IP



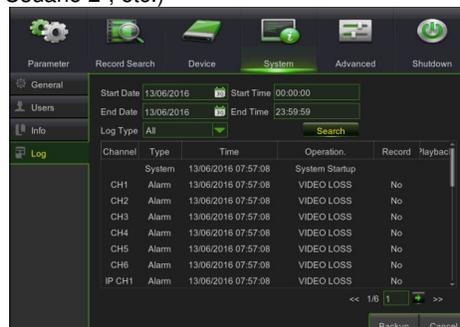
El usuario puede ver la información de las distintas IPC conectadas (Record state, Stream type, Bit Rate, Frame Rate, Resolution etc.) (Estado de grabación, Tipo de frecuencia, Velocidad de bits, Velocidad de fotografías, Resolución, etc.).

3.7.3.3 Log Search (Buscar registro)

La última opción presente en la sección System (Sistema) corresponde a la consulta con búsqueda dentro del registro (log) del DVR. Los modos de búsqueda y de copia de seguridad en soporte USB o en soporte CD/DVD, son sustancialmente los mismos que se describieron en los apartados "3.5.2 - Event Search (Buscar eventos)" y "3.5.3 - File Backup (Copia de **seguridad del archivo**)" y en los sucesivos subcapítulos.

Es posible exportar el registro al dispositivo USB o al soporte CD/DVD, que deberá contener la siguiente información:

- Tamaño del archivo de grabación
- Fecha y hora del archivo de grabación
- El número / nombre del canal en el que se realizó una determinada operación
- El usuario que exportó el archivo (Administrador, Usuario 1, Usuario 2, etc.)
- El usuario que realizó la operación descrita en el registro (por ejemplo: modificación de los datos "Usuario 1", Configuración de la alarma "Usuario 2", etc.)



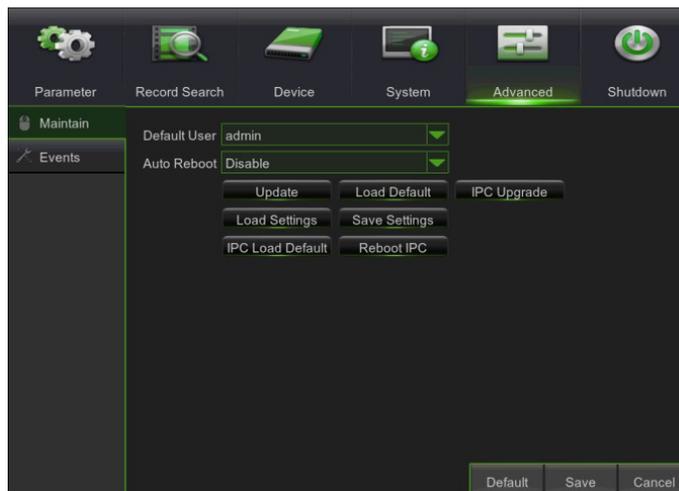
3.8 ADVANCED (AVANZADOS)

Accediendo a la sección Advanced (Avanzados), se tendrán a disposición dos funciones:

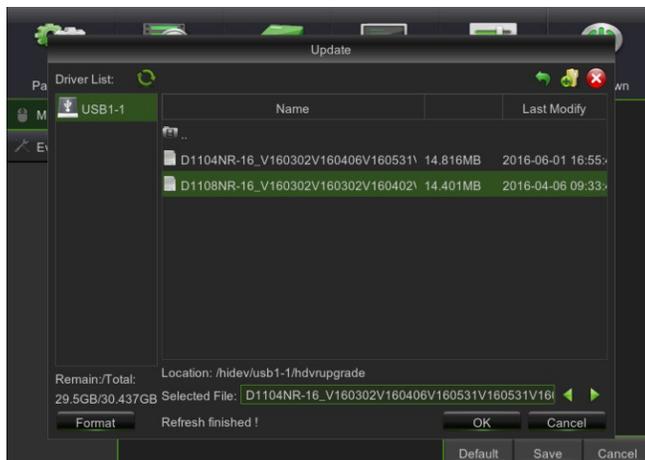
- Maintain (Mantenimiento)
- Events (Eventos)

3.8.1 MAINTAIN (MANTENIMIENTO)

Haciendo clic en la opción Mantain (Mantenimiento) del menú lateral, se abre la página mostrada en la figura siguiente, donde será posible intervenir en algunos modos de funcionamiento del DVR y efectuar operaciones de mantenimiento del sistema.



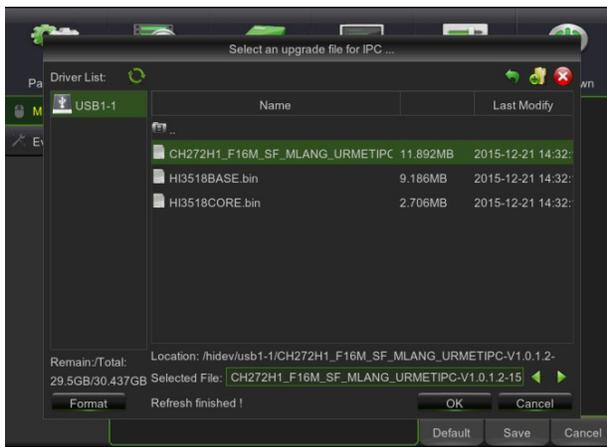
- **Default User** (Usuario predeterminado): si este parámetro está configurado en "Admin" (configuración predeterminada), las cámaras se visualizan después de la inicialización del DVR con la contraseña de Administrador habilitada. En cambio, si este parámetro está configurado en "OFF", las cámaras no se visualizan después de la inicialización del DVR con la contraseña del Administrador habilitada.
- **Auto Reboot (Auto Reinicio)**: el usuario puede configurar el reinicio automático periódico del sistema (diario/semanal/mensual), según sus exigencias.
- **Upgrade (Actualizar)**: descomprime el paquete de los archivos de actualización y copia la carpeta "hdvupgrade" (ver la figura siguiente: el programa de actualización está en el interior) en la carpeta raíz del flashdisk de actualización; para continuar, introducir el flashdisk en el puerto USB del DVR y hacer clic en <Upgrade> (Actualizar).



- **Load Default (Cargar predeterminados):** si la opción [Load Default] (Cargar predeterminados) está seleccionada, es posible inicializar el sistema según los parámetros de fábrica. Hacer clic en “Load Default” (Cargar predeterminados) y seleccionar las opciones a restablecer.



- **IPC Upgrade (Actualizar cámara IP):** las cámaras IP se pueden actualizar a través del DVR. Descomprimir el archivo de actualización para las cámaras IP y copiar el archivo con extensión “.sw” en la carpeta DVRUpgrade de la carpeta raíz del flashdisk de actualización, como se muestra en la figura siguiente. Introducir el flashdisk en el puerto USB del DVR, seleccionar la cámara IP a actualizar y, por último, hacer clic en Upgrade (Actualizar) para comenzar la actualización.



Atención: Las cámaras IP con protocolo ONVIF no se pueden actualizar.

No extraer el dispositivo de memoria USB ni desconectar la alimentación durante la actualización. Al final, el sistema se reiniciará automáticamente. La actualización termina después de unos 5 minutos. Se recomienda **cargar los parámetros de fábrica** después de la actualización. La función de mantenimiento automático se hace efectiva solo cuando el DVR vuelve al modo Preview (Vista preliminar), sin ejecutar ninguna operación durante el tiempo de mantenimiento automático configurado.

- **Load Settings (Cargar configuraciones):** carga en el DVR los parámetros contenidos en el dispositivo de archivo extraíble.
- **Save Settings (Guardar configuraciones):** guarda los parámetros configurados del DVR usuario en el dispositivo de archivo extraíble.
- **IPC Load Default (Cargar predeterminados IPC):** carga las configuraciones predeterminadas de la cámara IP (operación no admitida por la cámara IP con protocolo ONVIF).



- **Reboot IPC (Reiniciar IPC):** reinicia la cámara IP (operación no admitida por la cámara IP con protocolo ONVIF).

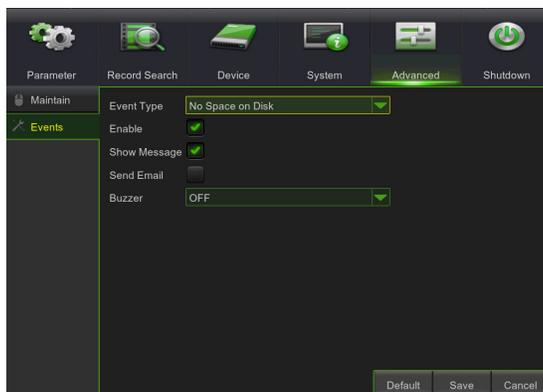


NOTA:

- **Antes de actualizar la versión, se recomienda encarecidamente hacer la copia de seguridad de los archivos de grabación. Después de la copia de seguridad, los archivos se podrán reproducir usando el software Player, contenido en la antigua versión firmware.**
- **Después de cargar las configuraciones predeterminadas, configurar nuevamente los parámetros básicos (Control salida vídeo, Parámetros de Grabación, etc.).**

3.8.2 EVENTS (EVENTOS)

El DVR está en condiciones de activar distintos tipos de notificaciones en presencia de eventos producidos en el sistema, esta pantalla permite realizar su configuración.

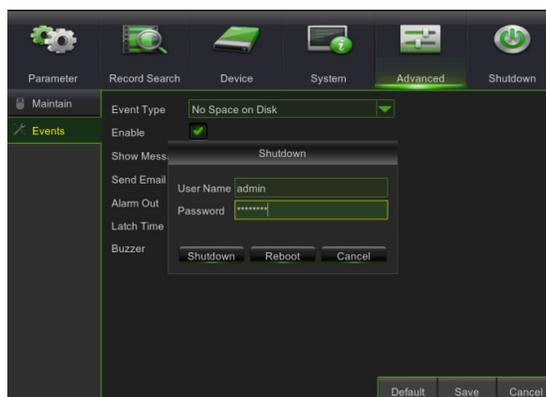


- **Event Type (Tipo de evento):** permite seleccionar el evento a configurar, admite tres tipos de eventos: No Space on Disk (Espacio agotado en el disco), Disk Error (Error HDD) and Vídeo Loss (Pérdida de vídeo).
- **Enable (Habilitar):** habilita o excluye el envío de la notificación en presencia de la anomalía seleccionada.
- **Show Message (Mostrar icono):** es posible configurar la aparición del icono en la pantalla cuando se detecta el evento. Para los tipos de iconos, consultar el apartado 4.
- **Send Email (Enviar Email):** si está seleccionado, envía un correo electrónico de notificación a las direcciones configuradas (ver los detalles en el apartado 3.4.4.2 – “Configuración del correo electrónico”).
- **Buzzer (Zumbador):** es posible configurar la duración de la señal acústica cuando se detecta el evento seleccionado, valores posibles: OFF, 10 seg, 20 seg, 40 seg, 60 seg

Tipo de evento	Función
No Space on Disk / Disk Error (Espacio agotado en el disco/Error de disco)	Cuando el disco duro no se detecta (HDD dañado, problema de alimentación) o cuando la sobrescritura automática HDD no está habilitada y el espacio libre no es suficiente, se genera una alarma.
Video Loss (Pérdida de vídeo)	Envía una alarma cuando el DVR no está en condiciones de recibir la señal vídeo (cámara dañada, cable interrumpido, problema de alimentación).

3.9 SHUTDOWN (APAGADO)

Esta última opción del menú superior del sistema permite apagar o reiniciar el sistema en condiciones seguras. Todas las operaciones están protegidas por contraseña de administración del DVR.

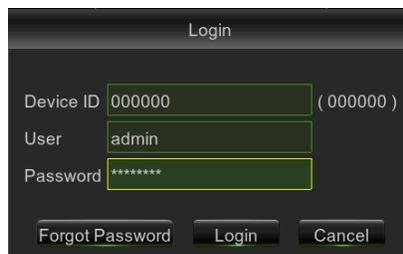


En la ventana que se abre después de hacer clic en la opción del menú, introducir el usuario y la contraseña y hacer clic en la operación deseada:

- **Shutdown (Apagado):** para detener las grabaciones y apagar el sistema
- **Reboot (Reinicio):** para reiniciar el sistema
- **Cancel (cancelar):** para cancelar la operación

3.9.1 MENU LOCK (MENÚ BLOQUEO)

Por lo referido a la seguridad del sistema, es posible hacer clic en el icono [] para bloquear la interfaz del sistema cuando se sale del DVR. Para acceder nuevamente al DVR, se deberán introducir el código y la contraseña del dispositivo para desbloquear la interfaz, como se ilustra más abajo. Para el primer inicio de sesión, introducir la contraseña "0000000". Se recomienda encarecidamente modificar la contraseña después del primer inicio de sesión.



Pulsando el botón **Forgot Password (Contraseña olvidada)**, el sistema envía un correo electrónico a la dirección configurada, con un código útil para acceder al sistema en caso de contraseña olvidada.

Nota: para utilizar esta función es necesario haber configurado correctamente los parámetros para el envío de mensajes de correo electrónico como se describe en el apartado 3.4.4.2 - "Configuración del correo electrónico".

Recordatorio útil: el administrador tiene plena autoridad sobre las operaciones del Main Menu (Menú Principal) y puede limitar las operaciones del usuario común.

3.9.2 MULTI-SCREEN DISPLAY MODE (MODO DE VISUALIZACIÓN MULTIPANTALLA)

Hacer clic en los iconos  de la barra de herramientas para subdividir la pantalla LIVE (EN TIEMPO REAL). El canal vídeo tiene distintos modos de visualización (canal individual, visualización SEQ y modo multipantalla).

3.9.3 STREAM SWITCH (CAMBIAR SECUENCIA)

Hacer clic en el icono  de la barra de herramientas para conmutar el Type (Tipo de secuencia). Es posible seleccionar "Main Stream" (Secuencia principal) y "Sub Stream" (Subsecuencia) para las configuraciones Live/Recording (En tiempo real/Grabación).

3.9.4 PREVIEW POLICY

Hacer clic en el icono  de la barra de herramientas para seleccionar la velocidad de fotogramas. Es posible seleccionar "Realtime" (Tiempo real), "Balanced" (Equilibrado) y "Smooth" (Suavizado) para las configuraciones Live/Recording (En tiempo real/Grabación).

3.9.5 START SEQUENCE (SECUENCIA DE INICIO)

Después del tiempo de secuencia del canal configurado (ver el apartado 3.4.3), hacer clic en el icono Start Sequence (Iniciar secuencia)  de la barra de herramientas para iniciar la secuencia.

3.9.6 MUTE (MUDO)

Hacer clic en el botón Mute, presente en el tablero de mando o en el mando a distancia, para conmutar la eliminación del sonido del DVR; haciendo clic con el ratón en el icono  del menú principal aparece una barra vertical para el ajuste del volumen.

3.9.7 PLAYBACK (REPRODUCCIÓN)

Hacer clic en el icono  de la barra de herramientas para acceder a la interfaz de búsqueda y reproducción Record Search (Buscar grabaciones). Consultar en el apartado 3.6.1 de más arriba el método de funcionamiento específico.

3.9.8 SHUTDOWN (APAGADO)

Es posible reiniciar o apagar el DVR utilizando el Menú Emergente, haciendo clic en el icono .

3.10 MENÚ EMERGENTE PARA CANAL ANALÓGICO E IP

3.10.1 MANUAL CAPTURE (CAPTURA MANUAL)

Es posible capturar las imágenes.

3.10.2 STREAM SWITCH (CAMBIAR SECUENCIA)

Es posible seleccionar el icono [HD] o [SD] para ver la "Main Stream" o "Sub Stream" para las configuraciones del Live video (En tiempo real).

3.10.3 MANUAL RECORD (GRABACIÓN MANUAL):

Es posible iniciar/detener la grabación manual.

3.10.4 INSTANT PLAYBACK (REPRODUCCIÓN INSTANTÁNEA)

Es posible iniciar el instant Playback y el sistema muestra la grabación de los 5 últimos minutos en lugar del video en tiempo real.

3.10.5 ZOOM

Es posible hacer zoom en la imagen en tiempo real con el icono correspondiente; el sistema propone la imagen de la cámara en pantalla completa y se puede seleccionar con el ratón el área interesada.

3.10.6 COLOR SETTINGS (CONFIGURACIÓN DEL COLOR)

Es posible configurar los colores (Brightness, Contrast, Hue, Saturation, Sharpness) (Brillo, Contraste, Matiz, Saturación, Nitidez).

3.10.7 UTC/UTC-Z (CONTROL A DISTANCIA DE LA CÁMARA SOLO PARA CANAL ANALÓGICO)

La función UTC/UTC-Z (Up The Coax) permite la transmisión de datos por el mismo cable coaxial utilizado para la transmisión de las señales vídeo. No es necesaria la conexión serie RS-485 para el control a distancia de la cámara.

Es posible abrir el OSD del menú de la cámara y manejar el menú usando los botones de control PTZ. Según el tipo de cámara, el OSD aparece mediante los botones de gestión del iris o pulsando el botón central de Intro; mediante las flechas se navega el menú. Para salir y guardar se debe llegar hasta la última opción del menú.

NOTA:

- Se utiliza la función UTC o UTC-Z según el modelo de la cámara AHD. Para saber qué modelo de cámara asociar a la función UTC o UTC-Z, consultar la documentación específica del modelo de cámara disponible en el Sitio Urmet.

3.10.8 PTZ CONTROL (PTZ)



Los parámetros PTZ se ilustraron en el apartado anterior 3.6.2 – PTZ Set (Configuración PTZ). Ahora se verá el uso de los mandos PTZ.

Hacer clic en el icono  para acceder al menú [PTZ control] (Control PTZ), ilustrado más arriba. Ahora el usuario puede manejar la cámara mediante las funciones Pan (Panorámica), Tilt (Inclinación) y Zoom.

Hacer clic en el botón [Zoom-/+] para ampliar o reducir el zoom de la imagen; hacer clic en el botón [Focus -/+] para enfocar la imagen; hacer clic en el botón [Iris -/+] para ajustar la apertura/cierre del iris.

Cómo configurar los puntos de preselección:

- **CALL (Ir A):** permite ir a un punto específico de preselección.
- **SET (Configurar):** permite configurar una serie de puntos de preselección específicos de una cámara PTZ.

3.10.9 CRUISE SET (CONFIGURACIÓN DE LA NAVEGACIÓN)

Abrir la función Auto cruise (Navegación automática) del menú de configuraciones PTZ para configurar la función Cruise (Navegación) (el valor predeterminado del sistema es "off"); configurar luego el canal Cruise, el punto Cur, la cantidad total, el tiempo de parada, etc.

