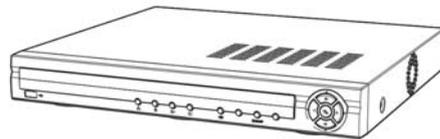


SDR402

Videograbador digital de 4 canales



Manual de usuario

Este manual ha sido traducido por CCTV Center.
Todos los derechos reservados.





PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA
ELÉCTRICA



PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO quite la tapa (o la parte trasera) dentro no hay elementos de servibles consulte con personal cualificado



El símbolo de un rayo con punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, pretende alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" sin aislar en el interior del equipo que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento importantes en la documentación que acompaña a la aplicación.

NOTA DE CONFORMIDAD DE FCC:

EL EQUIPO HA SIDO PROBADO Y CUMPLE CON LA NORMATIVA DE DISPOSITIVOS DIGITALES DE CLASE A, SEGÚN EL APARTADO 15 DE LAS NORMAS FCC. ESTA NORMATIVA ESTÁ DISEÑADA PARA PROPORCIONAR UNA PROTECCIÓN RAZONABLE CONTRA LAS INTERFERENCIAS CUANDO EL EQUIPO FUNCIONA EN UN ENTORNO COMERCIAL. ESTE EQUIPO GENERA, USA, Y PUEDE EMITIR ENERGÍA DE RADIOFRECUENCIA Y SI NO ES INSTALADO Y USADO DE ACUERDO CON EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE JGALLEGO, PUEDE CAUSAR DAÑOS DE INTERFERENCIAS EN COMUNICACIONES DE RADIO. EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO EN UN ÁREA RESIDENCIAL PROBABLEMENTE OCASIONARÁ INTERFERENCIAS, EN CUYO CASO LOS USUARIOS DEBERÁN CORREGIR ESTAS INTERFERENCIAS POR SU PROPIA CUENTA.

PRECAUCIÓN: CAMBIOS O MODIFICACIONES NO APROBADOS EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE DE SU CUMPLIMIENTO PUEDEN ANULAR LA AUTORIDAD DEL USUARIO PARA MANIPULAR EL EQUIPO.

ESTA CLASE DE APARATO DIGITAL CUMPLE TODOS LOS REQUISITOS DE EMISIÓN DE INTERFERENCIAS DE EQUIPOS DE LA LEGISLACIÓN CANADIENSE.

EL MODEM INTERNO DE ESTE EQUIPO CUMPLE CON EL APARTADO 68 DE LA NORMATIVA FCC. EN LA BASE DE ESTE EQUIPO HAY UNA ETIQUETA QUE CONTIENE, ENTRE OTRAS INFORMACIONES, EL NÚMERO DE REGISTRO FCC, EL NÚMERO EQUIVALENTE DE LLAMADA (REN), Y EL TIPO DE JACK PARA EL EQUIPO. USTED DEBE, CUANDO SE REQUIERA, PROPORCIONAR ESTA INFORMACIÓN A SU COMPAÑÍA TELEFÓNICA. ESTE EQUIPO HA SIDO DISEÑADO PARA CONECTARSE A LA RED TELEFÓNICA O RED DE UN LOCAL MEDIANTE UN JACK MODULAR COMPATIBLE CUMPLIENDO CON EL APARTADO 68. EL REN ES ÚTIL PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A LA LÍNEA TELEFÓNICA SIN AFECTAR CUANDO LLAMAN A SU NÚMERO. EN LA MAYORÍA, AUNQUE NO TODAS LAS ÁREAS, LA SUMA DE RENs DE TODOS LOS DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A UNA LÍNEA, NO DEBERÍA EXCEDER DE 5 (5.0). PARA ASEGURARSE DEL NÚMERO DE DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A SU LÍNEA, SEGÚN EL REN, DEBE CONTACTAR CON SU COMPAÑÍA DE TELÉFONO PARA DETERMINAR EL MÁXIMO REN PARA SU ÁREA TELEFÓNICA. SI SU EQUIPO TELEFÓNICO CAUSA DAÑOS EN LA RED TELEFÓNICA, LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE SUSPENDER SU SERVICIO TEMPORALMENTE. SI ES POSIBLE, SE LO NOTIFICARÁN ANTES, PERO SI ESTO NO ES POSIBLE, LO HARÁN LO ANTES POSIBLE. SERÁ INFORMADO DE SU DERECHO A PRESENTAR UN DOCUMENTO DE CONFORMIDAD CON LA FCC. SU COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE REALIZAR CAMBIOS EN SU INSTALACIÓN, EQUIPO, FUNCIONES O PROCEDIMIENTOS QUE PODRÍAN AFECTAR AL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE SU EQUIPO. SI ESTO SUCEDE, SERÍA AVISADO PREVIAMENTE PARA OFRECERLE UNA OPORTUNIDAD DE MANTENER EL SERVICIO TELEFÓNICO ININTERRUMPIDO. SI TIENE PROBLEMAS CON ESTE EQUIPO TELEFÓNICO, POR FAVOR CONTACTE CON SU PROVEEDOR / INSTALADOR PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE SERVICIO Y REPARACIONES. LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE PEDIRLE QUE DESCONECTE ESTE EQUIPO DE LA RED HASTA QUE EL PROBLEMA HAYA SIDO CORREGIDO O HASTA QUE GARANTICE QUE SU EQUIPO NO ESTÁ FUNCIONANDO ERRÓNEAMENTE. EL EQUIPO PUEDE NO FUNCIONAR EN SERVICIOS CON MONEDAS PROPORCIONADOS POR LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA. LA CONEXIÓN A LÍNEAS COMPARTIDAS ESTÁ SUJETA A TARIFAS ESTATALES.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL SE CONSIDERA PRECISA HASTA LA FECHA DE PUBLICACIÓN. IDIS.CO., LTD, GALLEGO NO SE RESPONSABILIZA DE PROBLEMAS RESULTANTES DE SU USO POSTERIOR. LA INFORMACIÓN CONTENIDA PUEDE ESTAR SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO. REVISIONES O NUEVAS EDICIONES DE ESTA PUBLICACIÓN PUEDEN DISTRIBUIRSE A TRAVÉS DE CCTV CENTER INCORPORANDO TALES CAMBIOS.