Cómo configurar un punto de preselección

- **Total:** configurar la cantidad del punto de preselección
- **Cur Point (Punto Cur):** indica el punto de comienzo de la navegación. El punto predeterminado del sistema es 01. El modelo admite hasta un máximo de 255 puntos de preselección.
- **Stop time (Tiempo de parada):** configura el tiempo de parada en cada punto.
- **GOTO (IR A):** permite ir a un punto de preselección específico.
- **Set (Configurar):** permite configurar una serie de puntos de preselección específicos de una cámara PTZ.

Nota:

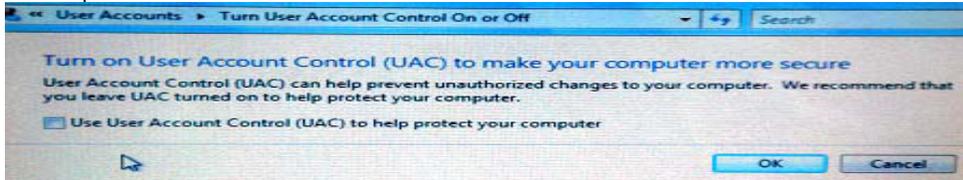
- Utilizar CALL 95 para entrar en el menú OSD de la speedome. Si CALL95 no funciona, ejecutar primero el mando SET95. Para el menú OSD de la Speedome, consultar el manual de la misma.
 1. Seleccionar la cámara deseada para configurar un punto de preselección;
 2. Ajustar la cámara en el sentido deseado;
 3. Hacer clic en [Set] (Configurar) para configurar este punto de preselección;
 4. Hacer clic en [Save] (Guardar) para guardar el punto de preselección;
 5. Actuar de la misma manera para añadir uno o más puntos de preselección.
- **Save (Guardar):** guarda todos los puntos de preselección.
- **Clear (Limpiar):** permite eliminar un punto de preselección seleccionado.

Nota: es posible memorizar hasta un máximo de 254 preselecciones por cada cámara. Sin embargo, la cantidad concreta de preselecciones depende de las prestaciones PTZ.

4 DESCARGA E INSTALACIÓN DEL PLUG-IN INTERFAZ WEB

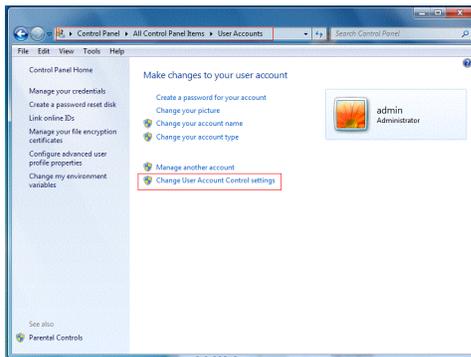
Abrir el explorador Web y colocar la dirección IP y el puerto Web del DVR, es decir: `http://IP Address:Web Port/`. Si el ordenador está conectado a Internet, descargará e instalará automáticamente el plug-in "ActiveX". Si el ordenador utiliza el sistema operativo Vista, puede ser necesario configurar los derechos de usuario. Consultar la figura de abajo: Inicio → Configuración → Panel de control y marcar "✓", Utilizar UAC para proteger el ordenador; aceptar con OK.

Sistema operativo Vista:

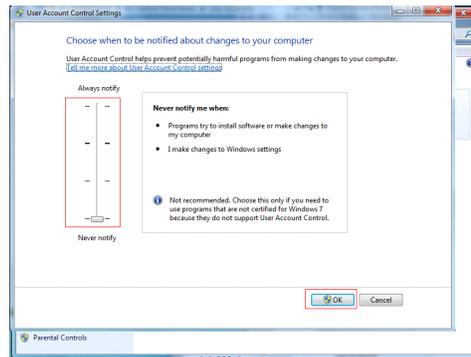


Vista

Sistema operativo Win-7:



WIN7-1



WIN7-2

Recordatorio: si no se logra descargar el programa plug-in, comprobar que el nivel de seguridad o las configuraciones del firewall del explorador no sean demasiado avanzados. Iniciar IE → Herramientas → Opciones de Internet → Nivel personalizado → Habilitar opciones (ver la figura de abajo).



Si se inicia la aplicación Web por primera vez, es necesario aproximadamente 1 minuto para terminar la descarga e instalar el plug-in; se ruega esperar.

Nota:

- Si se quiere utilizar la webcam no determinada en un ordenador al que ya se tuvo acceso con anterioridad, eliminar la vieja webcam IE y hacer clic en [Inicio → Ejecutar] para introducir los caracteres de mando: "regsvr32/u HiDvrOcx.ocx", luego, acceder nuevamente
- Para mayores detalles, consultar el anexo: Instalación de Active X.

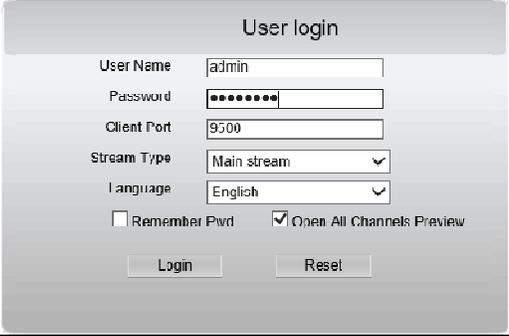
4.1 ACCESO A LA INTERFAZ WEB DVR A TRAVÉS DE DIRECCIÓN IP, URL O CUENTA URMET DDNS

Las siguientes son las instrucciones para la configuración y el acceso a la página Web del dispositivo con Internet Explorer. Es posible acceder a la Web de tres maneras distintas:

- o Acceso directo mediante red LAN: iniciar Internet Explorer y escribir en la barra de direcciones la dirección IP y el puerto Hhttp del DVR, de la siguiente manera: <http://IP Address:HhttpPort> (o sea, <http://192.168.36.40:85>). Si el puerto Hhttp del DVR es 80, será suficiente introducir la dirección IP del DVR, de la siguiente manera: <http://IP Address> (o sea, <http://192.168.36.40>).
- o Acceso directo a través del portal web URMET DDNS: iniciar Internet Explorer y escribir la dirección del portal URMET en la barra de direcciones: <http://www.urmetddns.com>
- o Acceso directo por Internet con URL de otras cuentas DDNS: iniciar Internet Explorer y escribir en la barra de direcciones el URL y el puerto Hhttp asociados al DVR (por ejemplo, <http://urmetvcc.no-ip.org:81>). Si el puerto Hhttp del DVR es 80, será suficiente introducir la URL del DVR, de la siguiente manera: <http://IP Address> (o sea, <http://urmetvcc.no-ip.org>).

Para la instalación de Active X, consultar el anexo.

Después de instalar Active X, según el tipo de acceso realizado, aparecerá una de las páginas ilustradas a continuación:

 <p style="text-align: center;">Acceso directo al dispositivo</p>	 <p style="text-align: center;">Acceso a través del portal URMET DDNS</p>
---	--

En ambos casos, rellenar todos los campos requeridos: User Name (Nombre de usuario), Password (Contraseña) y Client Port (Puerto Client). Seleccionar luego el idioma y el tipo de stream (secuencia).

Solo para el acceso a través del portal URMET DDNS, es necesario introducir también la ID DVR creada previamente en el menú del DVR.

Se recuerda que los parámetros predeterminados para el acceso son:

- User Name (Nombre de Usuario): **admin**
- Password (Contraseña): **00000000** (a modificar después del primer acceso)

Si en el menú Usuarios del DVR se crearon otros usuarios, o si se modificó la contraseña predeterminada, introducir las credenciales correctas para el acceso.

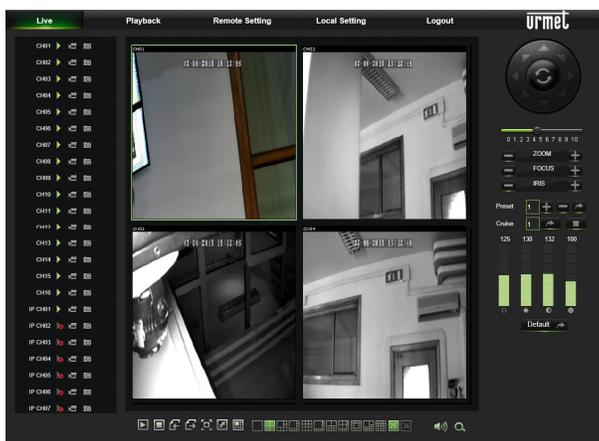
Seleccionar [Login] (Inicio de sesión) para acceder a la interfaz Web del dispositivo, como se muestra en la pantalla de abajo, a la izquierda.

Nota:

el campo de la contraseña predeterminada está vacío cuando la contraseña del DVR no está habilitada. El sistema permite al administrador habilitar y configurar una nueva contraseña; consultar las instrucciones en el apartado 3.4.8.4 – [Main Menu→ System→Users] (Menú Principal - Sistema - Usuarios).

4.2 INTERFAZ LIVE (EN TIEMPO REAL)

Después de acceder al Web Manager, se puede entrar en la interfaz Live ilustrada más abajo.



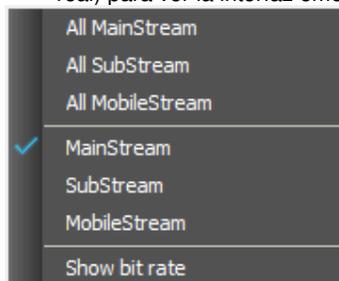
4.2.1 BARRA DE LOS MENÚS

La barra de los menús incluye las opciones [Live] (En tiempo real), [Replay], [Configuration] (Configuración), [Path Configuration] (Configuración de ruta) y [Logout] (Salir).

4.2.2 VISUALIZACIÓN LIVE (EN TIEMPO REAL)

Después de iniciar el Web Application Manager en el PC local, el sistema entra de forma predeterminada en la interfaz <Live> (En tiempo real), ilustrada más arriba. Se puede hacer clic en el botón [Play] (Reproducir) para abrir/cerrar las imágenes en tiempo real y acceder a los modos On-spot record (Grabación spot) y Capture (Capturar), quad, 9-split o 16-split, actuando en la barra de control de la parte inferior de la pantalla.

-  Interruptor de volumen
-  Icono de grabación: después del inicio, la grabación se guarda en una posición específica.
-  Función Snapshot (Instantánea): permite adquirir las imágenes en tiempo real y guardarlas en una posición específica. La imagen se debe guardar en formato *.bmp.
-  Hacer clic en el icono para cerrar/abrir el modo Live del canal actual.
Como alternativa, hacer clic con el botón derecho del ratón en cada una de las ventanas <Live> (En tiempo real) para ver la interfaz emergente, como se ilustra abajo.



- All MainStream (Todas MainStream):** visualización de la secuencia principal para todos los canales.
- All SubStream (Todas SubStream):** visualización de la subsecuencia para todos los canales.
- All MobileStream (Todas MobileStream):** visualización de la secuencia para dispositivos móviles para todos los canales.
- MainStream (Secuencia principal):** visualización de la secuencia principal para el canal actual.
- All SubStream (Subsecuencia):** visualización de la subsecuencia para el canal actual.
- MobileStream (Secuencia móvil):** visualización de la secuencia para dispositivos móviles para el canal actual.
- Show Bit Rate Control (Mostrar velocidad de bits):** muestra la velocidad de bits actual.



: Modo de Visualización de CH



: Permite abrir todos los canales <live>.



: Permite cerrar todos los canales <live>.



: Muestra los canales anteriores.



: Muestra los canales siguientes.



: Hacer clic en el icono para ver la ventana actual en pantalla completa; hacer clic con el botón derecho para que aparezcan las opciones del menú y seleccionar <Exit full screen> (Salir de pantalla completa).

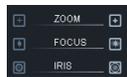
4.2.3 PTZ CONTROL (CONTROL PTZ)



Control del sentido de movimiento PTZ: permite controlar el sentido de la cámara PTZ. El botón central se llama [Auto-cruise] (Navegación automática).



: Barra de control velocidad PTZ



: Control Iris, Focus (Enfoque) y Zoom



: Configuración/eliminación Preselección; Inicio/parada Navegación

Nota:

Utilizar CALL 95 para entrar en el menú OSD de la speedome. Si CALL95 no funciona, ejecute primero el mando SET95. Para el menú OSD de la Speedome, consultar el manual de la misma.

4.2.4 CONTROL VÍDEO



⚙️ Ajusta el matiz vídeo;

★ Ajusta el brillo vídeo;

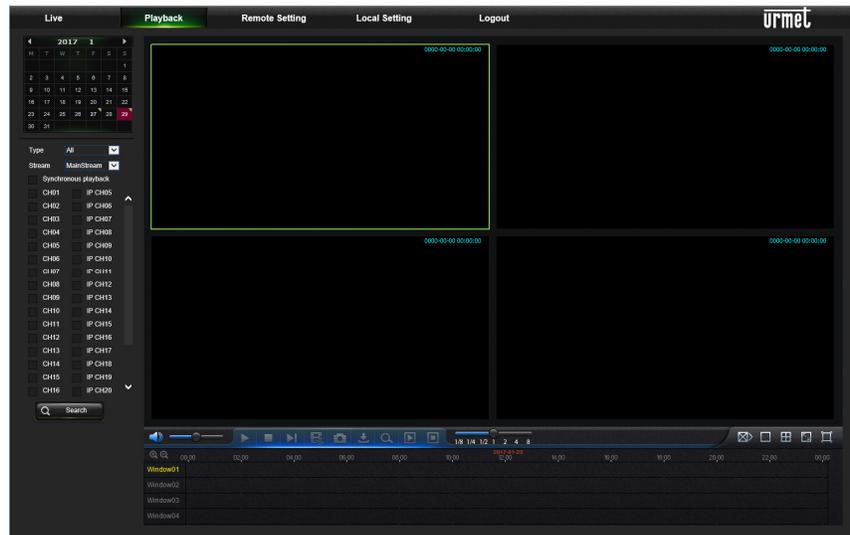
⦿ Ajusta el contraste vídeo;

📺 Ajusta la saturación vídeo;

Default ➡ Restablece los valores de fábrica.

4.3 PLAYBACK (REPRODUCCIÓN)

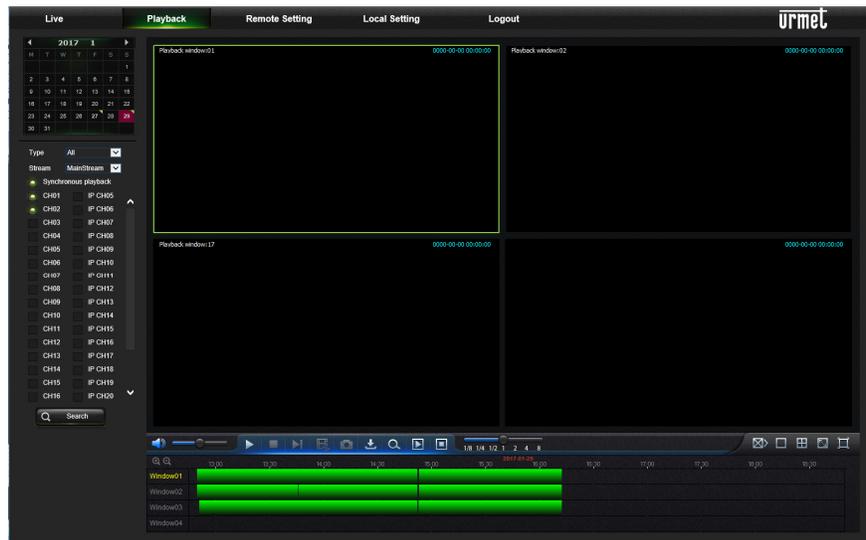
Hacer clic en el icono  para acceder a la interfaz <playback> (reproducción), que se muestra abajo.



El Web Application Manager admite la reproducción simultánea de un máximo de 4 canales.

4.3.1 RECORD SEARCH (BUSCAR GRABACIONES)

Antes que nada, seleccionar la fecha a comprobar, luego marcar <synchronous Playback> (Reproducción sincrónica) y los canales que se quieren reproducir, como se ilustra abajo. También se puede decidir en qué flujo video se hace la búsqueda: Mainstream (Secuencia principal) o Substream (Subsecuencia).



A continuación, seleccionar el tipo de grabación (Normal record, Alarm record y All) (Grabación normal, Grabación movimiento, Todos) y hacer clic en el botón , como se ilustra más abajo. En el eje del tiempo, el color rojo indica la grabación de movimiento, el amarillo indica la grabación normal, y el color original indica la ausencia de grabaciones durante el periodo que se examina.



Marcando la opción Synchronous playback, el canal seleccionado se reproduce de manera sincrónica; como alternativa, es posible controlar la reproducción separada de los canales.
 Hacer clic en el icono  para iniciar la reproducción. Cuando el cursor del ratón se desplaza sobre el eje del tiempo, la fecha y la hora actuales aparecen en la pantalla.
 Hacer clic en el icono  para ampliar/reducir el zoom de la relación visualizada en la barra del tiempo, como se ilustra más abajo.

4.3.2 PLAYBACK CONTROL (CONTROL DE REPRODUCCIÓN)

La barra de control de la reproducción es la siguiente:



Breve descripción.

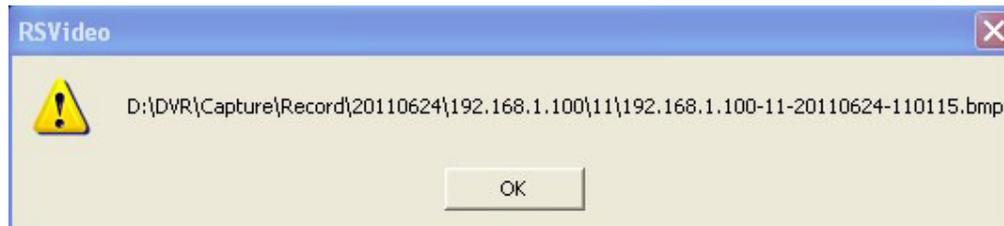
Botón	Descripción	Botón	Descripción
	Reproducir		Abrir/cerrar audio
	Pausa		Ajuste del volumen
	Parada		Barra de control Playback (x1/2, 1/4, 1/8, normal, x2, x4, x8)
	Por fotograma		Detiene la reproducción completa
	Clip		Modo canal individual
	Capture (Capturar)		Modo Quad
	Descargar		Pantalla completa
	Abre todos los canales		
	Detiene todos los canales		

4.3.3 ARCHIVO CLIP DE GRABACIÓN

Después de abrir Playback, hacer clic en el icono  para ejecutar la función clip en el archivo seleccionado; hacer nuevamente clic para detener la función clip. El archivo clip de grabación se guardará en formato *.264.

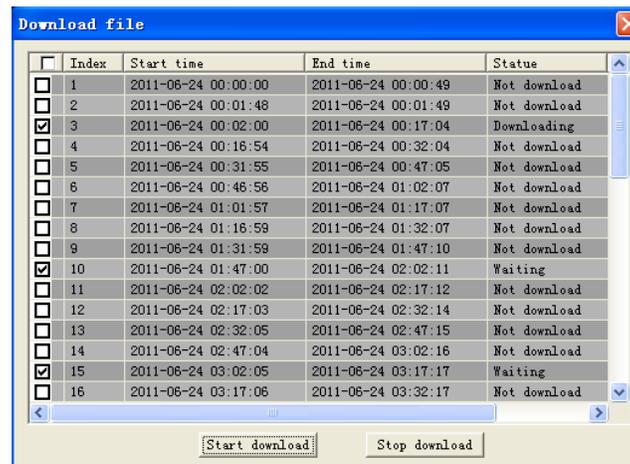
4.3.4 FUNCIÓN SNAPSHOT (INSTANTÁNEA)

Desplazar el cursor del ratón sobre el canal a adquirir y hacer clic en el icono [] para capturar a distancia las imágenes en tiempo real. Después de capturar las imágenes, es posible guardarlas en una ruta específica, como se ilustra abajo. El archivo adquirido se guarda en formato *.bmp.



4.3.5 DOWNLOAD FILE (DESCARGAR ARCHIVO DE GRABACIÓN)

Hacer clic en el icono [] para acceder a la interfaz ilustrada abajo.



Marcar el archivo de grabación que se quiere descargar y hacer clic en [Start download] (Iniciar descarga). El sistema descarga el archivo de grabación y lo guarda en el PC local.

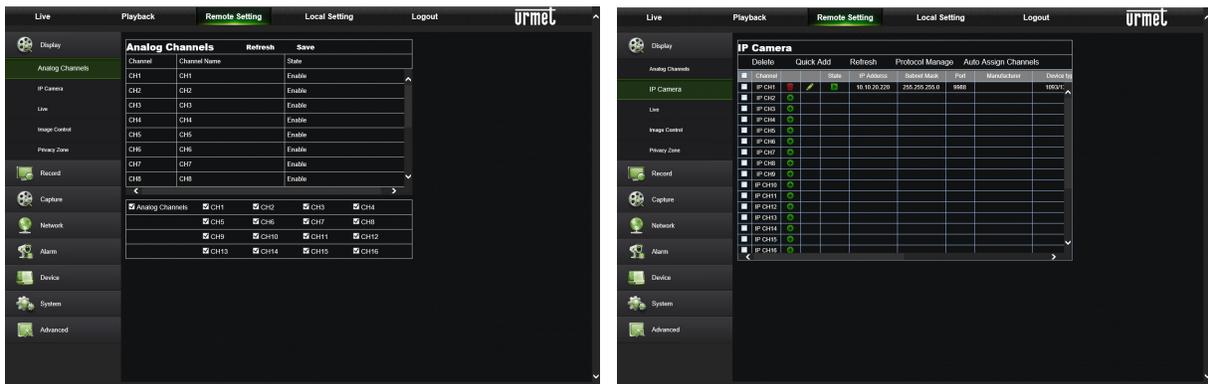
4.4 CONFIGURACIÓN

Hacer clic en la opción [Configuration] (Configuración) para acceder a la interfaz [Config], ilustrada más abajo, y configurar la pantalla y los parámetros Record (Grabar), Network (Red), Alarm (Alarma), Device (Dispositivo) y System (Sistema) según las exigencias del momento.

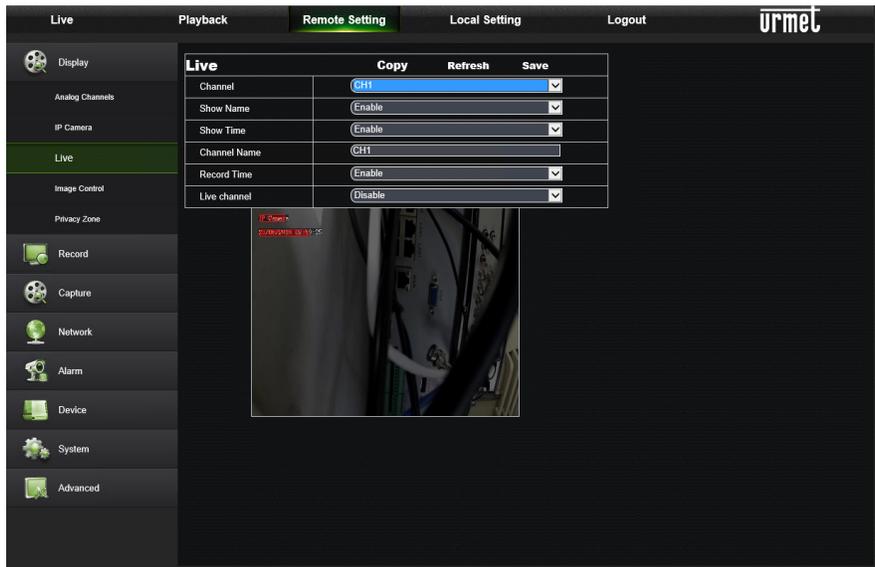
4.4.1 CONFIGURACIÓN DE LA PANTALLA

Abrir la opción [Display] (Pantalla) para acceder a las opciones secundarias: Live (En tiempo real) y Privacy zone (Zonas de privacidad).

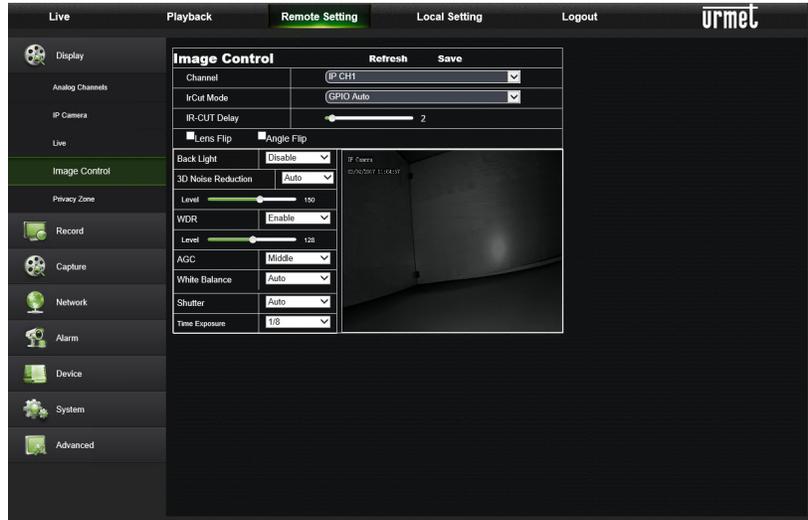
1. **Analog Channels (Canales analógicos):** es posible habilitar/excluir los canales AHD/analógicos y aumentar/disminuir el número de canales IP.
2. **IP Channels (Canales IP):** muestra la información referida a las IPC añadidas. Permite añadir rápidamente la IPC en línea y eliminar la añadida, como se ilustra en la figura de abajo. Además, es posible añadir rápidamente la cámara Cloud conectada a la red LAN usando el botón [Auto Assign Channels] (Asignación automática de canales). La función Protocol Manage (Gestión del protocolo) gestiona las configuraciones del protocolo RTSP. Esta función permite conectar y controlar la cámara IP Live Preview (Vista preliminar en tiempo real) conectada a través del puerto RTSP.



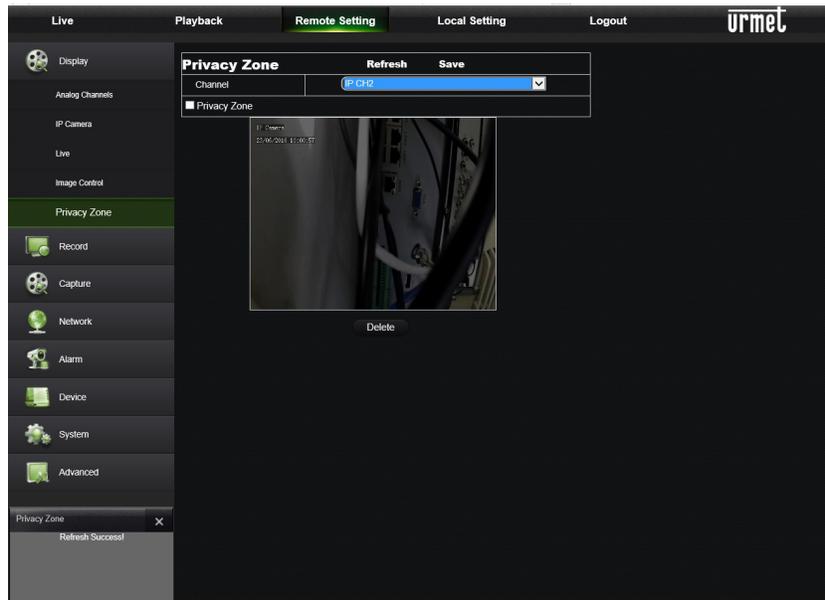
3. **Live (En tiempo real)** es posible modificar el nombre, la posición y la vista preliminar del canal, así como los parámetros correspondientes. Si el parámetro Show Time (Mostrar hora) está configurado como <disable> (excluir), la hora actual del sistema DVR no se visualiza en el modo Live (En tiempo real).



4. **Image Control (Control de imagen)** (si está admitido por el modelo de cámara IP): es posible configurar los parámetros de la cámara IP.



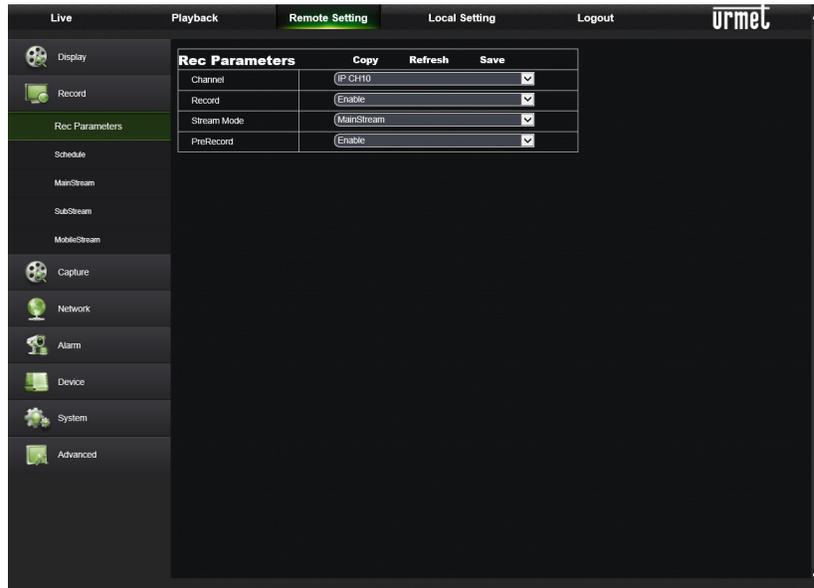
5. **Privacy Zone (Zonas de Privacidad)**: Es posible configurar hasta cuatro zonas de privacidad para cada canal, como se ilustra más abajo. Consultar parámetros detallados en el apartado 2.4.1.3. Para eliminar una zona de privacidad, hay que seleccionarla y hacer clic en el botón <Clear> (Cancelar), y luego en <Save> (Guardar) en la esquina derecha.



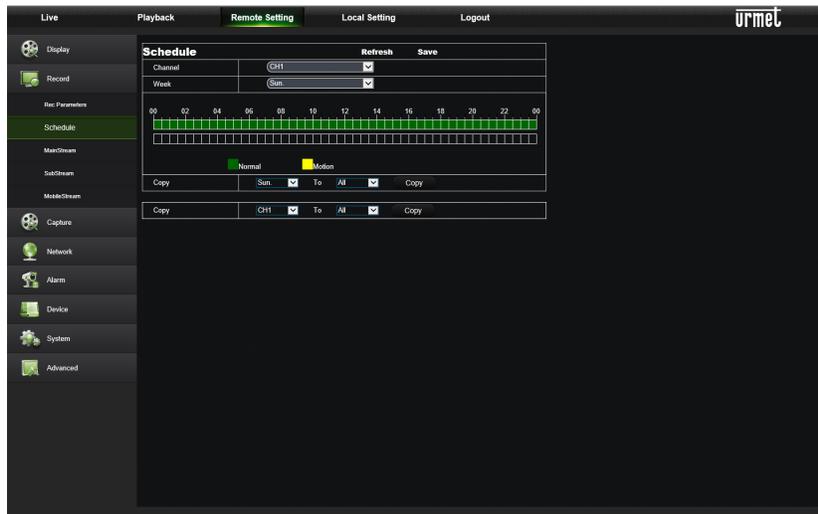
4.4.2 RECORD (GRABACIÓN)

Hacer clic en la opción [Record] (Grabación) para acceder a las opciones secundarias: Record parameters (Parámetros de grabación), Schedule (Programar) y Main stream (Secuencia principal).

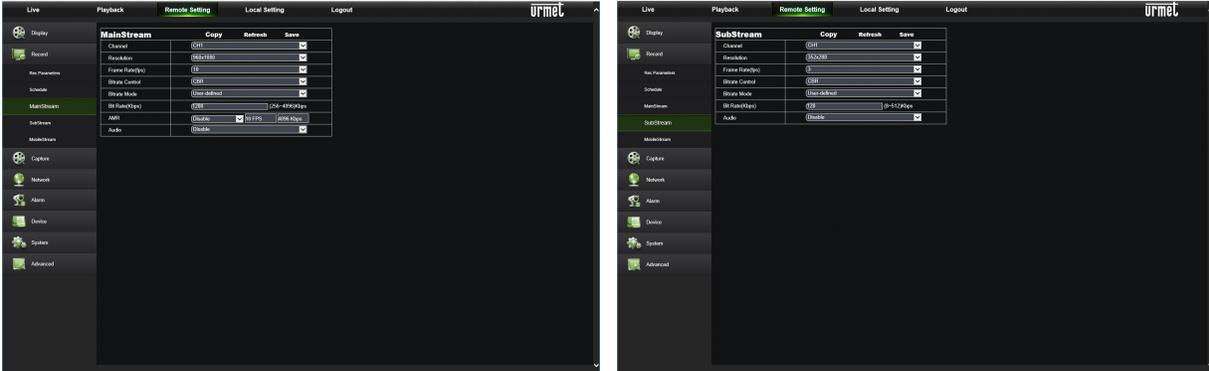
1. **Record Parameters (Parámetros de grabación):** en la opción [Record parameters] (Parámetros de grabación), se puede configurar Channel (Canal), Record enable (Habilitar grabación), Pack time (Tiempo de plegado) y el estado Pre-record (Pregrabación).



2. **Schedule (Programar):** consultar los parámetros detallados en la configuración local del DVR. El color verde indica Normal record (Grabación normal); el amarillo indica Motion detection (Detección de movimientos)

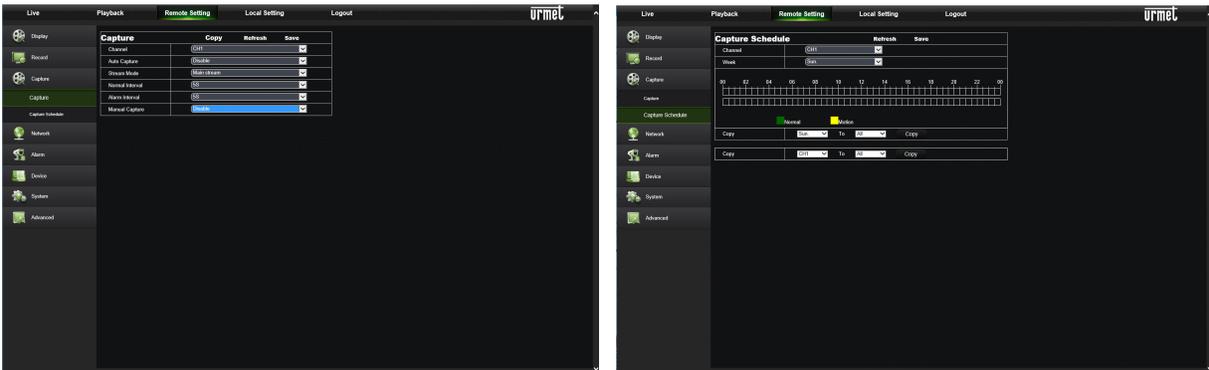


3. **Stream setting (Configuración de la secuencia):** el usuario puede configurar los parámetros Mainstream (Secuencia principal), Substream (Subsecuencia) y Mobile Stream (Secuencia móvil), como se ilustra en las siguientes figuras. Los parámetros correspondientes deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



4.4.3 CAPTURE (CAPTURAR)

Es posible adquirir automáticamente las imágenes según el programa, o configurar manualmente los parámetros como se ilustra en las siguientes figuras:



4.4.4 PARÁMETROS NETWORK (RED)

Abrir la opción <Network> (Red) para acceder a las opciones secundarias: Network (Red), Sub stream (Subsecuencia), Email y DDNS Configuration (Configuración DDNS).

1. El modelo admite tres tipos de redes: Static (Estática), DHCP y PPPoE.
 - **Static (Estática):** el usuario puede asignar la IP y ejecutar el port-forwarding para el DVR según los distintos enrutadores. Si se configura <UPNP> en "On", el usuario no debe realizar el port-forwarding. Después de modificar sus parámetros de red, el DVR se reinicia automáticamente.



- **<DHCP> de sistema como tipo de red predeterminada:** configura el tipo de red en "DHCP", como se ilustra más abajo. Los parámetros correspondientes deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



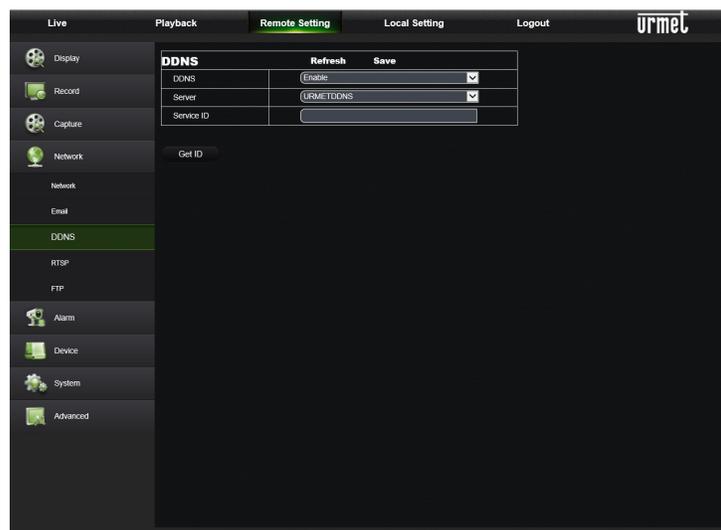
- **Configurar tipo de red "PPPoE":** el nombre de usuario y la contraseña deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



2. **Email setting (Configuración de Email):** hacer clic en la opción [Email setting] (Configuración de email) para configurar los parámetros email de alarma, como se ilustra más abajo. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



3. **DDNS Setting (Configuración del DDNS):** después de solicitar el servicio DDNS (ver abajo), el usuario puede habilitar la función <DDNS> en cualquier tipo de red (Estática, DHCP y PPPoE). Entonces, es posible acceder al DVR a través del nombre de dominio (http://domain nombre: n.puerto). Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.