Medidas de seguridad

<p>1. Lea atentamente las instrucciones Debe leer todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de poner en marcha la aplicación.</p> <p>2. Conserve las instrucciones Las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben guardarse para futuras consultas.</p> <p>3. Limpieza Desconecte el cable de alimentación del equipo antes de limpiarlo. No use líquidos limpiadores aerosoles. Use un trapo húmedo para limpiarlo.</p> <p>4. Adjuntos No añada nunca ningún accesorio y/o equipo sin la aprobación del fabricante pues estos pueden derivar en riesgo de incendio, descarga eléctrica u otros daños personales.</p> <p>5. Agua y/o humedad No use este equipo cerca o en contacto con agua.</p> <p>6. Accesorios La instalación del equipo debe seguir las instrucciones del fabricante, y debe usar un kit de montaje aprobado por el fabricante.</p> <p>7. Ventilación Las ranuras y aperturas en la caja, la trasera y la parte superior son para ventilación y, para garantizar un buen funcionamiento del equipo y protegerlo de sobrecalentamiento. No bloquee estas aperturas y evite que éstas puedan quedar bloqueadas si lo coloca sobre una alfombrilla. Asegúrese de que hay una ventilación adecuada y que se han seguido las recomendaciones del fabricante.</p> <p>8. Fuentes de alimentación El equipo debe funcionar sólo con el tipo de fuente de alimentación indicada en la etiqueta informativa. Si no está seguro del tipo de alimentación, por favor, consulte a su proveedor.</p> <p>9. Cables de alimentación No deje nada apoyado en el cable de alimentación. No coloque este equipo en zonas donde el cable pueda ser arrastrado o pisado por personas andando.</p> <p>10. Objetos y líquidos No introduzca objetos de ninguna clase a través de las ranuras del equipo pues pueden tocar puntos peligrosos de voltaje o elementos que podrían causar</p>	<p>fuego o descarga eléctrica. No vierta nunca líquido de ningún tipo sobre el equipo.</p> <p>11. Mantenimiento No intente realizar usted mismo el mantenimiento del equipo. Dele el mantenimiento en servicios técnicos con personal cualificado.</p> <p>12. Mantenimiento en caso de daño. Desconecte el equipo y contacte con personal técnico cualificado, en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Cuando el cable de alimentación o el conector ha sido dañado.B. Si se ha vertido líquido, o han caído objetos dentro del equipo.C. Si el equipo ha quedado expuesto a lluvia o agua.D. Si el equipo no funciona normalmente siguiendo las instrucciones de funcionamiento, límitese a ajustar las funciones especificadas en el manual pues un ajuste inapropiado de otros controles puede causar daños que pueden requerir mayor trabajo por parte de técnicos cualificados para devolver el equipo a su funcionamiento habitual.E. Si el equipo sufre un golpe o la carcasa se daña.F. Cuando el equipo muestre un cambio anormal de comportamiento – es un aviso de mantenimiento. <p>13. Repuestos Cuando necesite repuestos, asegúrese de que el servicio técnico j gallego usa componentes de repuesto especificados por el fabricante o con las mismas características que la parte original. Sustituciones no autorizadas pueden derivar en incendio, descarga eléctrica u otros riesgos.</p> <p>14. Comprobación de seguridad Después de cualquier reparación o mantenimiento del equipo, pida al servicio técnico que realice las comprobaciones de seguridad para determinar que el equipo está en las condiciones apropiadas de funcionamiento.</p> <p>15. Instalación La instalación debe realizarse por personal cualificado y conforme a la normativa de seguridad.</p> <p>16. Riesgo de explosión si cambia la batería incorrectamente Sustituya solamente con el mismo tipo o equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.</p>
--	--

TABLA DE CONTENIDOS

Capítulo 1 — Introducción	6
Características	6
Resumen técnico	7
Capítulo 2 — Instalación	8
Contenidos.....	8
Herramientas requeridas para la instalación	8
Conexión de entrada de vídeo.....	8
Conexión de vídeo de salida en lazo.....	8
Conexión del monitor	9
Conexión de monitor de vídeo compuesto	9
Conexión de monitor RGB.....	9
Conexión de alarmas.....	9
Entradas de alarma	9
Salidas de alarma.....	10
Conexión del puerto Ethernet.....	10
Conexión del puerto RS-485	10
Reset de fábrica.....	11
Conexión del cable de alimentación	11
Capítulo 3 — Configuración	12
Panel frontal.....	12
LED de alimentación	12
LED de disco duro	12
LED de salida de alarma	12
Botones flecha.....	12
Botón Enter/Pause	13
Botón Menú	13
Botón de zoom/PTZ.....	13
Botón de grabación de emergencia (PANICO)	13
Botón modo reproducción / copia de clips.....	14
Botones de cámara (1 a 4).....	14
Puerto USB.....	14
Encendido.....	15
Configuración inicial de la unidad	15
Pantalla de configuración	16
Información del sistema.....	16
Configuración fecha / hora.....	19
Almacenamiento	21
Configuración de usuarios	22
Apagado del sistema	24
Cerrar sesión	24
Programación de red y notificación	25
Pantalla de red.....	25
Configuración LAN.....	25
Configuración DVRNS	28

Configuración WebGuard	29
Configuración de notificación.....	30
Configuración de dispositivos	31
Configuración de cámaras.....	32
Configuración de salidas de alarma	33
Configuración de visualización	34
Control remoto	36
Grabación	37
Configuración de grabación.....	37
Configurar el horario de grabación	38
Grabación por pre-evento.....	40
Configuración de eventos	41
Configuración de entradas de alarma	41
Detección de movimiento	43
Pérdida de señal de vídeo.....	46
Configuración de entrada de texto	48
Eventos del sistema	51
Estado de eventos.....	53
Capítulo 4 – Funcionamiento	55
Encendido del equipo	55
Visualización en vivo	55
Modo congelar imagen	55
Modo zoom.....	55
Ajustes de la imagen	55
Modo secuencia	56
Visualización de eventos	56
Cámaras ocultas.....	56
Modo PTZ.....	56
Uso del ratón	58
Grabación de vídeo	59
Reproducir vídeo grabado	59
Buscar vídeo grabado.....	60
Ir a	61
Búsqueda por horario	62
Búsqueda por evento	63
Búsqueda por entrada de texto	65
Búsqueda por detección de movimiento	67
Copias de seguridad.....	68
Apéndice A — Preparación del disco USB.....	71
Preparando el disco USB-IDE en Windows 98	71
Apéndice B — Búsqueda por entrada de texto	73
Ejemplo de búsqueda I.....	73
Ejemplo de búsqueda II	74

Apéndice C – WebGuard	75
Modo WebWatch	76
Modo WebSearch	78
Apéndice D – Solución de problemas	80
Apéndice E – Salida de conectores pin	81
Conectores de entrada / salida	81
Conector RS485	81
Apéndice F – Mapa de pantallas.....	82
Apéndice G – Especificaciones	83

Lista de ilustraciones

Figura 1 — Instalación típica	6
Figura 2 — Panel trasero	8
Figura 3 — Conectores de entrada de vídeo	8
Figura 4 — Conectores de salida en lazo de vídeo.....	8
Figura 5 — Conector de salida de vídeo	9
Figura 6 — Conector VGA.....	9
Figura 7 — Terminal de entradas de alarma	9
Figura 8 — Terminal de salidas de alarma.....	10
Figura 9 — Conector de red (Ethernet).....	10
Figura 10 — Conector RS-485.....	10
Figura 11 — Botón reset de fábrica.....	11
Figura 12 — Conector de alimentación	11
Figura 13 — Panel frontal del DVR	12
Figura 14 — Pantalla de registro de contraseña	15
Figura 15 — Pantalla de configuración	16
Figura 16 — Teclado virtual	16
Figura 17 — Pantalla de información del sistema	17
Figura 18 — Pantalla de actualización	17
Figura 19 — Importar configuración	18
Figura 20 — Exportar configuración.....	18
Figura 21 — Registro del sistema	18
Figura 22 — Configuración de fecha/hora.....	19
Figura 23 — Configuración de festivos	20
Figura 24 — Sincronización horaria	20
Figura 25 — Almacenamiento	21
Figura 26 — Configuración de usuarios	22
Figura 27 — Crear un nuevo grupo de usuarios	23
Figura 28 — Crear un nuevo usuario	24
Figura 29 — Apagar el sistema	24
Figura 30 — Cerrar sesión	24
Figura 31 — Menú de red.....	25
Figura 32 — Configuración de red	25
Figura 33 — Configuración LAN manual.....	26
Figura 34 — Configuración de números de puerto.....	26
Figura 35 — Configuración LAN (DHCP)	27
Figura 36 — Configuración LAN (ADSL).....	27
Figura 37 — Configuración DVRNS	28
Figura 38 — Configuración WebGuard	29
Figura 39 — Configuración de notificación por e-mail.....	30
Figura 40 — Pantalla de identificación	30
Figura 41 — Configuración de notificación: retrollamada.....	31
Figura 42 — Configuración de dispositivos	31
Figura 43 — Configuración de cámaras	32
Figura 44 — Configuración de dispositivos PTZ	32
Figura 45 — Lista de dispositivos PTZ.....	33
Figura 46 — Configuración de puerto	33
Figura 47 — Configuración de salidas de alarma	33

Figura 48 — Configuración visualización	34
Figura 49 — Pantalla de ajuste de márgenes OSD.....	35
Figura 50 — Configuración de secuencias.....	35
Figura 51 — Configuración del control remoto.....	36
Figura 52 — Menú de grabación	37
Figura 53 — Configuración de grabación.....	37
Figura 54 — Planificación horaria de grabación.....	38
Figura 55 — Configuración por defecto.....	40
Figura 56 — Grabación pre-evento	40
Figura 57 — Menú de eventos	41
Figura 58 — Configuración de alarmas.....	41
Figura 59 — Entradas de alarma: acciones	42
Figura 60 — Entradas de alarma: notificar.....	42
Figura 61 — Detección de movimiento	43
Figura 62 — Detección de movimiento: sensibilidad.....	43
Figura 63 — Detección de movimiento: zona.....	44
Figura 64 — Menú de zona de detección.....	44
Figura 65 — Detección de movimiento: bloques mínimos	44
Figura 66 — Detector de movimiento: programación diaria	45
Figura 67 — Detección de movimiento: acciones	45
Figura 68 — Configuración de pérdida de señal de vídeo	46
Figura 69 — Configuración de pérdida de señal de vídeo: acciones	47
Figura 70 — Configuración de entrada de texto.....	48
Figura 71 — Configuración de entrada de texto: dispositivos	48
Figura 72 — Configuración de entrada de texto: acciones	50
Figura 73 — Comprobación del sistema	51
Figura 74 — Comprobación de grabación.....	51
Figura 75 — Almacenamiento	52
Figura 76 — Eventos de sistema: acciones	52
Figura 77 — Estado de eventos	53
Figura 78 – Menú de cámaras PTZ.....	56
Figura 79 – Menú PTZ.....	57
Figura 80 – Ir a preset / Ver preset.....	57
Figura 81 – Menú del ratón	58
Figura 82 – Menú de visualización del ratón	58
Figura 83 – Controles de reproducción con el ratón.....	60
Figura 84 – Menú de búsqueda.....	60
Figura 85 – Menú “Ir a...”	61
Figura 86 – Ir a pantalla Fecha/Hora.....	61
Figura 87 – Búsqueda por tabla horaria (vista estándar)	62
Figura 88 – Búsqueda por tabla horaria (vista expandida).....	62
Figura 89 – Búsqueda por calendario	63
Figura 90 – Búsqueda por evento	63
Figura 91 – Opciones de búsqueda por evento.....	64
Figura 92 – Búsqueda por entrada de texto	65
Figura 93 – Opciones de búsqueda por entrada de texto	66
Figura 94 – Búsqueda por detección de movimiento	67
Figura 95 – Opciones de búsqueda por detección de movimiento.....	67
Figura 96 – Copia de clips.....	69

Capítulo 1 — Introducción

Características

El videograbador digital SDR402 dispone de 4 canales de entrada de vídeo. Ofrece una excepcional calidad de imagen tanto en modo en vivo como en reproducción y entre sus funciones destacan las siguientes características:

- 4 entradas de vídeo compuesto con salidas en bucle.
- Compatible con señales en color (NTSC o PAL) y B/W (CCIR y EIA-170).
- Salidas de monitor: 1 salida de vídeo BNC / VGA.
- Varios modos de grabación (Hora, Evento, Pre-evento y Pánico).
- Varios modos de búsqueda (Fecha/hora, Calendario, Evento).
- Graba hasta 100 ips.
- Grabación continua con modo sobreescritura de disco.
- Grabación continua incluso durante la extracción de imágenes, transmisión a un puesto remoto y reproducción.
- Interfaz gráfico de usuario sencillo y de fácil manejo (GUI).
- Conexiones de alarma: 4 entradas, 1 salida y entrada de reset de alarma.
- Puerto USB.
- Zumbador interno.
- Autodiagnóstico con notificación automática incluyendo protocolo S.M.A.R.T.
- Sincronización horaria siguiendo los protocolos estándar del mercado.
- Acceso remoto vía TCP/IP.

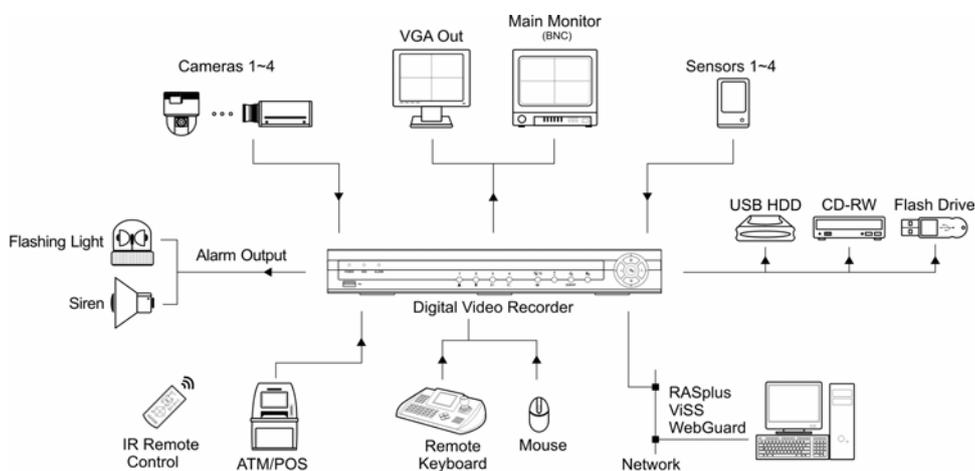


Figura 1 — Instalación típica

Resumen técnico

Este videograbador digital (DVR) puede reemplazar al mismo tiempo un VCR y un multiplexor en una instalación de seguridad. Además, dispone de más características que lo hacen más potente y fácil de usar que incluso el más avanzado VCR.

El DVR convierte vídeo analógico en imágenes digitales y las graba en un disco duro. El uso de un disco duro permite acceso al vídeo grabado casi instantáneamente evitando los problemas que implica rebobinar la cinta de vídeo. Una tecnología que permite también visionar las imágenes grabadas mientras el DVR sigue grabando.

La videgrabación digital presenta varias ventajas sobre la grabación analógica. No es necesario ajustar el tracking, puede congelar fotogramas, rebobinar, avanzar, ralentizar sin deterioro de la imagen. El vídeo digital puede indexarse por tiempo o eventos y puede ver instantáneamente el vídeo después de seleccionar la hora o el evento.

Este DVR puede configurarse para grabar por evento o por lapso de tiempo. Puede definir las horas de grabación y puede variar el horario según los días de la semana y los periodos vacacionales definidos por el usuario.