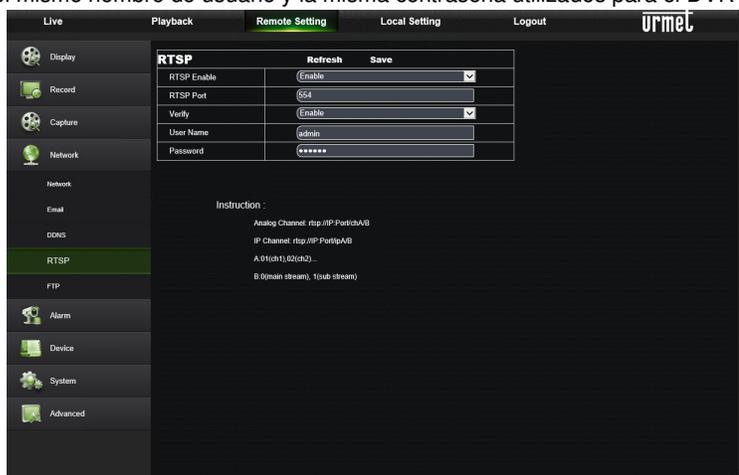


4. **Función RTSP:** esta función permite visualizar la cámara Video LIVE en el PC, utilizando el puerto RTSP en lugar del puerto de datos.
 - Habilitar el nombre de usuario y la contraseña para el DVR.

- Seleccionar el menú **Network** (Red) y comprobar que la opción DHCP Mode (Modo DHCP) esté configurada.

- Desde el menú OSD DVR **Network (Red)** → **RTSP**, habilitar las funciones **RTSP** y “**Verify**” (Verificar).

NOTA: para las opciones **RTSP UserName (Nombre de Usuario RTSP)** y **RTSP Password (Contraseña RTSP)**, introducir el mismo nombre de usuario y la misma contraseña utilizados para el DVR en el punto 1.

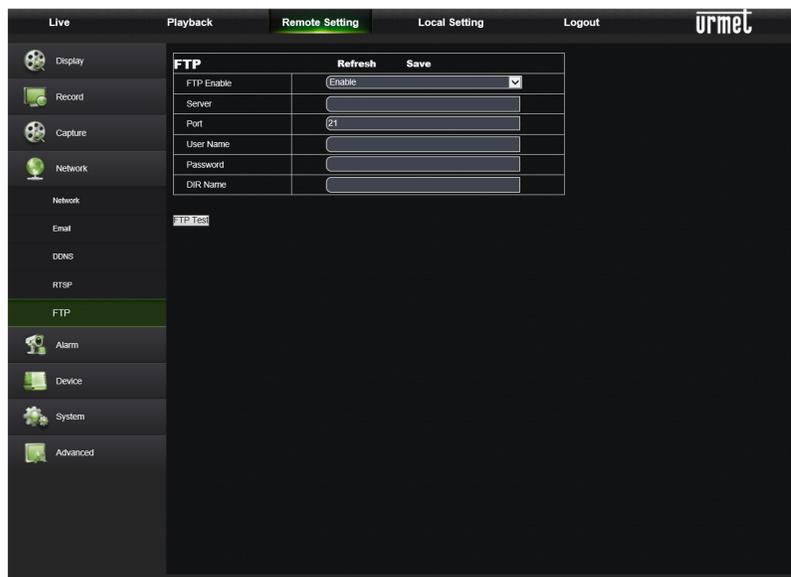


- Guardar las modificaciones haciendo clic en “**Apply**” (Aplicar) y reiniciar el DVR.
- Ejecutar VLC Player desde **Media** → **Open Network Stream** y escribir la siguiente cadena: **rtsp://Dirección IP:Puerto RTSP/live/chA/B** donde:
 - Puerto RTSP: 554 (valor predeterminado)
 - A significa ch1(00), ch2(01), etc.
 - B indica el tipo de secuencia. Main Stream (00), Sub Stream (01)

Ejemplo: **rtsp://192.168.1.173:554/live/ch00/00**

- Luego, abrir VLC y escribir el nombre de usuario y la contraseña del DVR.

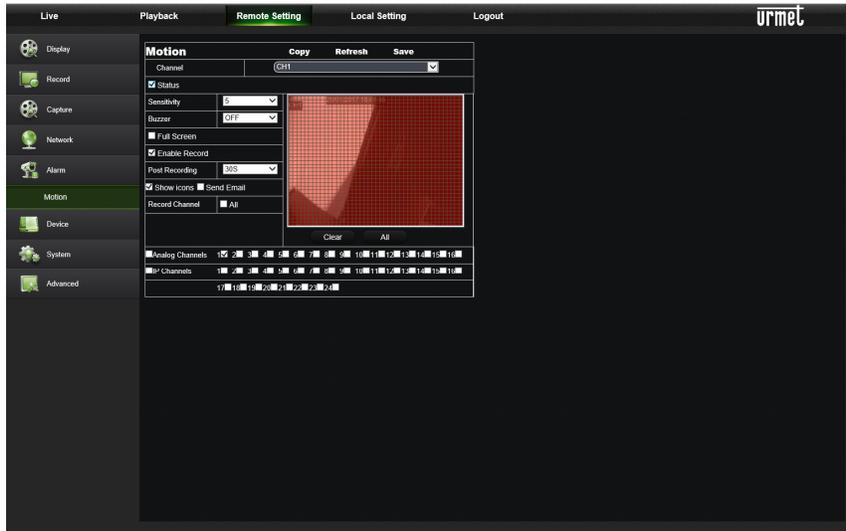
5. **Función FTP:** esta función se utiliza junto con la función de alarma. Las imágenes adquiridas o la grabación de la alarma se pueden cargar en el servidor FTP a través de la red.
 - **FTP:** habilitar o excluir la función.
 - **Server IP (IP Servidor):** escribir la dirección del servidor FTP.
 - **Port (Puerto):** puerto del servicio FTP. Valor predeterminado: 21.
 - **User Name (Nombre de usuario):** nombre de usuario para acceder al FTP
 - **Password (Contraseña):** contraseña para acceder al FTP
 - **DIR Name (Nombre Carpeta):** nombre de la carpeta para transferir las imágenes o las alarmas grabadas.



4.4.5 ALARM SET (CONFIGURACIÓN DE ALARMAS)

Hacer clic en la opción <Alarm> (Alarma) para acceder a la opción Motion (Movimiento), como se muestra a continuación.

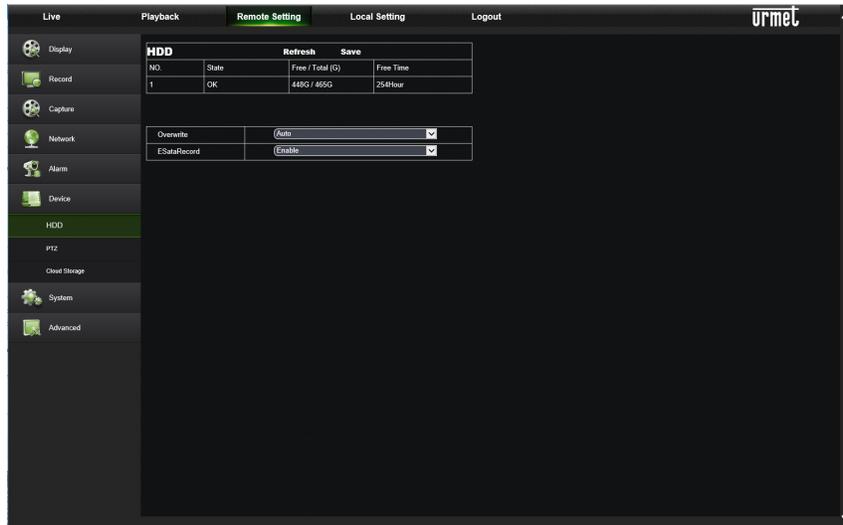
1. **Motion Detection (Detección de movimientos):** permite configurar <Sensitivity> (Sensibilidad), <Alarm out> (Salida alarma), <Alarm record> (Grabación alarma), <Alarm Capture> (Captura alarma), etc. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



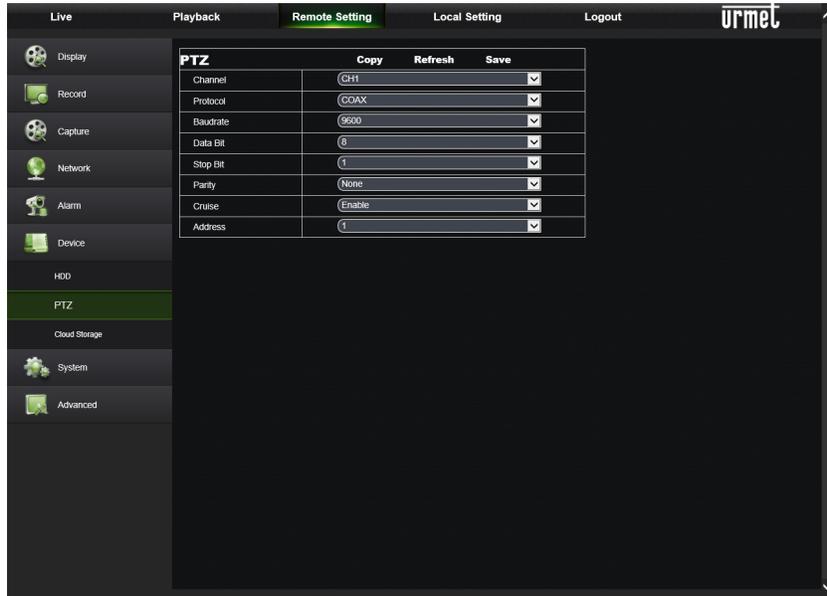
4.4.6 DEVICE (DISPOSITIVO)

Hacer clic en la opción <Device> (Dispositivo) para acceder a las opciones secundarias: HDD y PTZ.

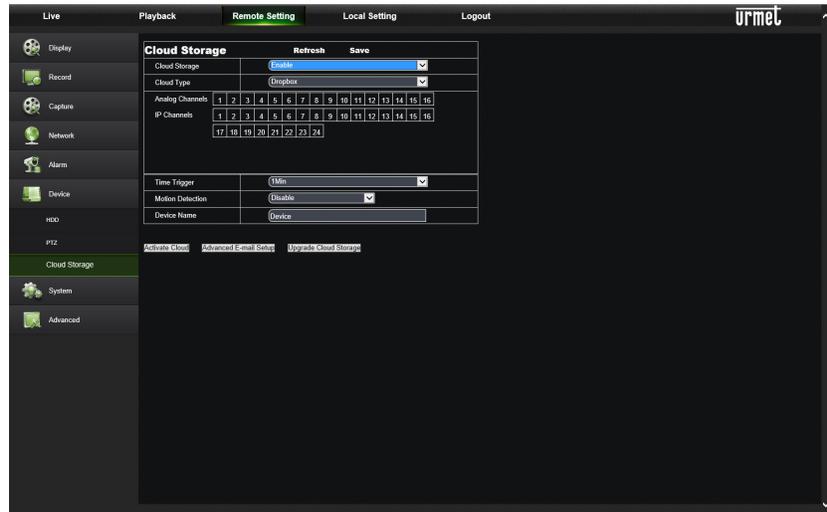
1. **HDD:** permite comprobar el estado del disco duro, el tiempo de sobrescritura y la habilitación para la grabación en la interfaz ESATA, como se muestra más abajo. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



2. **Configuración PTZ:** los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



3. **Archivo Cloud (disponible en el futuro)**



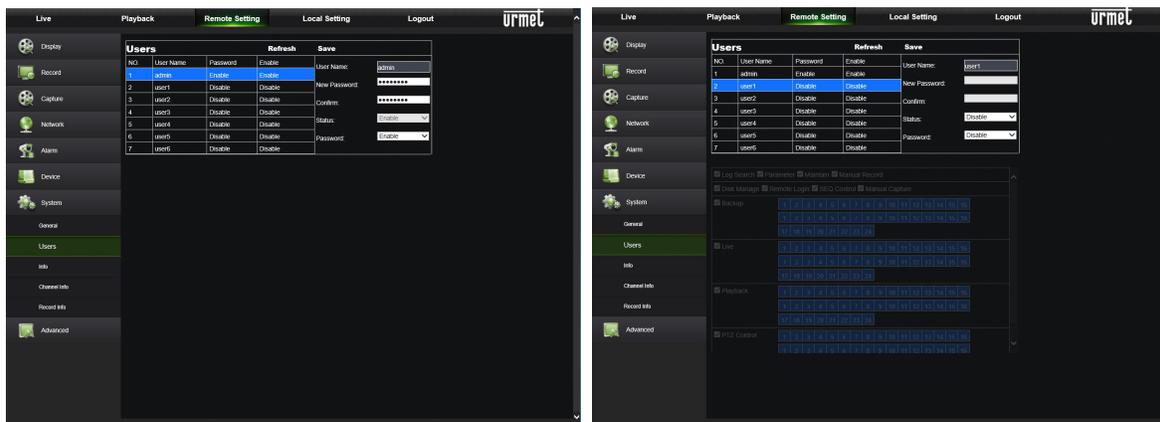
4.4.7 SYSTEM (SISTEMA)

Hacer clic en la opción <System> (Sistema) para acceder a las opciones secundarias: General, Users (Usuarios) e Information (Información).

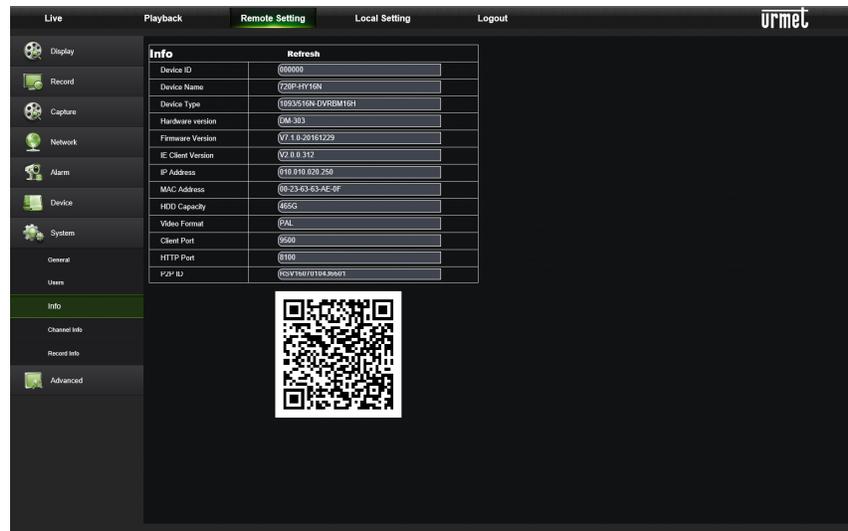
1. **General:** el usuario puede comprobar el idioma del DVR y el sistema vídeo, así como configurar la hora del sistema, el formato de la fecha, DST y NTP, como se ilustra más abajo. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



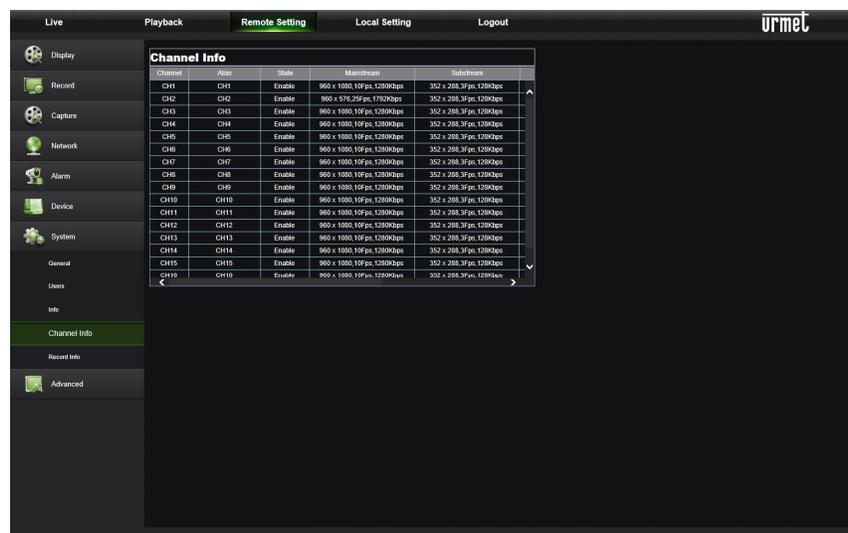
2. **Users (Usuarios):** permite configurar el nombre de usuario y la contraseña, como se ilustra más abajo. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.



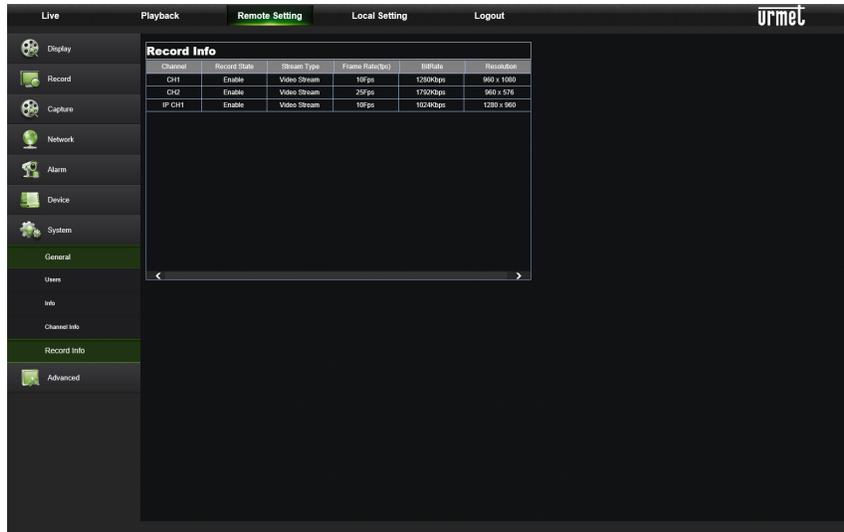
- Information (Información):** permite comprobar el nombre, el número y el tipo de dispositivo, la dirección MAC, la versión software, la versión IE y la versión hardware, como se ilustra más abajo.