Este equipo también puede configurarse para alertar cuando el disco duro está lleno o para grabar sobre el vídeo anteriormente grabado cuando el disco duro se llena.

Este DVR utiliza un sistema de encriptación propietario que hace prácticamente imposible alterar el vídeo.

Puede ver imágenes en vivo, realizar búsquedas y controlar remotamente su DVR conectando vía módem o Ethernet.

Capítulo 2 — Instalación

Contenidos

Con el equipo se incluyen los siguientes elementos:

- Videgrabador digital (DVR)
- Cable de alimentación
- Manual de usuario (este documento)
- CD con software RAS Plus y manual de usuario
- Mando IR remoto

Herramientas requeridas para la instalación

No se necesitan herramientas especiales para instalar el DVR. Consulte los manuales de instalación del resto de componentes integrados en su sistema.

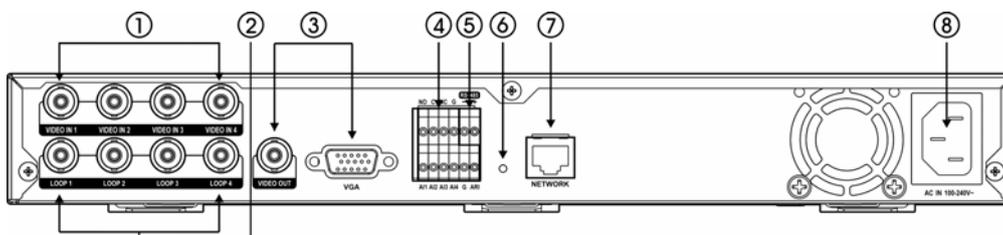


Figura 2 — Panel trasero

① Entradas de vídeo	② Salidas en bucle	③ Salida de vídeo
④ Entrada/salida alarma	⑤ Puerto RS485	⑥ Reset de fábrica
⑦ Puerto de red	⑧ Conector alimentación	

Conexión de entrada de vídeo



Figura 3 — Conectores de entrada de vídeo

Conecte los cables coaxiales de las fuentes de vídeo a los conectores BNC VIDEO IN.

Conexión de vídeo de salida en lazo

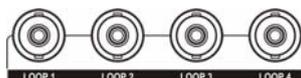


Figura 4 — Conectores de salida en lazo de vídeo

Puede utilizar estos conectores de salida de vídeo en bucle para conectar las fuentes de vídeo con otros dispositivos.

NOTA: Los conectores BNC del sistema son autoterminados. **NO** conecte ningún cable al conector enlace si no está conectado a un dispositivo de vídeo pues ello deterioraría la terminación y podría causar una pérdida de calidad de la imagen.

Conexión del monitor

Conexión de monitor de vídeo compuesto



Figura 5 — Conector de salida de vídeo

Conecte el monitor al conector de salida de vídeo VIDEO OUT.

Conexión de monitor RGB

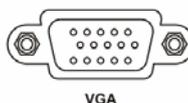


Figura 6 — Conector VGA

Existe un conector VGA para salida de monitor RGB. Conecte el monitor RGB al conector VGA utilizando un cable RGB con un conector tipo DB-15 (macho). El monitor VGA es automáticamente detectado cuando se conecta al DVR.

NOTA: Es posible que el DVR no detecte automáticamente el monitor VGA si dicho monitor no soporta la función de auto-detección. En tal caso, mantenga presionado durante 5 segundos el botón “PANIC” situado en el panel frontal del equipo para cambiar la salida de vídeo a VGA. Si vuelve a presionar el botón durante 5 segundos, volverá al modo de salida de vídeo anterior.

Conexión de alarmas

Entradas de alarma

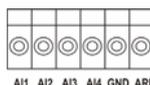


Figura 7 — Terminal de entradas de alarma

NOTA: Para realizar las conexiones en el terminal de alarmas, presione y mantenga pulsado el botón, a continuación introduzca el cable en el agujero debajo del botón. Libere el botón y tire levemente del cable para comprobar que está conectado correctamente. Para desconectar un cable, presione el botón y tire suavemente del cable.

AI 1 a 4 (Alarm In – Entrada de alarma)

Puede conectar dispositivos externos para hacer que el DVR reaccione ante eventos. Pueden cablearse contactos eléctricos o mecánicos a los conectores AI (Alarm In) y GND (Masa). La tensión umbral para NC (Normalmente cerrado) es de 4.3V y debe permanecer constante al menos 0.5 segundos para ser detectada. Para NO (Normalmente abierto), la tensión umbral es de 0.3V.

Consulte el *Capítulo 3 — Configuración* para configurar la salida de alarma.

GND (Masa)

Conecte la borna de masa de la entrada de alarma al conector GND.

NOTA: Todos los conectores marcados como G son comunes.

Salidas de alarma



Figura 8 — Terminal de salidas de alarma

NC/NO (Relés de salida de alarma)

El DVR puede activar dispositivos externos tales como zumbadores o luces. Puede cablear contactos eléctricos o mecánicos a los conectores NC (normalmente cerrado) y C (Común) o NO (normalmente abierto) y C (Común). La corriente permitida es de hasta 0.5 A para 125 VAC, 1 A para 30 VDC. Consulte el *Capítulo 3 — Configuración* para configurar la salida de alarma.

ARI (Alarm Reset In – Entrada reset de alarma)

Una señal externa de Entrada reset de alarma puede utilizarse para resetear tanto las salidas de alarma como el zumbador interno del DVR. Pueden cablearse contactos eléctricos o mecánicos a los conectores ARI (Entrada reset de alarma) y GND (Masa). La tensión umbral es de 0.3V y debe permanecer constante al menos 0.5 segundos para ser detectada. Conecte los cables a los conectores ARI (Entrada reset de alarma) y GND (Masa).

Conexión del puerto Ethernet



Figura 9 — Conector de red (Ethernet)

El DVR puede conectarse a red utilizando un conector 10/100Mb Ethernet. Para ello es necesario utilizar un cable Cat5 con conectores RJ-45. El DVR puede conectarse a la red para monitorización remota, búsqueda, configuración y actualizaciones de software. Consulte el *Capítulo 3 – Configuración de la conexión Ethernet*.

PRECAUCIÓN: El conector de red no está diseñado para conectarse directamente con cables para uso en exteriores.

Conexión del puerto RS-485



Figura 10 — Conector RS-485

El equipo puede controlarse remotamente con un dispositivo externo o sistema de control como por ejemplo un teclado, a través del puerto RS-485. El conector RS-485 también puede utilizarse para controlar cámaras PTZ (pan, tilt, zoom). Conecte las salidas RX-/TX- y RX+/TX+ del dispositivo de control a los conectores - y + (respectivamente) del DVR.

Para más información sobre cómo conectar los dispositivos al puerto RS-485 consulte el *Capítulo 3 – Configuración* de este manual y los manuales de usuario de las cámaras PTZ o teclados controladores utilizados.

Reset de fábrica



Figura 11 — Botón reset de fábrica

El DVR dispone de un micropulsador Reset de fábrica situado a la izquierda del puerto Ethernet. Este pulsador sólo debe utilizarse en las raras ocasiones en que desee restablecer los valores de fábrica por defecto.

PRECAUCION: Si ejecuta el reset de fábrica, perderá todas las configuraciones de programación guardadas.

Para resetear la unidad, puede utilizar un clip previamente estirado.

1. Apague el DVR.
2. Vuelva a conectarlo
3. Mientras el DVR se inicia, inserte el clip en el pulsador junto al puerto Ethernet.
4. Mantenga pulsado el botón de reset hasta que el DVR se encienda y aparezca la pantalla de visualización en vivo.
5. Libere el botón de reset y se habrá restablecido la configuración de fábrica original.

Conexión del cable de alimentación

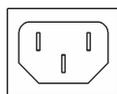


Figura 12 — Conector de alimentación

Conecte al equipo el cable de alimentación suministrado y después enchúfelo a la red.

ATENCIÓN: COLOQUE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN ADECUADAMENTE PARA EVITAR RIESGOS DE TROPIEZOS. ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN NO QUEDA PELLIZCADO O APLASTADO POR NINGÚN ELEMENTO. NO INSTALE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN BAJO ALFOMBRILLAS O MOQUETAS. EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DISPONE DE CONEXIÓN A TIERRA.

SI SU TOMA DE CORRIENTE NO DISPONE DE CONEXIÓN A TIERRA, NO MODIFIQUE LA CLAVIJA DE CONEXIÓN.

NO SOBRECARGUE EL CIRCUITO CONECTANDO DEMASIADOS DISPOSITIVOS EN UN MISMO CIRCUITO.

El DVR está listo para funcionar. Consulte el *Capítulo 3 – Configuración* y *Capítulo 4 – Funcionamiento*.

Capítulo 3 — Configuración

NOTA: El videgrabador debería estar completamente instalado antes de proceder a la programación. Si no es así, consulte el *Capítulo 2 – Instalación*.

Panel frontal

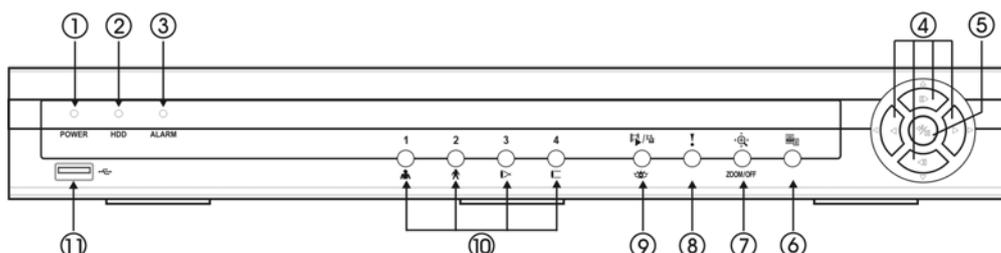


Figura 13 — Panel frontal del DVR

① LED alimentación	② LED HDD	③ LED salida alarma	④ Botones flecha
⑤ Enter/Pause	⑥ Menú	⑦ Zoom/PTZ	⑧ Botón pánico
⑨ Modo reproducción / Botón copia de clips	⑩ Botones cámara	⑪ Conector USB	

Muchos de los botones del panel frontal tienen múltiples funciones. A continuación se describen las funciones de cada botón y control. Tómese unos minutos para revisar las descripciones pues las necesitará para configurar el DVR para el funcionamiento diario.

NOTA: El sensor infrarrojo está situado justo a la derecha del botón “MENU”. Asegúrese de que nada bloquea el sensor ya que el mando remoto podría no funcionar adecuadamente.

NOTA: También puede utilizar un ratón USB (no suministrado) para navegar a través de las diferentes pantallas y menús del grabador.

LED de alimentación

El LED de alimentación se enciende cuando el DVR está encendido.

LED de disco duro

El LED de disco duro parpadea cuando el DVR está grabando o buscando vídeo en los dispositivos de disco duro (HDD).

LED de salida de alarma

El LED de salida de alarma se enciende cuando se activa una salida de alarma o zumbador interno.

Botones flecha

Los botones flecha se usan para navegar a través de los menús y del interfaz de usuario del videgrabador. También sirven para aumentar o disminuir los valores numéricos que aparecen en algunas pantallas de configuración del equipo.

En modo PTZ sirven para controlar los movimientos pan/tilt. y para mover el área específica de la pantalla que desea aumentar con el modo zoom.

En modo reproducción, el botón ◀◀ sirve para reproducir el vídeo hacia atrás a alta velocidad. Presione el botón de nuevo para aumentar sucesivamente la velocidad de reproducción ◀◀, ◀◀◀ y ◀◀◀◀. En la pantalla aparecerá ◀◀, ◀◀◀ y ◀◀◀◀ respectivamente. Presione el botón ▶▶ para reproducir el vídeo hacia delante a alta velocidad. Presione el botón de nuevo para aumentar sucesivamente la velocidad de reproducción ▶▶, ▶▶▶ y ▶▶▶▶. En la pantalla aparecerá ▶▶, ▶▶▶ y ▶▶▶▶ respectivamente.

En modo pausa, presione el botón ▶ para avanzar hasta la siguiente imagen y ◀ para retroceder a la imagen anterior.

Botón Enter/Pause

En modo visualización en vivo, este botón congela la imagen en pantalla mostrando en pantalla este icono 🛑.

En modo reproducción, este botón reproduce las imágenes a velocidad normal o las detiene momentáneamente en pausa.

El botón ⏹ (ENTER/PAUSE) confirma un ítem o una acción seleccionada durante el proceso de configuración del sistema.

Botón Menú

Presione el botón MENU para acceder al menú de configuración principal. Tendrá que introducir el usuario y contraseña autorizados para acceder a este menú. Presione el botón de nuevo para cerrar el menú actual o el cuadro de diálogo de configuración. Este botón también se utiliza para acceder al menú de búsqueda en el modo reproducción.

Botón de zoom/PTZ

En el modo visualización en vivo, el botón “ZOOM/PTZ” sirve para acceder al modo PTZ y presionándolo de nuevo sirve para salir del modo PTZ y acceder al modo zoom. En el modo zoom, presione el botón de nuevo para salir.

Nota: Si no existen cámaras PTZ configuradas en el apartado de configuración de cámaras, al presionar el botón “ZOOM/PTZ” accederá directamente al modo zoom.

En el modo PTZ, presione los botones flecha o el botón MENU para controlar las cámaras configuradas como PTZ.

En el modo zoom, aparecerá un rectángulo en la pantalla. El rectángulo muestra el área que será aumentada. Puede mover el rectángulo utilizando los botones flecha. Presione la tecla ⏹ (ENTER/PAUSE) para agrandar el área del rectángulo.

Botón de grabación de emergencia (PANICO)

Presione el botón de grabación de emergencia “PANIC” para iniciar la grabación de todos los canales de cámara. En la pantalla aparecerá el siguiente icono 🚨. Presione el botón de nuevo para detener la grabación de emergencia.

Nota: Si el DVR no detecta automáticamente el monitor VGA, pulse y mantenga presionado durante cinco segundos el botón PANIC situado en el panel frontal del equipo para cambiar manualmente la salida de vídeo a VGA.

Botón modo reproducción / copia de clips

Presione el botón “PLAYBACK MODE/CLIP COPY” para acceder al modo reproducción y presiónelo de nuevo para salir de este modo. Cuando entra en el modo reproducción, el vídeo aparece en pausa. Presione el botón flecha  para reproducir el vídeo a velocidad normal. En la pantalla aparecerá el icono  cuando la imagen esté en “pausa”; y el icono  cuando el grabador esté reproduciendo vídeo.