- Channel Info (Info canales):** es posible leer toda la información de los canales: Set Stream (Secuencia configurada), Enable or disable Status (Estado Habilitado/Excluido), Motion supported (Movimiento admitido), etc.



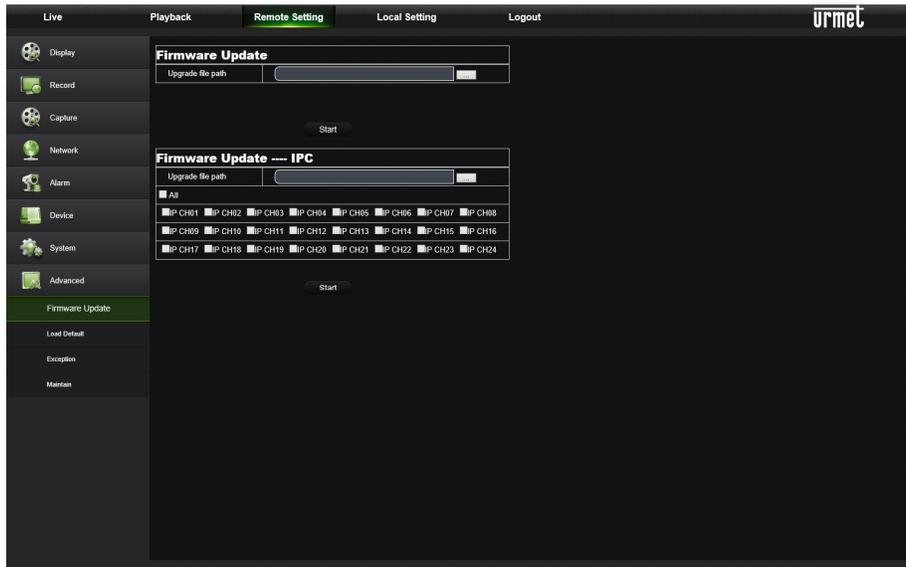
- Record Info (Info grabaciones):** es posible leer todos los valores Record Bit Rate (Velocidad de bits grabación), Frame Rate (Velocidad de fotogramas) y Resolution (Resolución) de cada grabación del canal.



4.4.8 ADVANCED (AVANZADOS)

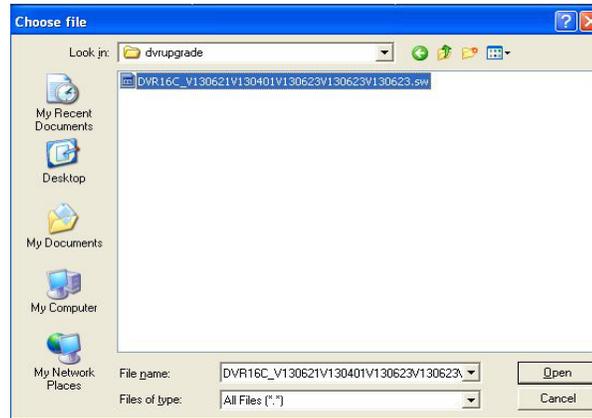
Hacer clic en la opción <Advanced> (Avanzados) para acceder a las opciones secundarias: System update (Actualización del sistema), Load default (Cargar predeterminados), Events (Eventos) y System maintain (Mantenimiento del sistema), etc.

- Firmware update (Actualización del firmware):** permite actualizar a distancia el sistema DVR y la cámara IP conectada al mismo (la actualización del firmware no está disponible para la cámara IP con protocolo ONVIF), como se ilustra más abajo.



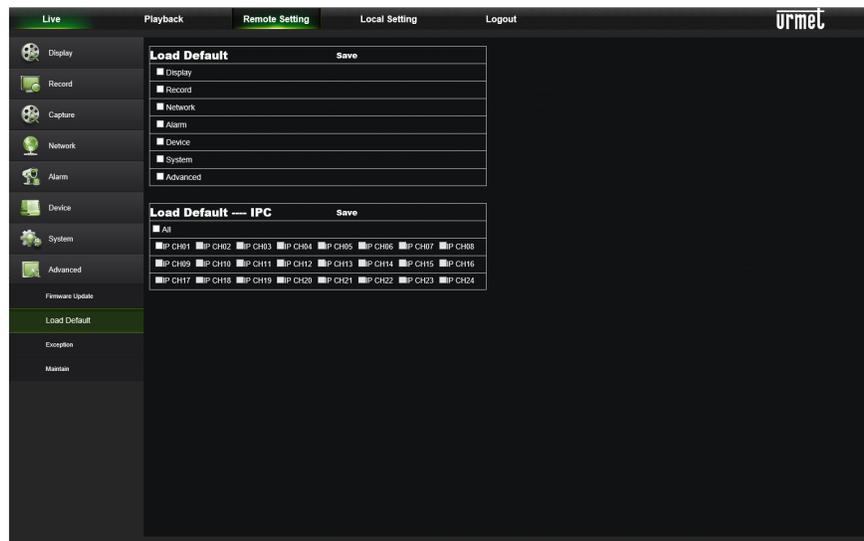
Actuar de la siguiente manera para actualizar el sistema:

- a. Seleccionar la ruta del archivo de actualización como se ilustra en la figura de abajo. El archivo de actualización está en formato *.sw.

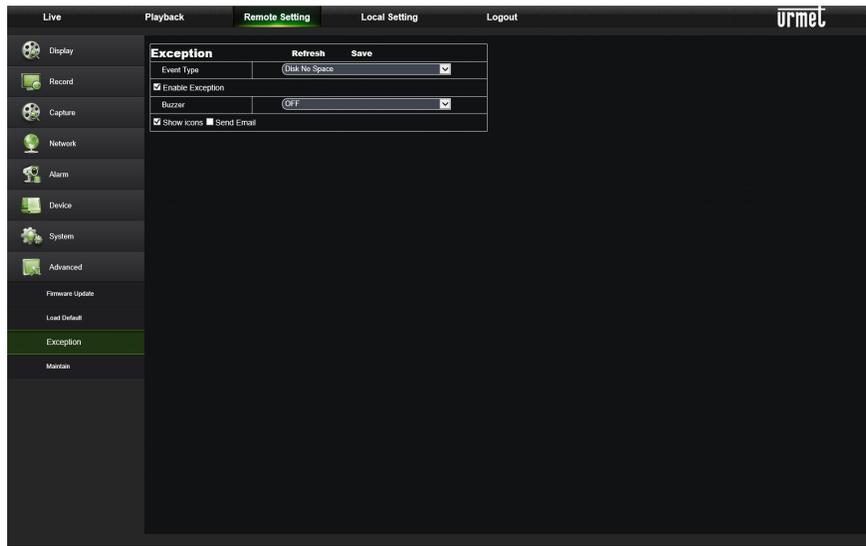


- b. Hacer clic en <Start update> (Iniciar actualización); la barra de progreso indica el estado de actualización (ver más abajo).

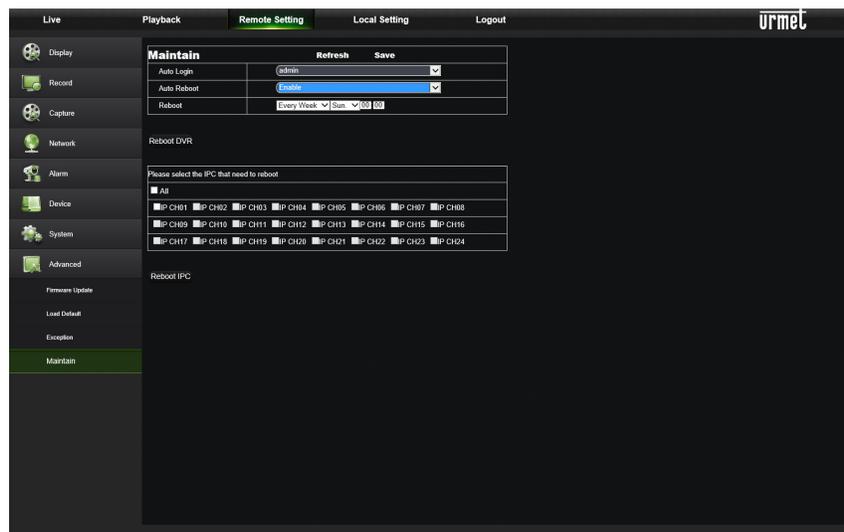
2. **Load Default (Cargar predeterminados):** el usuario puede restablecer manualmente los parámetros predeterminados DVR y IPC (la función Load Default no está disponible para la cámara IP con protocolo ONVIF), con el mismo método de configuración del DVR, como se ilustra en la figura de abajo.



3. **Exception (Excepciones):** permite configurar los parámetros Event type (Tipo de evento), Enable Exception (Habilitar excepción), Buzzer output time (Duración zumbador), Send email (Enviar email) y Show icons (Mostrar iconos), como se muestra más abajo. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR.

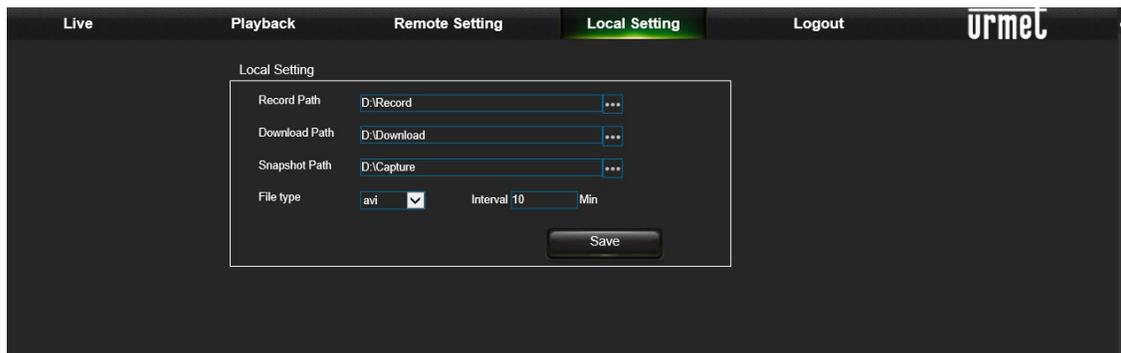


4. **Maintain (Mantenimiento):** permite configurar a distancia el mantenimiento automático del sistema DVR, como se ilustra más abajo. Los parámetros detallados deben ser coherentes con la configuración local del DVR y la función Reboot (Reiniciar) de DVR e IPC (la función Reiniciar no está disponible para la cámara IP con protocolo ONVIF).



4.5 LOCAL SETTING (CONFIGURACIONES LOCALES)

En la opción <Local setting> (Configuraciones locales), el usuario puede configurar la ruta del archivo de grabaciones (grabación en tiempo real y reproducción del archivo clip), la ruta de descarga del archivo a distancia, la ruta de Snapshot (Instantánea), el tipo de archivo (H.264 y AVI) e Internal (Interno), como se indica más abajo.



4.6 LOGOUT (SALIR)

Hacer clic en el icono  para volver a la interfaz de acceso.

5 SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

El software Mobile se usa para plataformas iOS (iPhone, iPad) y Android (Android Smartphone, Tablet). A continuación se describe el Software Mobile Client.

5.1 DISPOSITIVOS SMARTPHONE

5.1.1 URMET IUVS SOFTWARE MOBILE

Urmet iUVS es una aplicación CCTV para teléfonos móviles desarrollada para iPhone OS. Es compatible con la serie Hybrid DVR 1080N/1080P/4M URMET H.264.

Características

Las principales características de la aplicación son las siguientes:

- Streaming Live audio/vídeo hasta 16 canales
- Búsqueda y reproducción a distancia
- Reproducción local
- Función PTZ
- Configuración mediante Cuenta DDNS Urmet
- Función P2P
- Captura instantánea y vídeo
- Admite dispositivos múltiples

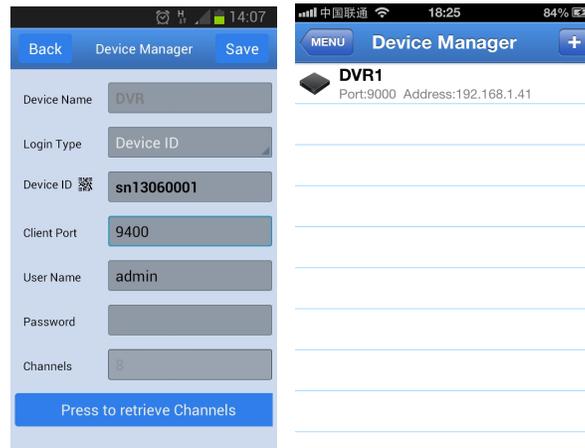
Operaciones de Inicio

- Descargar la aplicación iUVS de Apple Store e instalarla.
- Conectar el iPhone o el iPad a Internet utilizando la red 3G o el WIFI.
- Ejecutando la aplicación se accede al menú principal iUVS.



Añadido y eliminación de dispositivos

“Device manager” permite añadir o eliminar un dispositivo y modificar sus propiedades. Seleccionar “Device manager” en el menú principal para abrir la interfaz ilustrada a continuación.



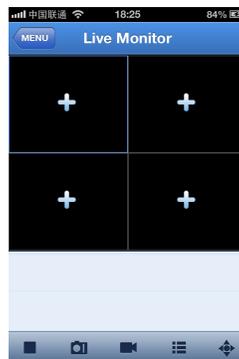
Para añadir un nuevo dispositivo seleccionar “Add” (Añadir) arriba, a la derecha, e introducir el nombre del dispositivo, la dirección (IP, nombre de dominio o ID del dispositivo para cuenta DDNS Urmet), puerto, nombre de usuario y contraseña, etc. Las propiedades de los canales se pueden obtener del dispositivo.

NOTA: para el correcto funcionamiento del Software Mobile iUVS es necesario configurar el puerto de datos (es decir, el 9000). Si el usuario no configura el puerto del dispositivo móvil, el Software Mobile iUVS no puede funcionar.

Para eliminar un dispositivo de la lista, seleccionar el nombre del dispositivo a cancelar y seleccionar el botón “Delete” junto al nombre del dispositivo.

Pantalla Live Monitor

En el menú principal, seleccionar “Live Monitor” para entrar en la interfaz Live (En tiempo real), que incluye las opciones: secuencia vídeo, grabación, instantánea y PTZ, etc.



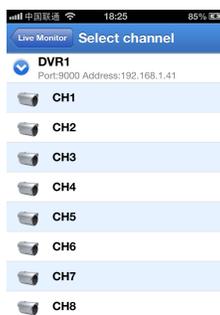
Apertura de un dispositivo

- H Seleccionar  para abrir la lista de dispositivos que se ilustra a continuación; luego, seleccionar uno de los dispositivos: automáticamente se abren todos sus canales.



Apertura de un canal

- I Seleccionar el botón con el signo “más” en una de las ventanas de visualización para entrar en la ventana que contiene la lista de los canales, seleccionar un canal, éste aparecerá en la ventana seleccionada.



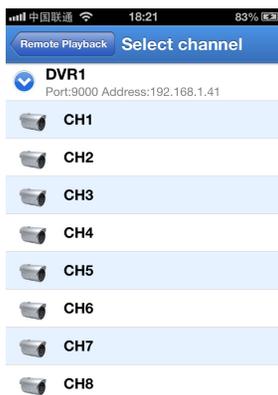
Reproducción a distancia

En el menú principal, seleccionar “Remote Playback”; aparece la lista de reproducciones. Después de dos pasos será posible reproducir a distancia un canal del dispositivo.



Selección de un canal

- J Seleccionar el botón “Remote Playback” para abrir la lista de dispositivos que se ilustra a continuación; luego, seleccionar un canal del dispositivo presente en la lista.



Selección de la fecha

- K Después de seleccionar un canal, todas las fechas que tienen una grabación estarán marcadas con un punto. Seleccionar una fecha para reproducir las grabaciones de ese día.



Grabación streaming

Es posible hacer una grabación del flujo mientras se está visualizando un vídeo en tiempo real. Seleccionar  y luego la etiqueta del canal en el panel de abajo para comenzar la grabación. Ésta continuará en la página “live” después de su comienzo; solo se pueden grabar los canales que se están visualizando. La grabación se interrumpe cuando se cierra el canal o se sale de la página “live”.

Instantánea vídeo

En modo live, seleccionar  . En la parte inferior de la página se muestran 5 iconos; seleccionando uno de ellos es posible capturar imágenes.



Control PTZ

PTZ es la abreviatura de Pan-Tilt-Zoom y se refiere a las opciones de movimiento de la cámara. Seleccionar  para abrir el modo PTZ; en la parte inferior aparecen los botones para el control del PTZ de la página "live".



Para gestionar la cámara es necesario ampliar la ventana de la cámara y habilitar el modo PTZ. Seleccionar las flechas junto a la ventana de la cámara para moverla hacia los lados, hacia arriba o hacia abajo. Los otros botones permiten actuar sobre el zoom, forzar, operar sobre el diafragma, sobre la velocidad del PTZ, la preselección, etc., como se muestra en las siguientes figuras.



5.2 DISPOSITIVOS TABLET

Para las Tabletas hay 2 aplicaciones: iUVSpad para iPad y iUVStab para las Tabletas Android que usan el puerto de datos (por ejemplo, 9000). A continuación se presenta la descripción de estas aplicaciones.

5.2.1 URMET IUVPAD E IUVESTAB MOBILE

Urmec iUVSpad e iUVStab son las App para las Tabletas. Son aplicaciones del Software Mobile TVCC desarrolladas para iPad y Android Tablet. Es compatible con la serie Hybrid DVR 1080N/1080P/4M URMET H.264.