Este botón también sirve para cargar la vista de presets en el modo PTZ.

Presione y mantenga pulsado el botón “PLAYBACK MODE/CLIP COPY” durante 3 segundos para copiar fragmentos de vídeo.

Botones de cámara (1 a 4)

Estos botones permiten visualizar la cámara seleccionada en pantalla completa. También se utilizan para introducir contraseñas. Los botones de cámara también funcionan en el modo PTZ para controlar el zoom. Presionando CAMARA 1 se accede a zoom in en modo PTZ y presionando CAMARA 2, a zoom out. CAMARA 3 se utiliza para cerrar foco (cerca). CAMARA 4 se utiliza para abrir foco (lejos).

Puerto USB

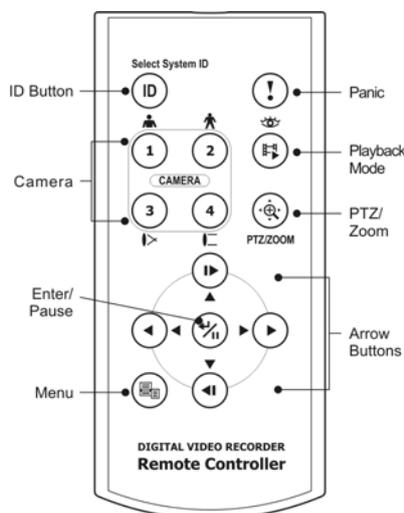
Existe un puerto USB situado en el panel frontal del equipo para conectar dispositivos externos de disco duro, CD-RW o memoria Flash para extracción de datos y actualizaciones del sistema.

Coloque los dispositivos externos lo suficientemente cerca del equipo como para poder conectarlos al DVR. Para ello utilice el cable USB suministrado por los fabricantes.

Este puerto permite conectar un convertor serie USB. Esto puede resultar muy útil teniendo en cuenta que muchos dispositivos de entrada de texto pueden funcionar con un convertor serie USB.

También puede conectar a este puerto un ratón USB (no suministrado) para navegar por los menús y pantallas del videograbador.

Botón ID del mando a distancia



Si el ID de un videograbador es 0, el mando a distancia controlará el equipo sin necesidad de realizar ninguna otra operación. (Consulte la pantalla de configuración “*Información*” en este mismo capítulo para obtener más información sobre cómo configurar el ID del sistema). Si el ID del sistema es 1 a 4, presione el botón “ID” del mando a distancia y pulse el botón de número (1 a 4) para controlar el videograbador. Si el ID del sistema de dos o más videograbadores es 0, estos equipos reaccionarán a la vez al mando a distancia.

Encendido

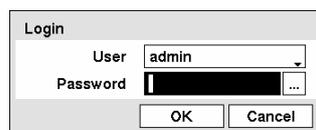
Conecte el cable de alimentación al DVR para encender la unidad. El equipo tardará en iniciarse aproximadamente 60 segundos.

Configuración inicial de la unidad

Antes de usar el DVR por primera vez, deberá establecer una configuración inicial. Esta configuración incluye hora y fecha, idioma, cámaras, control remoto, modo de grabación, red y contraseña. El DVR puede configurarse mediante varias pantallas y cuadros de diálogo.

Navegando por estas pantallas verá el icono . Seleccionando  y presionando el botón  (ENTER/PAUSE) podrá restablecer los valores originales de las pantallas de configuración.

Presione el botón MENU en el panel frontal para acceder a las pantallas de configuración. Aparecerá la pantalla de registro de contraseña.



La imagen muestra una ventana de diálogo titulada "Login". Dentro de la ventana, hay un campo "User" con el texto "admin" y un menú desplegable. Debajo de eso, hay un campo "Password" que está completamente oscurecido por un recuadro negro, con un botón de tres puntos "..." a su derecha. En la parte inferior de la ventana, hay dos botones: "OK" y "Cancel".

Figura 14 — Pantalla de registro de contraseña

Seleccione un usuario, introduzca la contraseña presionando la combinación adecuada con los botones de número de cámara y presione el botón  (ENTER/PAUSE). No existe una contraseña de fábrica por defecto para el usuario “admin.” así que la primera vez acceda a esta pantalla de registro, haga clic en OK sin introducir ninguna contraseña.

NOTA: Para mejorar la seguridad del sistema, se recomienda establecer una contraseña de usuario.

NOTA: En vez de utilizar los botones del panel frontal, puede utilizar un ratón USB (no suministrado) para acceder a la pantalla de registro de contraseñas. Haga clic en el botón derecho del ratón para visualizar la pantalla de registro. Para introducir la contraseña, haga clic en el botón “...” y aparecerá un teclado virtual.

Pantalla de configuración



Figura 15 — Pantalla de configuración

Presione el botón MENU para acceder a la pantalla de configuración. Durante el proceso de configuración del DVR habrá muchas oportunidades de introducir nombres y títulos. Para realizar estas entradas, aparecerá en pantalla un teclado virtual.



Figura 16 — Teclado virtual

Utilice los botones flecha para desplazar el cursor hasta el carácter deseado y pulsa el botón  (ENTER/PAUSE). El carácter seleccionado aparecerá en la barra de título y el cursor se moverá hasta la siguiente posición. Presione la tecla  para alternar entre mayúsculas y minúsculas, la tecla  para borrar el último carácter y el botón  para eliminar los caracteres introducidos. Puede utilizar en su título hasta 31 caracteres (incluyendo espacios). Se pueden crear caracteres especiales utilizando el carácter ^ seguido de una letra mayúscula (por ejemplo ^J para NL (Nueva Línea), ^M para CR (Retorno del Carro). Los caracteres especiales resultan especialmente útiles cuando se utilizan dispositivos de entrada de texto.

Información del sistema

Seleccione INFORMACIÓN y presione el botón ENTER/PAUSE para acceder a la pantalla de configuración

Figura 17 — Pantalla de información del sistema

En la pantalla de información del sistema puede darle un nombre al equipo, asignar un número de unidad (ID), seleccionar el idioma, visualizar la versión de software del equipo, actualizarla, consultar el registro del sistema, el estado de los eventos y visualizar las grabaciones realizadas y borrar todos los datos.

Seleccione el campo “Sitio” (Site) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Aparecerá el teclado virtual descrito anteriormente con el que podrá introducir el nombre del equipo. Una vez introducido el título deseado seleccione aceptar y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE).

Seleccione el campo “ID del sistema” (System ID) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Seleccione el número identificador de la unidad con las flechas arriba y abajo para modificar el valor, el rango válido es de 0 a 99.

Nota: El ID de unidad se utiliza para identificar el DVR cuando en una misma red existan varias unidades conectadas a través del puerto RS-485. No se puede utilizar el mismo número de unidad en dos DVR dentro de la misma red. Es posible utilizar varios DVR en una misma área con un ID de sistema 0, siempre que no formen parte de la misma red RS-485.

Seleccione el campo “Idioma” (Language) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Aparecerá una lista desplegable mostrando todos los idiomas disponibles. Seleccione el idioma deseado y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE).

El campo junto a “Versión” (Versión) muestra la versión de software del videograbador.

Para actualizar el software, conecte el dispositivo USB que contenga el fichero de actualización del software del DVR. Seleccione “ACTUALIZAR...” (UPGRADE...) y presione la tecla \odot . Aparecerá la pantalla de actualización del software del sistema.

Figura 18 — Pantalla de actualización

En esta pantalla visualizará los ficheros de actualización de software disponibles. La extensión “.rui” indica que el fichero es para actualización de software, y “.ofi” es para actualizaciones de firmware. Seleccione el tipo de fichero deseado y pulse \odot (ENTER/PAUSE).

Seleccione la casilla “Instalar” (Install) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para iniciar la instalación. Si selecciona la casilla “Cancelar” (Cancel) se cerrará la ventana sin haber realizado la actualización de software. El sistema se reinicializará automáticamente una vez

finalizada la actualización. Si se produce algún fallo durante la actualización, aparecerá un mensaje de error.

PRECAUCIÓN: El dispositivo USB debe tener formato FAT16 o FAT32.

También puede importar una configuración guardada del grabador o exportar la programación actual. Para importar una configuración, conecte al DVR el dispositivo USB con el fichero que desea importar (.dat). Seleccione el botón “Configuración - Importar...” (Setup - Import) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE)



Figura 19 — Importar configuración

Seleccione el fichero y pulse “Importar...” (Import), seleccione si desea incluir los parámetros de red y pulse el botón \odot (ENTER/PAUSE), si no selecciona esta opción los parámetros de red no se modificarán.

Para exportar una configuración, conecte al DVR el dispositivo USB, seleccione la casilla “Configuración – Exportar...” (Setup – Export) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE).



Figura 20 — Exportar configuración

Seleccione el fichero y pulse \odot (ENTER/PAUSE). Aparecerá el teclado virtual para introducir el nombre del fichero. Presione “Exportar” (Export) para guardar el fichero con la configuración actual del equipo en el dispositivo USB conectado.

NOTA: Aunque importe una nueva configuración, la información de fecha/hora, zona horaria y horario de ahorro de energía, no se modificarán.

ATENCIÓN: El dispositivo USB debe tener formato FAT16 o FAT32.

Seleccione el campo “Ver registro del sistema...” (Show System Log) y pulse la tecla \odot .

System Log	
Time	Type
2007-12-24 20:56:16	Setup Begin
2007-12-24 20:56:15	Search End
2007-12-24 20:51:45	Search Begin
2007-12-24 20:51:43	Setup End
2007-12-24 20:51:36	Setup Begin
2007-12-24 20:51:34	Search End
2007-12-24 20:51:33	Search Begin
2007-12-24 20:51:31	Search End
2007-12-24 20:50:31	Search Begin
2007-12-24 20:50:29	Setup End

1 / 11

Close

Figura 21 — Registro del sistema

La pantalla de registro del sistema muestra un registro de los diversos eventos almacenados en el DVR (los últimos 5000 eventos). La lista muestra las fechas y las horas en las que se conectó o desconectó el sistema, se cortó la alimentación, se inició o se detuvo la grabación o la reproducción, se modificó la configuración o se reseteó el equipo.

El icono  aparecerá en la última columna indicando las actividades realizadas remotamente. Puede desplazarse entre las distintas paginas con las flechas arriba y abajo o puede ir directamente a un número de página concreto seleccionando la casilla que indica el número de pagina (esquina inferior izquierda).

Seleccione “Cerrar” (Close) y presione el botón  (ENTER/PAUSE) para salir de la pantalla.

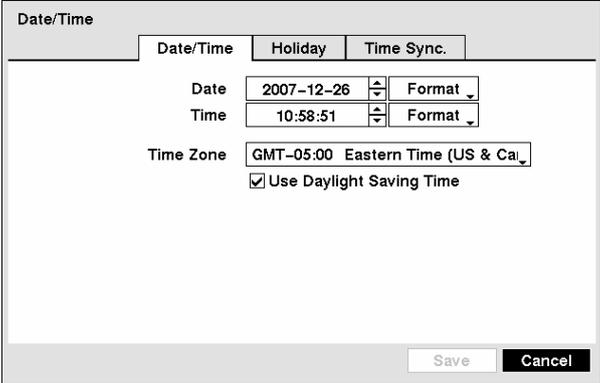
El campo “Datos grabados – De/A” (Recorded Data – From / To) muestra la información del periodo en el que el grabador tiene imágenes grabadas.

Seleccione “Borrar todos los datos” (Clear All Data...) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para borrar todos los archivos de vídeo grabados. Esta acción no borrará la información de la pantalla de registro del sistema.

Cuando haya terminado de configurar la pantalla de “Información” puede guardar los cambios seleccionando “Guardar” (Save) y pulsando la tecla  (ENTER/PAUSE). Seleccione “Cancelar” (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración fecha / hora

Seleccione “Fecha/Hora” (Date/Time) en el menú principal y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para visualizar la siguiente pantalla:



La imagen muestra una interfaz de usuario para la configuración de fecha y hora. El título de la ventana es "Date/Time". Hay tres pestañas: "Date/Time" (seleccionada), "Holiday" y "Time Sync.". En la pestaña "Date/Time", hay campos para "Date" (2007-12-26) y "Time" (10:58:51), cada uno con botones de flecha arriba y abajo y un botón "Format" con una flecha hacia abajo. Debajo de estos campos está el campo "Time Zone" con el valor "GMT-05:00 Eastern Time (US & Ca...)" y una casilla de verificación "Use Daylight Saving Time" que está marcada. En la parte inferior derecha de la ventana hay dos botones: "Save" y "Cancel".

Figura 22 — Configuración de fecha/hora

Seleccione el campo “Fecha” (Date) y pulse la tecla . Cambie los valores utilizando las teclas de desplazamiento arriba o abajo y salte al siguiente campo con las teclas de desplazamiento a derecha o izquierda del panel frontal. Confirme los datos modificados pulsando  (ENTER/PAUSE).

Seleccione el campo “Formato” (Format) a la derecha de “Fecha” y pulse la tecla . Seleccione uno de los tres formatos de fecha disponibles y pulse la tecla  para confirmar el formato seleccionado.

Repita estos pasos para la programación de la hora.

Nota: El reloj no empezará a funcionar hasta que seleccione la casilla “Guardar” (Save) y pulse  (ENTER/PAUSE).

Seleccione el campo “Zona horaria” (Time Zone) y pulse \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar de la lista la zona horaria deseada.

Marque la casilla “Horario de verano” (Use Daylight Saving Time) si desea utilizar el horario de cambio de hora anual para ahorro de energía.

Presione la pestaña “Festivos” (Holiday) y pulse \odot (ENTER/PAUSE) para acceder a la pantalla de configuración de festivos.

No.	Date	
		X
		X
		X
		X
		X
		X
		X
		X
		X
		X

Figura 23 — Configuración de festivos

Pulse el botón “+” para añadir festivos y presione la tecla \odot . Aparecerá la fecha actual. Seleccione el mes y el día, y modifíquelos utilizando los botones flecha arriba y abajo. Presione el botón \odot (ENTER/PAUSE) para añadir la fecha.

Para suprimir festivos, pulse el botón \times junto a la fecha en cuestión y pulse la tecla \odot .

NOTA: Los festivos deben actualizarse cada año, una vez establecido el calendario de fiestas del año en curso.

Seleccione la pestaña “Sincronización horaria” (Time Sync.) y pulse el botón \odot . Puede programar el equipo para que sincronice su hora con cualquier servidor horario o con otro videograbador.