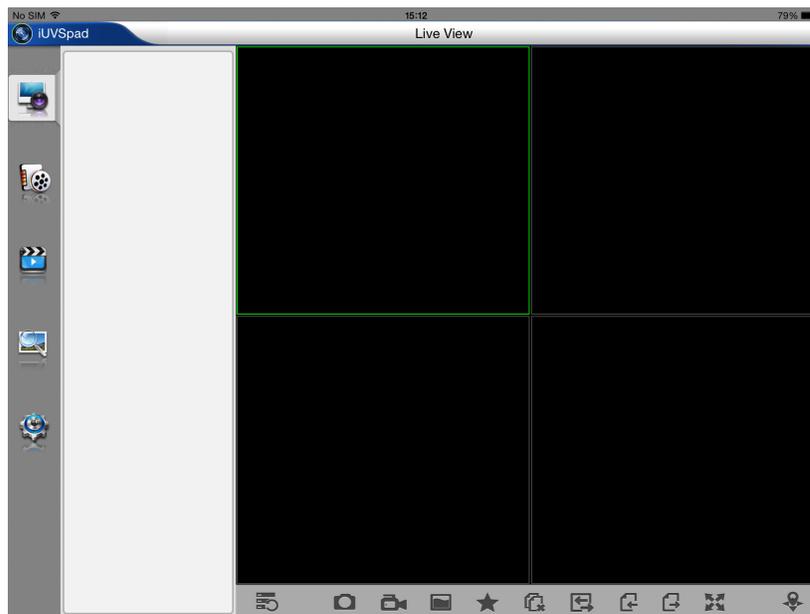
Características

Las principales características de la aplicación son las siguientes:

- Streaming Live audio/vídeo hasta 16 canales
- Búsqueda y reproducción a distancia
- Reproducción local
- Función PTZ
- Configuración mediante Cuenta DDNS Urmec
- Función P2P
- Captura instantánea y vídeo
- Admite dispositivos múltiples

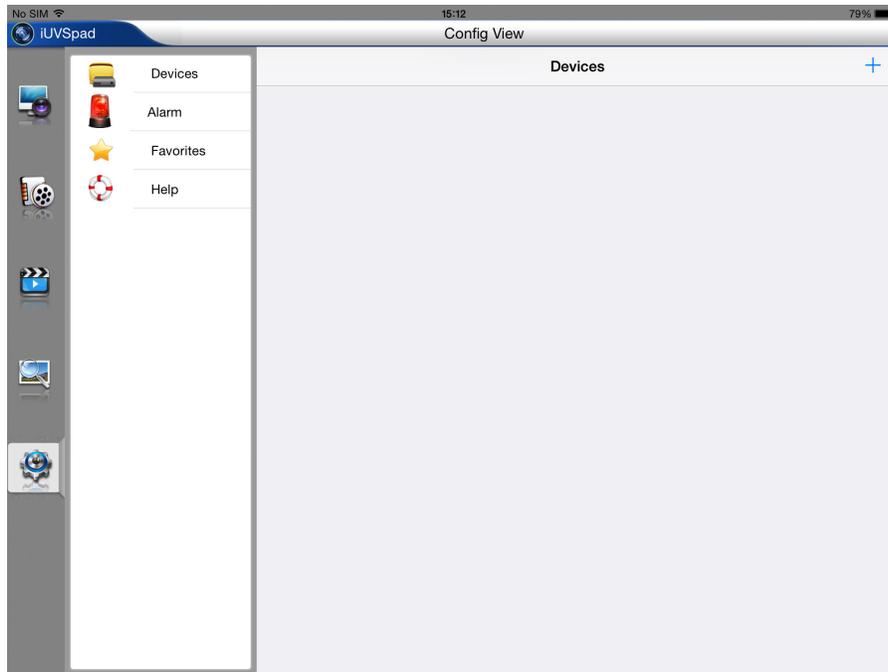
Operaciones de Inicio

- Descargar la aplicación iUVSpad de Apple Store y la aplicación iUVStab de Play Store e instalarla.
- Conectar el iPhone o el iPad a Internet utilizando la red 3G o el WIFI.
- Ejecutar la aplicación para acceder a iUVSpad o a iUVStab.

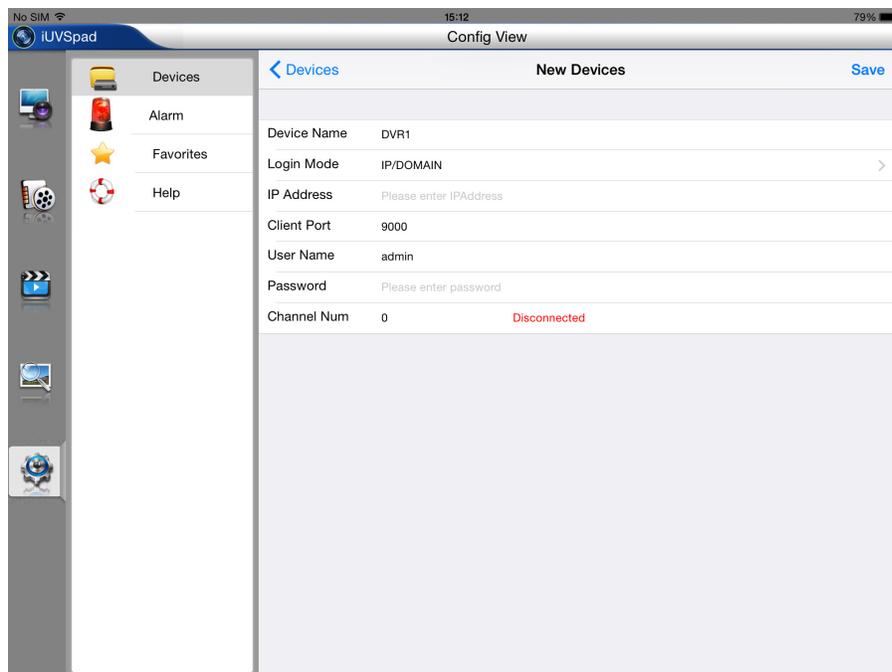


Añadido y eliminación de dispositivos

El icono de las Configuraciones de la barra de estado vertical de la izquierda, permite añadir o eliminar un dispositivo y cambiar las propiedades. Seleccionar el icono de las configuraciones para abrir la siguiente pantalla:

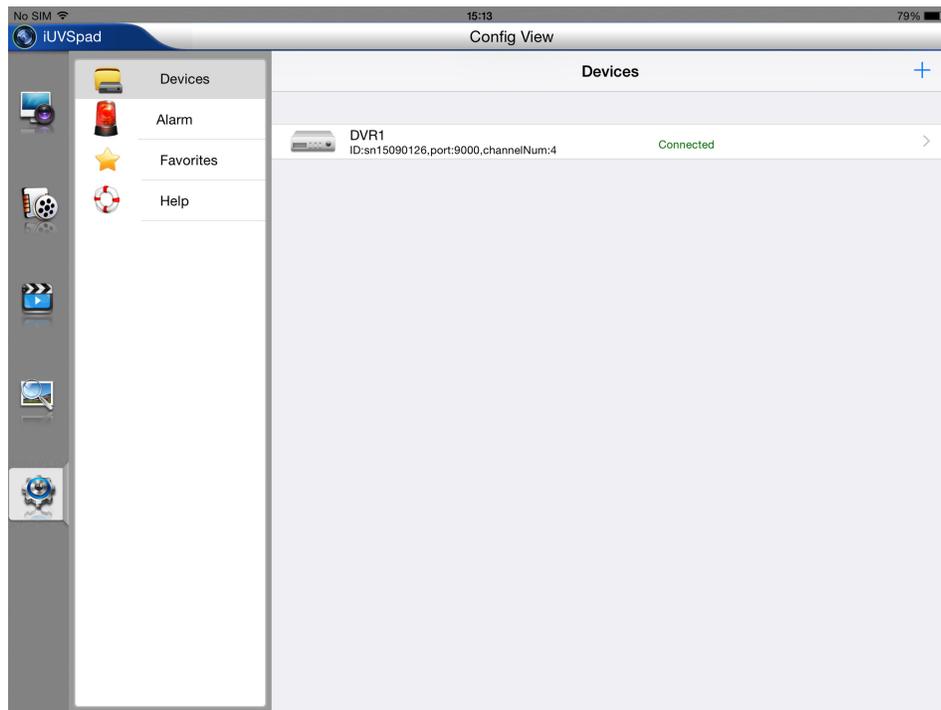
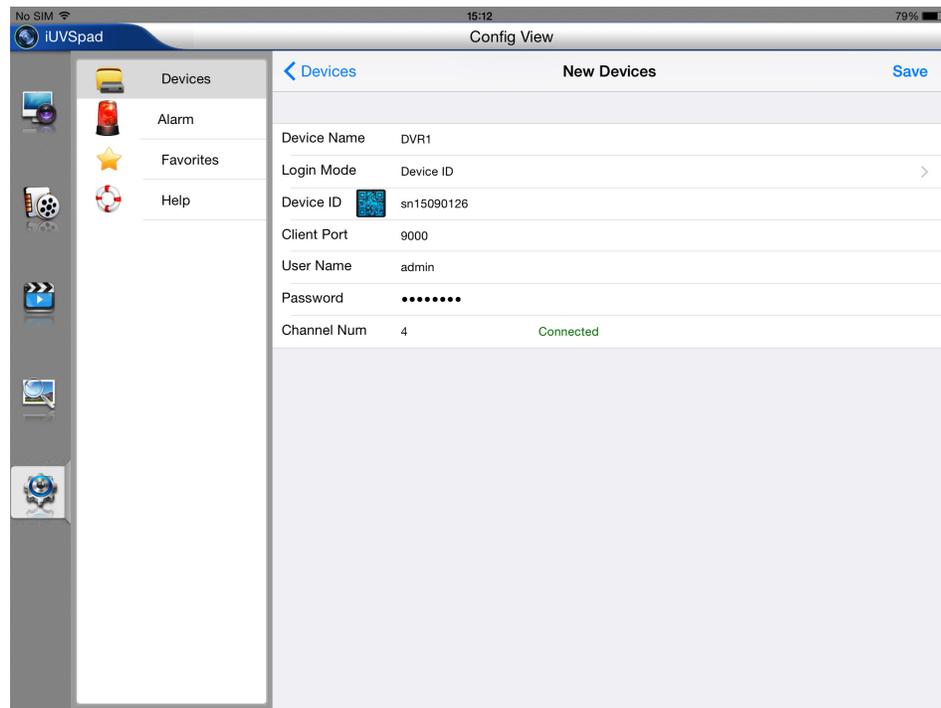


Para añadir un nuevo dispositivo, seleccionar “+” o “Añadir” en la esquina derecha, e introducir el Nombre del Dispositivo, (IP, Nombre del Dispositivo o ID del Dispositivo para el dominio DDNS en la cuenta Urmet DDNS o el Servicio P2P) Puerto, Nombre de Usuario, Contraseña, etc. y el número de canales será dado automáticamente por el dispositivo durante la conexión.



NOTA: para el permitir correcto funcionamiento del Software Mobile iUVS es necesario configurar el Puerto de Datos en las Tablas del Servidor Virtual del enrutador (por ejemplo, 9000). Si el usuario no configura el Puerto de datos en el enrutador, el Software Mobile iUVS no puede funcionar correctamente.

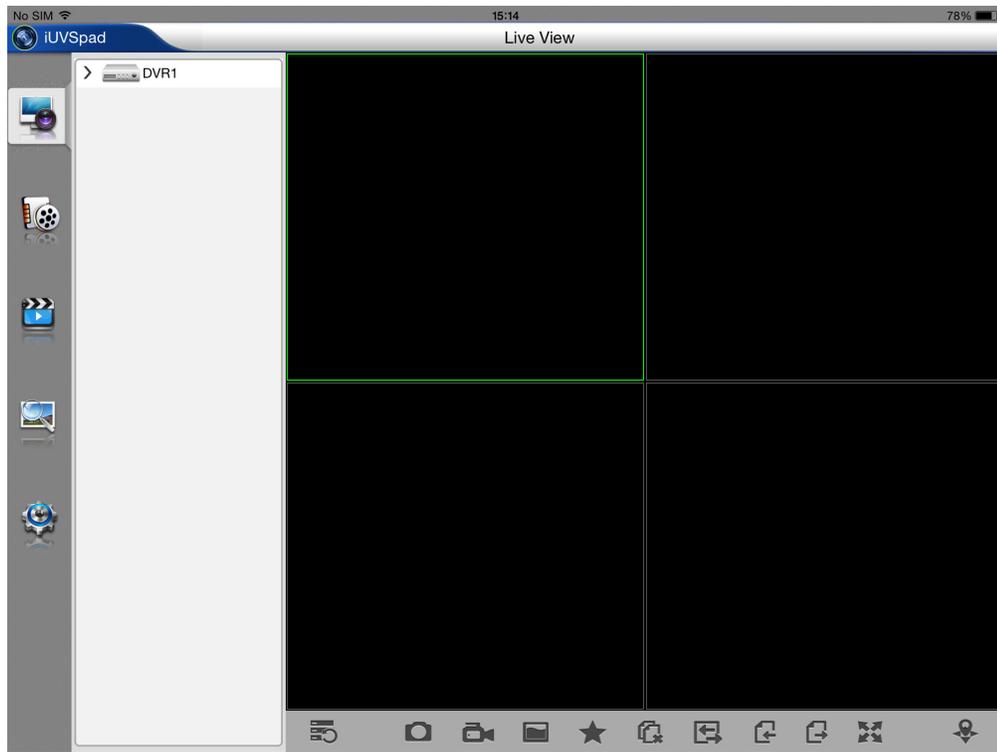
Seleccionar el botón “Save” (Guardar) de arriba, a la derecha, para conectarse al LIVE.



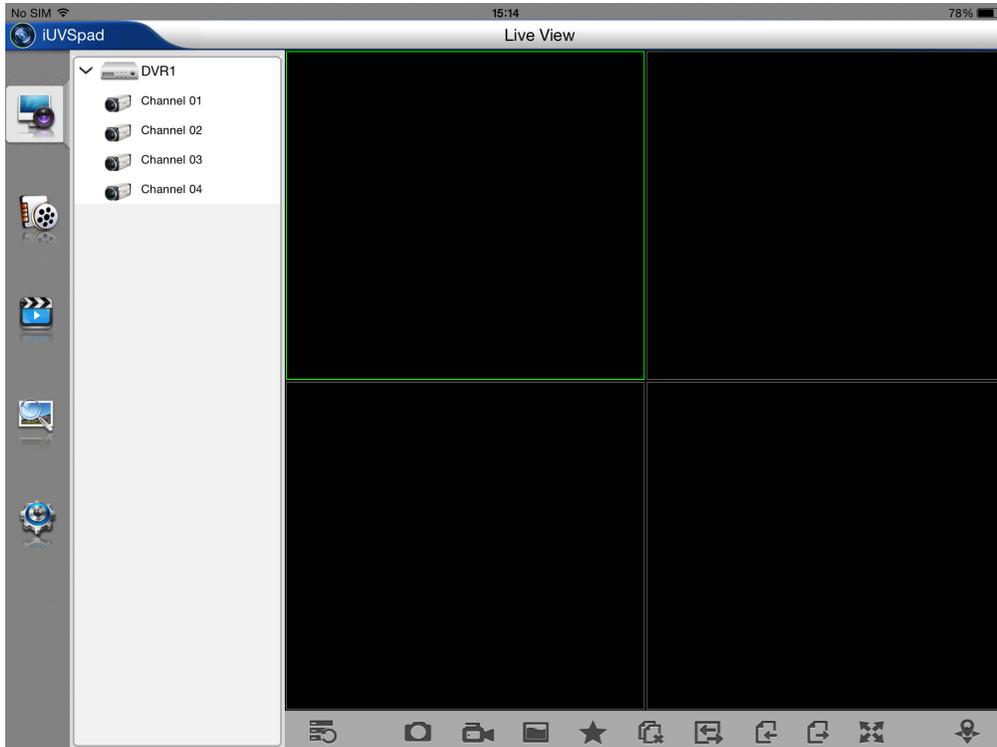
Para eliminar el dispositivo de la lista de dispositivos para la Plataforma iOS, arrastrar a la izquierda el nombre del dispositivo y seleccionar el Botón "Eliminar" que aparece a la derecha (en la plataforma Android, para eliminar el dispositivo, seleccionar el icono del Papelero presente a la derecha, y aceptar).

LIVE Preview

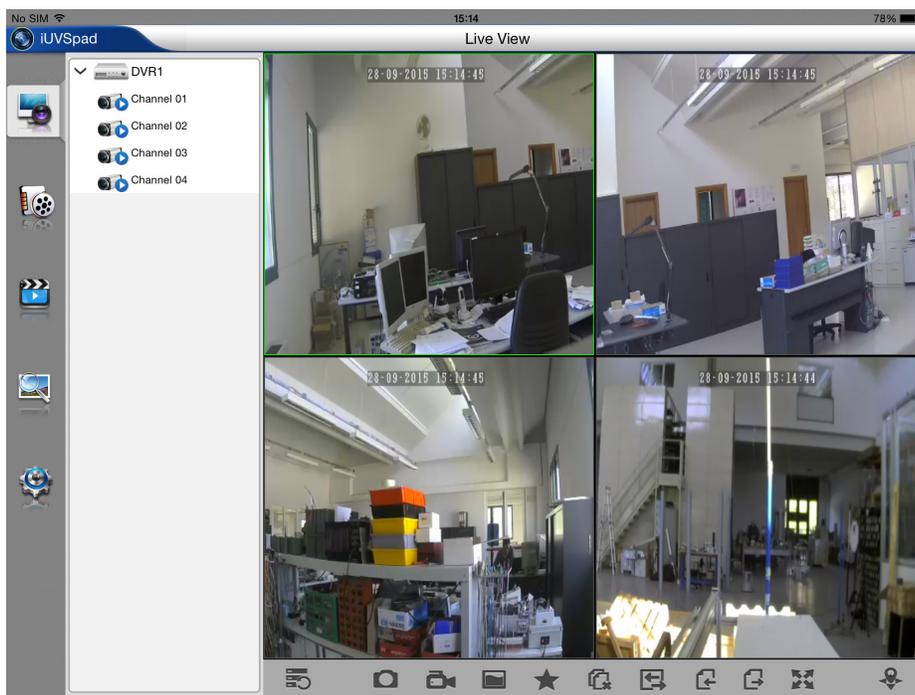
Después de iniciar la aplicación, los flujos vídeo se visualizan automáticamente en la interfaz LIVE. Para volver a la aplicación, tocar el icono de la pantalla presente arriba, a la izquierda.



•
•
Seleccionar el dispositivo en la lista de dispositivos para ver los canales vídeo disponibles.



Arrastrar y soltar cada canal (o dispositivo para ver todos los canales simultáneamente) en la cuadrícula de la vista preliminar LIVE.



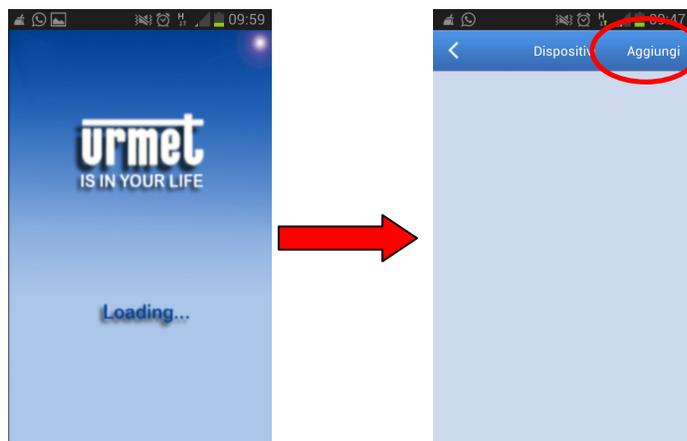
5.3 P2P FUNCTION (FUNCIÓN P2P)

Comprobar en el menú “Red” que en el DVR estén configurados todos los parámetros apropiados para que el dispositivo se pueda alcanzar por red local y, en presencia de conectividad, también por Internet. Consultar los detalles en el apartado 4.1.

1. En el menú del Hybrid DVR seleccionar “**Sistema** → “**Usuarios**” para habilitar y personalizar la contraseña para el nivel “**admin**” y/o “**user**”.



2. Descargar e instalar la aplicación iUVS del Store.
3. Iniciar la aplicación “iUVS” y seleccionar “**Dispositivos**” y luego “**Añadir**”



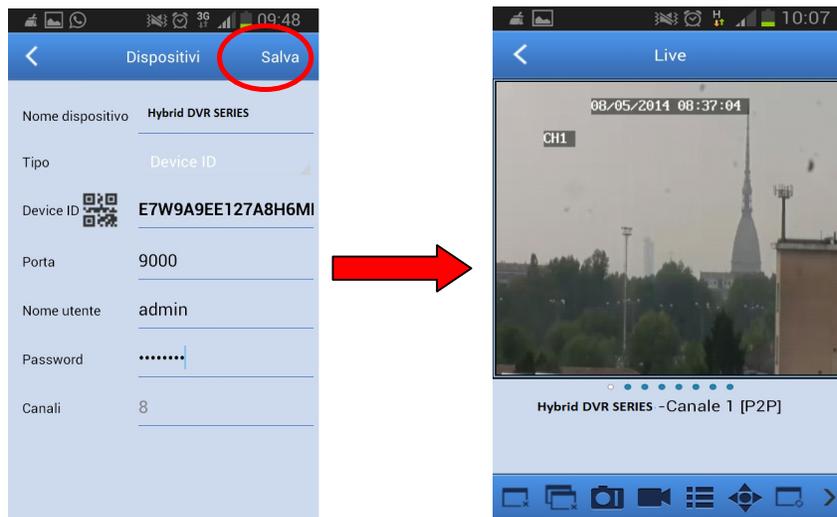
4. Rellenar los campos “**Nombre del dispositivo**” y “**Tipo -> Device ID**”



5. Seleccionar el código QR junto a la cadena "**Device ID**" (instalar la aplicación para capturar los códigos QR si están ausentes) y encuadrar el código QR presente en la caja del Hybrid DVR.



6. Rellenar el campo "**Password**" con la Contraseña introducida previamente en el Hybrid DVR y seleccionar "**Salva**" (Guardar); esperar unos diez segundos que se cargue el LIVE del Hybrid DVR.



6 ESPECIFICACIONES 1093/504N 1093/508N Y 1093/516N (FORMATO PAL)

Función	Características		
	1093/504N	1093/508N	1093/516N
Formatos de compresión	Vídeo: H.264 / Audio: ADPCM 8kHz*16bits		
Entradas/Salidas Vídeo	4-CH con entrada vídeo BNC / 2-CH con entrada vídeo IP (hasta 6-CH con entrada vídeo IP) (hasta 6-CH con entrada vídeo mixta: Analógica + IP) / 1 Salida VGA CH / 1 Salida HDMI CH /	8-CH con entrada vídeo BNC / 4-CH con entrada vídeo IP (hasta 12-CH con entrada vídeo IP) (hasta 12-CH con entrada vídeo mixta: Analógica + IP) / 1 Salida VGA CH / 1 Salida HDMI CH /	16-CH con entrada vídeo BNC / 8-CH con entrada vídeo IP (hasta 24-CH con entrada vídeo IP) (hasta 24-CH con entrada vídeo mixta: Analógica + IP) / 1 Salida VGA CH / 1 Salida HDMI CH /
Entradas/Salidas Audio	Entrada 4-CH RCA / Salida 1-CH RCA		
Resolución de la pantalla/Velocidad de fotogramas	Canales entradas analógicas: 1080N: 960x1080@25fps por canal individual Canales entradas IP: 1080p@25fps para canal IP individual. No Real-Time para varios canales		
Resolución de grabación	1080P (1920x1080) 1080N (960x1080) 720P (1280x720) WD1(960x576)		
Velocidad de fotogramas en grabación	IP: 1080P@25fps por canal Analógico: 1080N@15fps / 720P@15fps / WD1@25fps por canal (1080N@25fps y 720P@25fps si todos los canales IP están excluidos)		IP: 1080P@25fps por canal Analógico: 1080N@10fps / 720P@10fps / WD1@25fps por canal (1080N@25fps y 720P@25fps si todos los canales IP están excluidos)
Modo de grabación	Siempre / Temporizado / Manual / Detección de movimiento)		
Amplitud de banda de grabación IP (Amplitud máxima de banda de entrada)	6Mbps ~18Mbps (valor predeterminado 6Mbps; por cada canal analógico excluido, la amplitud de banda aumenta aproximadamente 3Mbps, hasta un máximo de 18Mbps)	12Mbps ~36Mbps (valor predeterminado 12Mbps; por cada canal analógico excluido, la amplitud de banda aumenta aproximadamente 3Mbps, hasta un máximo de 36Mbps)	24Mbps ~72Mbps (valor predeterminado 24Mbps; por cada canal analógico excluido, la amplitud de banda aumenta aproximadamente 3Mbps, hasta un máximo de 72Mbps)
Amplitud máxima de banda de salida	16Mbps		32Mbps
Prestaciones máximas decod.	720P: 2-CH Real-Time	720P: 4-CH Real-Time	720P: 8-CH Real-Time
Subsecuencia	CIF@ Real Time		
Interfaz Disco Duro	Máx. 1 HDD Sata (cada HDD hasta 6TB)		
Memoria copia de seguridad vídeo	Disco duro de 1000 GB (predeterminado)		
Modo de reproducción	PLAY /SLOW /FWD/Fotograma por fotograma		
Reproducción sincrónica	4 canales	8 canales	16 canales
Interfaz Web / Client multilingüe	Exploradores y sistemas operativos compatibles: Internet Explorer 11.0 para Windows 7 y versiones superiores; Safari 6.0 para MAC 10.8.0 y versiones superiores Software Client compatible: Urmet UVS Client para Windows 7 o versiones superiores y MAC 10.8.0 o versiones superiores		
Alarma E/S	NO		
Tipos de alarmas	Movimiento / Pérdida vídeo / Espacio HD / Avería HD		
Número máximo de PC a conectar simultáneamente	Según la amplitud máxima de banda de salida		
PDA Software Mobile	Urmet iUVS (iOS, Android), Urmet iUVSTab (Android Tablet) y Urmet iUVSPad (iPad)		
Control PTZ	Mediante RS485 con protocolo COAX, PELCO-D y PELCO-P		
Puertos USB 2.0	2 (para ratón y copia de seguridad)		
Ethernet	Interfaz auto-adaptativa RJ-45 10M/100MB		
Protocolos de red	TCP/IP, DHCP, UDP, Urmet DDNS con ID, P2P, PPPOE, Archivo Cloud		
Consumo de potencia	Máx. 24W		
Alimentación			
Temperatura de funcionamiento	-10°C – 55°C		
Dimensiones (A x A x F)	300X53X227 mm		
Peso	~ 3 kg		

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

- Las características técnicas del producto pueden sufrir variaciones sin aviso previo.
- En caso de sustitución/añadido de HDD, las intervenciones deben ser realizadas por personal cualificado o después de haberse puesto en contacto con el centro técnico más cercano.
- El disco duro puede tener una capacidad máxima de 6TB. Dirigirse al centro técnico más cercano para obtener la lista completa de los HDD compatibles.

7 TIEMPOS MÁXIMOS DE GRABACIÓN CON DISCO DURO DE 1000 GB

7.1 REF. 1093/504N – 1093/508N – 1093/516N

La serie Urmet Hybrid 1080N DVR permite seleccionar las siguientes opciones de resolución:

- “1080N”, “720P” y “WD1” en 1/4/8/16 canales analógicos
- “1080P”, “960P” y “720P” en 1/4/8/16 canales IP

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

- La amplitud de banda y la duración del HDD pueden variar considerablemente según la escena grabada.
- Las tablas siguientes indican el tiempo aproximado necesario para llenar el HDD cuando el DVR de 1/4/8/16 canales graba solo en vídeo (sin audio), con la resolución y la velocidad de fotogramas seleccionadas.
- Para calcular la duración del HDD (antes de que comience la sobrescritura) en caso de 2 o 3 canales, el usuario puede dividir los valores de la tabla correspondiente a un canal (horas y días) por el número concreto de canales grabados. Cuanto más alto es el número de canales grabados, menor es el intervalo que debe transcurrir antes de que el HDD comience a sobrescribirse.

Canales AHD / Analógicos:

1 canal de grabación con resolución 1080N (960x1080)				4 canales de grabación con resolución 1080N (960x1080)			
Variables a configurar		Resultados		Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)	Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
2048	24-25	1050,54	43,77	2048	24-25	262,63	10,94
1792	20-23	1200,61	50,03	1792	20-23	300,15	12,51
1536	16-19	1400,71	58,36	1536	16-19	350,18	14,59
1280	12-15	1680,86	70,04	1280	12-15	420,21	17,51
1024	9-11	2101,07	87,54	1024	9-11	525,27	21,89
768	6-8	2801,43	116,73	768	6-8	700,36	29,18
512	4-5	4202,14	175,09	512	4-5	1050,54	43,77
256	1-3	8404,29	350,18	256	1-3	2101,07	87,54

8 canales de grabación con resolución 1080N (960x1080)				16 canales de grabación con resolución 1080N (960x1080)			
Variables a configurar		Resultados		Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)	Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
2048	24-25	131,32	5,47	2048	24-25	65,66	2,74
1792	20-23	150,08	6,80	1792	20-23	75,04	3,13
1536	16-19	175,09	7,30	1536	16-19	87,54	3,65
1280	12-15	210,11	8,75	1280	12-15	105,05	4,38
1024	9-11	262,63	10,94	1024	9-11	131,32	5,47
768	6-8	350,18	14,59	768	6-8	175,09	7,30
512	4-5	525,27	21,89	512	4-5	262,63	10,94
256	1-3	1050,54	43,77	256	1-3	525,27	21,89

1 canal de grabación con resolución 720P (1280x720)				4 canales de grabación con resolución 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados		Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)	Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
2048	24-25	1050,54	43,77	2048	24-25	262,63	10,94
1792	20-23	1200,61	50,03	1792	20-23	300,15	12,51
1536	16-19	1400,71	58,36	1536	16-19	350,18	14,59
1280	12-15	1680,86	70,04	1280	12-15	420,21	17,51
1024	9-11	2101,07	87,54	1024	9-11	525,27	21,89
768	6-8	2801,43	116,73	768	6-8	700,36	29,18
512	4-5	4202,14	175,09	512	4-5	1050,54	43,77
256	1-3	8404,29	350,18	256	1-3	2101,07	87,54

8 canales de grabación con resolución 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
2048	24-25	131,32	5,47
1792	20-23	150,08	6,80
1536	16-19	175,09	7,30
1280	12-15	210,11	8,75
1024	9-11	262,63	10,94
768	6-8	350,18	14,59
512	4-5	525,27	21,89
256	1-3	1050,54	43,77

16 canales de grabación con resolución 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
2048	24-25	65,66	2,74
1792	20-23	75,04	3,13
1536	16-19	87,54	3,65
1280	12-15	105,05	4,38
1024	9-11	131,32	5,47
768	6-8	175,09	7,30
512	4-5	262,63	10,94
256	1-3	525,27	21,89

1 canal de grabación con resolución WD1 (960x576)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
1792	24-25	1200,61	50,03
1536	20-23	1400,71	58,36
1280	16-19	1680,86	70,04
1024	12-15	2101,07	87,54
768	9-11	2801,43	116,73
512	6-8	4202,14	175,09
384	4-5	5602,86	233,45
256	1-3	8404,29	350,18

4 canales de grabación con resolución WD1 (960x576)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
1792	24-25	300,15	12,51
1536	20-23	350,18	14,59
1280	16-19	420,21	17,51
1024	12-15	525,27	21,89
768	9-11	700,36	29,18
512	6-8	1050,54	43,77
384	4-5	1400,71	58,36
256	1-3	2101,07	87,54

8 canales de grabación con resolución WD1 (960x576)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
1792	24-25	150,08	6,80
1536	20-23	175,09	7,30
1280	16-19	210,11	8,75
1024	12-15	262,63	10,94
768	9-11	350,18	14,59
512	6-8	525,27	21,89
384	4-5	700,36	29,18
256	1-3	1050,54	43,77

16 canales de grabación con resolución WD1 (960x576)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (días)
1792	24-25	65,66	2,74
1536	20-23	75,04	3,13
1280	16-19	87,54	3,65
1024	12-15	105,05	4,38
768	9-11	131,32	5,47
512	6-8	175,09	7,30
384	4-5	350,18	14,59
256	1-3	525,27	21,89

Canales IP con protocolo Privado, U-IPCy y ONVIF:

1 canal de grabación con resolución 1080P (1920x1080)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
4096	24-25	525,27	21,89
3072	20-23	700,36	29,18
2560	16-19	840,43	35,02
2048	12-15	1050,54	43,77
1536	9-11	1400,71	58,36
1280	6-8	1680,86	70,04
1024	4-5	2101,07	87,54
768	1-3	2801,43	116,73

4 canales de grabación con resolución 1080P (1920x1080)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
4096	24-25	131,32	5,47
3072	20-23	175,09	7,30
2560	16-19	210,11	8,75
2048	12-15	262,63	10,94
1536	9-11	350,18	14,59
1280	6-8	420,21	17,51
1024	4-5	525,27	21,89
768	1-3	700,36	29,18

8 canales de grabación con resolución 1080P (1920x1080)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
4096	24-25	65,66	2,74
3072	20-23	87,54	3,65
2560	16-19	105,05	4,38
2048	12-15	131,32	5,47
1536	9-11	175,09	7,30
1280	6-8	210,11	8,75
1024	4-5	262,63	10,94
768	1-3	350,18	14,59

16 canales de grabación con resolución 1080P (1920x1080)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
4096	24-25	32,83	1,37
3072	20-23	43,77	1,82
2560	16-19	52,53	2,19
2048	12-15	65,66	2,74
1536	9-11	87,54	3,65
1280	6-8	105,05	4,38
1024	4-5	131,32	5,47
768	1-3	175,09	7,30

1 canal de grabación con resolución 960P (1280x960) / 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	24-25	1050,54	43,77
1792	20-23	1200,61	50,03
1536	16-19	1400,71	58,36
1280	12-15	1680,86	70,04
1024	9-11	2101,07	87,54
768	6-8	2801,43	116,73
512	4-5	4202,14	175,09
256	1-3	8404,29	350,18

4 canales de grabación con resolución 960P(1280x960) / 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	24-25	262,63	10,94
1792	20-23	300,15	12,51
1536	16-19	350,18	14,59
1280	12-15	420,21	17,51
1024	9-11	525,27	21,89
768	6-8	700,36	29,18
512	4-5	1050,54	43,77
256	1-3	2101,07	87,54

8 canales de grabación con resolución 960P(1280x960) / 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	24-25	131,32	5,47
1792	20-23	150,08	6,80
1536	16-19	175,09	7,30
1280	12-15	210,11	8,75
1024	9-11	262,63	10,94
768	6-8	350,18	14,59
512	4-5	525,27	21,89
256	1-3	1050,54	43,77

16 canales de grabación con resolución 960P(1280x960) / 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	24-25	65,66	2,74
1792	20-23	75,04	3,13
1536	16-19	87,54	3,65
1280	12-15	105,05	4,38
1024	9-11	131,32	5,47
768	6-8	175,09	7,30
512	4-5	262,63	10,94
256	1-3	525,27	21,89

Canales IP con protocolo Urmet

1 canal de grabación con resolución 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	23-25	1050,54	43,77
1792	20-22	1200,61	50,03
1536	17-19	1400,71	58,36
1280	14-16	1680,86	70,04
1024	11-13	2101,07	87,54
896	10	2401,22	100,05
768	8-9	2801,43	116,73
640	6-7	3361,71	140,07
512	5	4202,14	175,09
384	4	5602,86	233,45
256	3	8404,29	350,18
192	2	11205,72	466,90
96	1	22411,43	933,81

4 canales de grabación con resolución 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	23-25	262,63	10,94
1792	20-22	300,15	12,51
1536	17-19	350,18	14,59
1280	14-16	420,21	17,51
1024	11-13	525,27	21,89
896	10	600,31	25,01
768	8-9	700,36	29,18
640	6-7	840,43	35,02
512	5	1050,54	43,77
384	4	1400,71	58,36
256	3	2101,07	87,54
192	2	2801,43	116,73
96	1	5602,86	233,45

8 canales de grabación con resolución H 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	23-25	129,17	5,38
1792	20-22	150,08	6,25
1536	17-19	171,29	7,14
1280	14-16	204,65	8,53
1024	11-13	254,17	10,59
896	10	300,15	12,51
768	8-9	350,18	14,59
640	6-7	420,21	17,51
512	5	525,27	21,89
384	4	700,36	29,18
256	3	1050,54	43,77
192	2	1400,71	58,36
96	1	2801,43	116,73

16 canales de grabación con resolución 720P (1280x720)			
Variables a configurar		Resultados	
Velocidad de bits (en Kbps)	Vel. fotogramas (en fps)	Tiempo HD (horas)	Tiempo HD (en días)
2048	23-25	65,66	2,74
1792	20-22	75,04	3,13
1536	17-19	87,54	3,65
1280	14-16	105,05	4,38
1024	11-13	131,32	5,47
896	10	150,08	6,25
768	8-9	175,09	7,30
640	6-7	210,11	8,75
512	5	262,63	10,94
384	4	350,18	14,59
256	3	525,27	21,89
192	2	700,36	29,18
96	1	1400,71	58,36

8 CONFIGURACIÓN DE LAS ALARMAS DE GRABACIÓN

Consultar la siguiente matriz: “⊥” significa “solo alarma, sin grabación”; “AMR” significa “grabación alarma”; “NLR” significa “grabación normal”; “NOR” significa “ninguna grabación”. Cuando se produce la alarma, aparece el icono correspondiente; en presencia de varias alarmas, aparecen las indicaciones correspondientes.

Configuración de las alarmas de grabación		Icono de alarma	Modo de grabación				
			Grabar después del encendido	Grabación programada			Grabación manual
				AMR	NLR	NOR	
Modo de alarma	Alarma MD		NLR	AMR	NLR	⊥	NLR
	Pérdida HDD, HDD lleno		⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
	Pérdida vídeo		⊥	⊥	⊥	⊥	⊥

En el modo grabación aparece el icono . Pero cuando el icono rojo aparece en la pantalla, significa que se activó una alarma de movimiento y el DVR está grabando los Eventos de Alarma; en cambio, si los iconos son de color verde, significa que se activó una alarma de movimiento, pero que el DVR está grabando los Eventos de Alarma. Cuando el icono aparece en la pantalla, significa que se produjo una alarma HDD.

9 SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

- D: ¿Qué se hace cuando el sistema no detecta el HDD?

R: Comprobar que el sistema de alimentación esté conectado correctamente, que el cable de datos y los cables eléctricos estén debidamente conectados y que todo esté en orden en la interfaz HDD. Como alternativa, comprobar que el HDD utilizado sea compatible, consultando las especificaciones o las descripciones.
- D: Modifiqué la contraseña pero he olvidado la nueva. ¿Cómo puedo acceder al sistema?

R: Cuando se olvida la contraseña del sistema, dirigirse a nuestro personal técnico. Se recomienda encarecidamente configurar contraseñas fáciles de recordar y relativamente seguras. En caso de requisitos especiales de seguridad, evitar configurar contraseñas demasiado obvias, como 000000.
- D: ¿Se puede añadir una cámara IP con distintos protocolos?

R: Sí, es posible hacerlo. El DVR está en condiciones de reconocer automáticamente el protocolo exacto.
- D: ¿Se puede controlar una cámara AHD a través de la función UTC o UTC-Z?

R: Sí, el OSD de la cámara se visualiza pulsando los botones [Iris] o [intro central], con las flechas es posible desplazarse en el menú.
- D: Obtenemos una señal vídeo anormal o no la vemos para nada, cuando conectamos entre sí el DVR y la cámara. La alimentación eléctrica de los dos dispositivos es correcta. ¿Cuál es el problema?

R: Comprobar que el cable de red del lado del DVR esté firmemente conectado, que no esté desgastado y que no haya que reemplazarlo; comprobar que esté seleccionado el modo NTSC o PAL de manera coherente.
- D: ¿Cómo evitar que el DVR sufra los efectos del calor?

R: El DVR debe disipar el calor durante su funcionamiento. Colocar el DVR en un lugar bien ventilado, lejos de fuentes de calor, para garantizar la estabilidad y la duración del dispositivo.
- D: El mando a distancia del DVR no funciona, al contrario que la pantalla y los botones del tablero de mando. ¿Por qué sucede?

R: Intentar nuevamente, dirigiendo el mando a distancia hacia el receptor IR del panel delantero. Si sigue sin funcionar, comprobar que las baterías no estén descargadas. De lo contrario, controlar que el mando a distancia no esté averiado.
- D: Quiero retirar el HDD de mi PC e instalarlo en el DVR. ¿Es posible?

R: Es posible utilizar todos los HDD compatibles con el sistema. Pero se debe recordar que, después de iniciar el DVR, se perderán los datos contenidos en el HDD.
- D: ¿Se puede hacer la reproducción durante la grabación?

R: Sí. El sistema admite la función de reproducción durante la grabación.
- D: ¿Puedo borrar algunas grabaciones del HDD del DVR?

R: Por motivos de seguridad de los archivos, podría no ser posible borrar una parte de las grabaciones. Para eliminar todas las grabaciones, se puede formatear el HDD.

11. D: ¿Por qué no puedo acceder al DVR Client?
R: Comprobar que las configuraciones de conexión en red sean correctas y que el contacto del puerto RJ-45 sea eficaz. Comprobar también que la cuenta y la contraseña se hayan escrito correctamente.
12. D: ¿Por qué no logro encontrar ninguna grabación durante la reproducción?
R: Comprobar que la conexión de la línea de datos del HDD sea correcta y que la hora del sistema esté bien ajustada. Intentar algunas veces y reiniciar. Si el problema subsiste, controlar que el HDD no esté averiado.
13. D: ¿Por qué el DVR no logra controlar el PTZ?
R: Comprobar:
1. Que el PTZ delantero funcione correctamente.
 2. La correcta configuración, conexión e instalación del decodificador PTZ.
 3. La correcta configuración PTZ del DVR.
 4. Que el protocolo del decodificador PTZ corresponda al del DVR.
 5. Que la dirección del decodificador PTZ corresponda a la del DVR.
 6. Si hay varios decodificadores conectados, del lado más alejado de la línea AB del decodificador PTZ se debe montar una resistencia 120Ω para obtener la supresión de la reflexión y la coincidencia de las impedancias. De lo contrario, el control PTZ será inestable.
14. D: ¿Por qué la detección dinámica no funciona?
R: Comprobar que el tiempo de detección de movimientos y la configuración local de detección de los movimientos sean correctos y que su sensibilidad no esté configurada con un valor demasiado bajo.
15. D: ¿Por qué el indicador acústico sigue generando la alarma?
R: Comprobar la configuración de alarma y controlar que la función de detección de movimientos esté habilitada, que el movimiento de los objetos se detecte siempre. Además, consultar la configuración correspondiente de la alarma HDD.
16. D: ¿Por qué no logro detener la grabación cuando pulso el botón de “STOP” o hago clic en “Stop Recording” (Detener la grabación) en el menú correspondiente?
R: Pulsando Stop o Stop Recording (Detener la grabación), solo se puede detener la grabación manual. Para detener la grabación Scheduled (Programada) en un determinado periodo de tiempo, modificar la configuración como No Record (Ninguna grabación). Para detener la grabación Startup (Inicio), modificar el modo de grabación como grabación programada o manual. De esta forma, debería ser posible detener la grabación según los métodos especificados. Otro modo para detener la grabación consiste en configurar el canal en Off en la configuración de la grabación.

10 MANTENIMIENTO

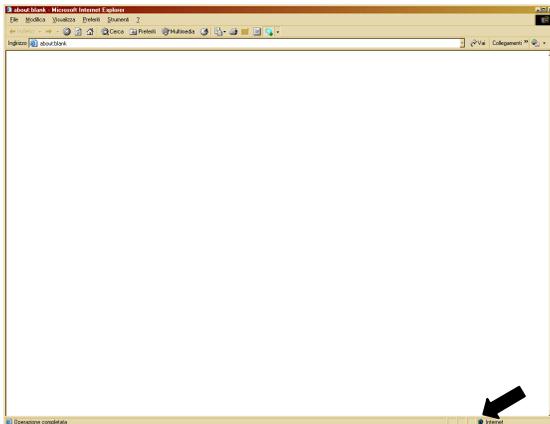
1. Para apagar el DVR, apagar primero el sistema y luego desconectar la alimentación eléctrica. No desactivar directamente la alimentación eléctrica, ya que eso provoca la pérdida o el daño de los datos del HDD.
 2. Mantener el DVR alejado de fuentes de calor y de lugares calientes.
 3. Eliminar periódicamente el polvo que se acumula en el interior. Prever la presencia de una buena ventilación del DVR para garantizar una adecuada disipación del calor.
 4. No conectar/desconectar en caliente los cables audio y vídeo ni los conectados en los puertos RS-232 o RS-485. De lo contrario, éstos se estropearán.
 5. Comprobar periódicamente el cable HDD y el cable de datos, para verificar que no estén desgastados.
 6. Tomar precauciones para que las señales audio y vídeo del DVR no sufran interferencias procedentes de otros dispositivos electrónicos y evitar que el HDD sufra daños causados por la electricidad estática y la tensión inducida.
- Si el cable de red se enchufa a menudo, se recomienda reemplazar periódicamente la línea de conexión para evitar la inestabilidad de la señal.
7. Éste es un producto de clase A que podría provocar interferencias inalámbricas. En ese caso, el usuario deberá tomar las medidas necesarias.

ANEXO: INSTALACIÓN DE ACTIVE X

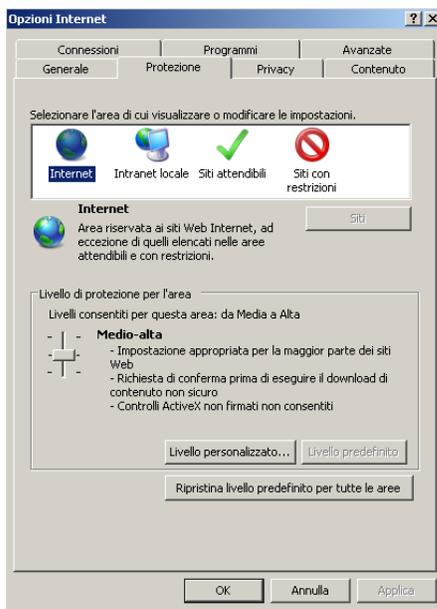
Si se debe instalar un componente ActiveX, actuar de la siguiente manera.
Antes de hacer la conexión del PC, activar la configuración de protección IE, como se muestra a continuación:

Hacer doble clic en el icono  para abrir el navegador Internet Explorer.

- Aparece la siguiente ventana (o la página predeterminada).

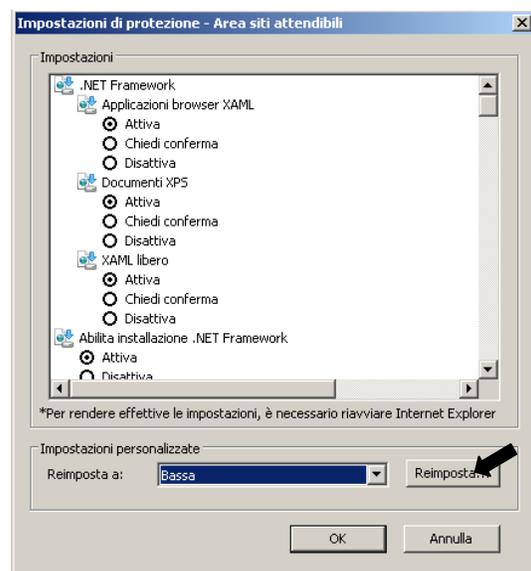
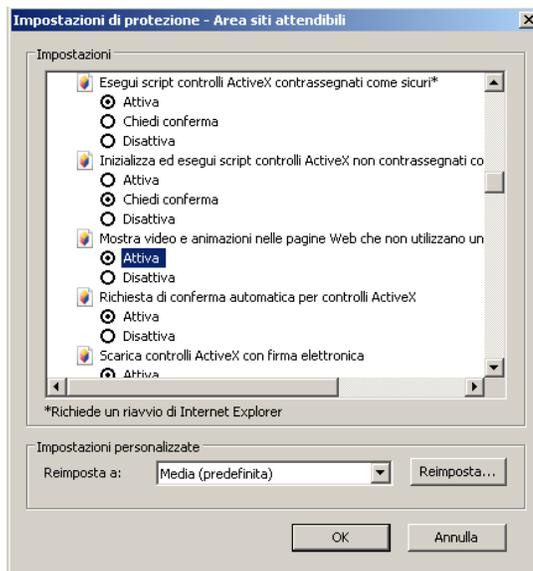


- Hacer doble clic en el icono .
- Aparece la ventana "Opciones de Internet".



- Seleccionar la zona “**Sitios de confianza**”.
- Hacer clic en “**Nivel personalizado**” y comprobar que:
 - la opción “Inicializar y generar scripts de los controles Active X no marcados como seguros” esté configurada como “Habilitar” o “Preguntar”;
 - la opción “Descargar los controles ActiveX con firma electrónica” esté configurada como “Habilitar” o “Preguntar”;

Comprobar que el Nivel de protección esté configurad como “**Bajo**”. Si el Nivel de protección no está configurado, configurarlo como Bajo y hacer clic en "Restablecer". Aceptar seleccionando OK.



- Hacer clic en la opción “**Sitios**”.

- Aparece la siguiente pantalla. Se debe añadir la dirección IP del dispositivo (ejemplo: <http://192.168.36.40>) en el campo “*Agregar este sitio Web a la zona*”.



- Añadir la dirección IP del dispositivo en el campo y hacer clic en “**Añadir**”.

✳ **NOTA**

No seleccionar la opción: “Requerir comprobación del servidor (https:) para todos los sitios de esta zona”.

- Cerrar la ventana seleccionando “**Cerrar**”
- Aceptar haciendo clic en “**Aplicar**” y “**Aceptar**”
- Cerrar la interfaz de Internet Explorer y abrir nuevamente el explorador para instalar el nuevo Active X.

GLOSARIO

ADPCM	Acrónimo de Adaptive Delta Pulse Code Modulation, técnica de compresión audio digital
AGC	El control automático de la ganancia o AGC, Automatic Gain Control, es una función que sirve para mejorar la visión en condiciones de escasa iluminación
AHD	Acrónimo de Analog High Definition - Protocolo utilizado para transmitir por cable coaxial vídeos en alta resolución
AMR	Automatic Motion Recording - Capacidad de iniciar la grabación vídeo cuando el sistema identifica un movimiento en la imagen captada por la cámara
CBR	Constant Bit Rate - Transmisión vídeo digital de velocidad constante
DDNS	Dynamic Domain Name System - Tecnología que permite a un nombre DNS en Internet estar siempre asociado a la dirección IP de un mismo dispositivo, incluso cuando la dirección cambia con el tiempo
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol - es el protocolo que permite a un servidor de red Internet (con funciones de servidor DHCP), asignar automáticamente una dirección IP a un dispositivo que lo solicite
DNS	Domain Name System - Sistema jerárquico descentralizado utilizado en Internet para asociar un nombre de un dispositivo a su dirección IP
DST	Acrónimo de Daylight Saving Time - Horario de verano
DVR	Grabadora vídeo digital
e-SATA	External SATA - (External Serial Advanced Technology) es una interfaz estándar utilizada para conectar dispositivos externos a un ordenador, como por ejemplo, un disco duro
FPS	Frame per Second - Indica la cantidad de fotogramas con los que se reproduce/graba una secuencia vídeo. Cuanto mayor es ese número, más fluida es la filmación
FTP	File Transfer Protocol - Protocolo estándar usado para la transmisión de datos entre hosts (generalmente ordenadores), basado en TCP
H.264	El H.264/MPEG-4 AVC (Advanced Video Coding, codificación vídeo avanzada) es un formato estándar de compresión vídeo digital
H.265	High Efficiency Video Coding (HEVC o H.265) es un estándar de compresión vídeo heredero del H.264/MPEG-4 AVC (Advanced Video Coding, codificación vídeo avanzada). Mejora la calidad vídeo, duplica la relación de la compresión de los datos con respecto a H.264 y admite la otra definición de 8k y resoluciones mayores de hasta 8192x4320
HDD	Acrónimo de Hard Disk Drive - es decir, un dispositivo de memoria de masa de tipo magnético que utiliza uno o más discos magnetizados para el archivo de los datos
HDMI	Acrónimo de High-Definition Multimedia Interface, es una interfaz audio/vídeo usada para transferir datos vídeo no comprimidos y datos audio digitales, comprimidos o no, de una fuente HDMI compatible, como por ejemplo un PC o una videgrabadora digital
IPC	Sigla que identifica a una cámara capaz de transmitir la secuencia vídeo en formato digital por red IP
MAC Address	la dirección MAC (en inglés, MAC address, donde MAC son las siglas de Media Access Control), también llamada dirección física, dirección ethernet o dirección LAN, es un código de 48 bits (6 bytes) asignado de modo unívoco por el productor a cada tarjeta de red ethernet o inalámbrica fabricada en el mundo
NTP	El Network Time Protocol, o NTP, es un protocolo para sincronizar los relojes de los ordenadores dentro de una red local (LAN) o, de forma más genérica, de la Internet
NVR	Acrónimo de Network Video Recorder - es una videgrabadora digital capaz de memorizar secuencias audio/vídeo procedentes de cámaras digitales conectadas en red IP
OSD	On-Screen Display (visualización en pantalla) es una imagen superpuesta en la pantalla que se usa frecuentemente en los televisores modernos, en las videgrabadoras, en los lectores de DVD para visualizar información como el volumen, el canal y la hora, así como otras informaciones

Port Forwarding	En las redes informáticas, el port forwarding es la operación que permite la transferencia de los datos (forwarding) de un ordenador a otro a través de un puerto de comunicación específico. Esta técnica se puede usar para permitir que un usuario externo acceda a un host con dirección IP privada (dentro de una LAN) mediante un puerto de IP público del mismo. Para llevar a cabo esta operación se necesita un enrutador capaz de hacer una traducción automática de las direcciones de red.
PPPOE	El acrónimo PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet), es decir "protocolo punto a punto sobre Ethernet", indica un protocolo de red que permite encapsular datagramas PPP en datagramas Ethernet, proporcionando las características estándar típicas de un protocolo PPP, como las funciones de autenticación, cifrado y compresión.
PTZ	Acrónimo de Pan Tilt Zoom - usado para indicar que una cámara tiene balanceo
RTSP	Real Time Streaming Protocol - es un protocolo de red que permite establecer y gestionar sesiones de streaming entre servidor y cliente. Los clientes envían al servidor multimedia comandos similares a una videograbadora, como play o pause, para controlar en tiempo real la reproducción de los archivos Audio/Vídeo distribuidos por el servidor.
S.M.A.R.T.	Acrónimo de Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology, es un sistema de monitoreo para discos duros y en estado sólido (SSD), para detectar averías y proporcionar distintos indicadores de fiabilidad
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) es el protocolo estándar para la transmisión de correos electrónicos por Internet.
TCP - TCP/IP	La sigla TCP/IP tiene dos significados en el ámbito informativo. En primer lugar, indica los dos protocolos fundamentales de la red Internet (TCP e IP); en cambio, en un sentido más amplio indica el conjunto de protocolos adoptados en Internet
UPnP	Universal Plug and Play (UPnP) es un protocolo de red cuyo objetivo es el de permitir a distintos terminales que se conecten entre sí y el de simplificar drásticamente el uso de redes domésticas y de empresa. El término UPnP deriva de Plug and play, que en inglés significa, literalmente, enchufar y usar, y que indica la posibilidad de utilizar un componente apenas se conecta al ordenador o a la red
UTC/UTC-Z	Función disponible en el DVR para el control de las cámaras AHD. Esas funciones permiten navegar en el menú de configuración de la cámara, así como cambiar y ajustar su programación.
VBR	Variable Bit Rate - Transmisión vídeo digital de velocidad variable
VGA	VGA (en inglés: Video Graphics Array) es un estándar analógico relativo para conectar un ordenador a un monitor

DS1093-554

URMET S.P.A.
10154 TURÍN (ITALIA)
VIA BOLOGNA 188/C
Tel. +39 011.24.00.000 (Líneas rotativas)
Fax +39 011.24.00.300 - 323



Sector técnico
Atención al cliente +39
011.23.39.810
<http://www.urmet.com>
e-mail: info@urmet.com
FABRICADO EN CHINA