Figura 24 — Sincronización horaria

Marque la casilla “Sincronización automática” (Automatic Sync.) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para activar o desactivar esta función.

Seleccione el campo “Servidor horario” (Time server) y pulse la tecla . Introduzca la dirección IP del servidor horario utilizando las flechas de dirección arriba y abajo.

NOTA: Si ya ha configurado el servidor DNS en el apartado de configuración LAN, puede utilizar el nombre de dominio en vez de la dirección IP.

Seleccione el campo “Intervalo” (Interval) y pulse la tecla . Fije el intervalo de tiempo que desea que transcurra entre las sincronizaciones, los valores disponibles son de 30 minutos a 1 día.

En la casilla “Última sincronización” (Last Sync-Time) visualizará la última vez que el equipo se sincronizó con el servidor.

Seleccione “Ejecutar como servidor” (Run as Server) y pulse la tecla . Si vuelve a pulsar la tecla  para alternar entre activado y desactivado. Si selecciona activado, el videograbador actuará como servidor horario.

Puede guardar los cambios seleccionando “Guardar” (Save) y pulsando la tecla . Seleccione “Cancelar” (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Almacenamiento

Seleccione “Almacenamiento” (Storage) en el menú principal y pulse la tecla  para visualizar la pantalla de información de los dispositivos de almacenamiento del DVR.

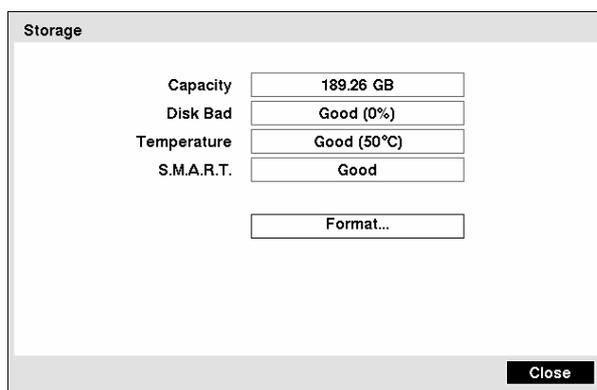


Figura 25 — Almacenamiento

La capacidad del dispositivo de almacenamiento se indica en el campo “Capacidad” (Capacity).

El campo junto a “Fallo de disco” (Disk Bad) muestra el porcentaje de sectores dañados. “No formateado” indica que el dispositivo no está formateado.

El campo junto a “Temperatura” (Temperatura) indica la temperatura del dispositivo.

El campo “S.M.A.R.T” muestra el estado del dispositivo:

- Bueno - Las condiciones de almacenamiento son normales.
- Malo – Los datos no pueden grabarse o leerse en el dispositivo de almacenamiento
- N/A – Las condiciones de almacenamiento son normales, sin embargo, el diagnóstico S.M.A.R.T no funciona correctamente o no es compatible.

Nota: Cuando el estado de almacenamiento es “malo”, la pantalla de “Eventos de estado – Almacenamiento” (Event Status – Storage) muestra un mensaje de advertencia y se pueden consultar las condiciones de almacenamiento más detalladamente. Si aparece el mensaje de advertencia “malo”, se recomienda cambiar el dispositivo de disco duro lo antes posible, normalmente en 24h.

Nota: La información de “Temperatura” y “S.M.A.R.T” está disponible sólo para los dispositivos de disco duro internos que soportan la función de diagnóstico S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).

“No formateado” (Not Formatted) aparece en la parte superior del campo “Formatear...” (Format) si el disco duro no está formateado. Seleccione el campo “Formatear...” (Format) y presione el botón  para formatear el dispositivo para grabación.

Seleccione “Cerrar” (Close) y presione el botón  para salir de la pantalla.

Configuración de usuarios

Seleccione “Usuario” (Usuario) en el menú principal y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). La pantalla de programación de usuarios le mostrará los usuarios y grupos de usuarios autorizados. Puede añadir y/o borrar grupos y usuarios. Cuando añada un grupo, también podrá asignar distintos niveles de permisos a cada grupo.

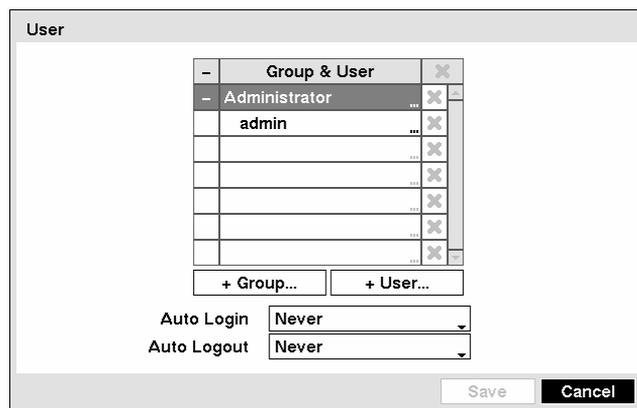


Figura 26 — Configuración de usuarios

La primera columna con los signos +/- se utiliza para expandir o reducir los distintos grupos. Si existe un + o un - en esta columna, indica que es un grupo. Si hay un signo - antes del nombre del grupo, indica que el grupo ha sido expandido y se visualizarán todos los usuarios de dicho grupo. Si hay un +, el grupo está cerrado y todos los usuarios de dicho grupo están ocultos. Para expandir o cerrar un grupo, sitúese en la columna en la posición del grupo sobre el que desee actuar y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE).

Si selecciona un nombre de grupo y pulsa la tecla  (ENTER/PAUSE), podrá cambiar los permisos asignados a dicho grupo.

ATENCIÓN: Escriba las nuevas contraseñas y guárdelas en un lugar seguro. Si pierde las contraseñas, tendrá que resetear el grabador utilizando el botón de reset de fábrica y perderá toda la configuración.

Seleccione un nombre de usuario y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para modificar las contraseñas asignadas a dicho usuario. También puede cambiar el grupo al que dicho usuario está asignado.

La columna \times puede utilizarse para eliminar un usuario o un grupo de usuarios. Si la columna \times no está sombreada, no podrá eliminarse dicho grupo o usuario. Seleccione \times y pulse la tecla \odot . El equipo le solicitará confirmación para eliminar definitivamente el grupo o usuario.

Si desea añadir un grupo seleccione el botón “+ Grupo...” (+ Group...) pulse la tecla \odot . Aparecerá un teclado virtual para introducir el nombre del grupo. Introduzca el nombre y asígnele un nivel de autorización a dicho grupo.

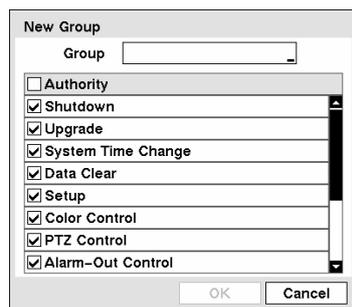


Figura 27 — Crear un nuevo grupo de usuarios

Todas las opciones que aparecen en esta pantalla pueden activarse o desactivarse individualmente, seleccione la opción que desee y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE).

Los niveles de autorización que pueden ser activados / desactivados son:

- **Autoridad:** Activa o desactiva todas las opciones.
- **Apagar:** Permite al usuario apagar el sistema localmente.
- **Actualizar:** El usuario puede actualizar el software tanto local como remotamente.
- **Cambio de hora del sistema:** Permite la modificación de la hora/fecha del DVR.
- **Borrado de datos:** El usuario podrá borrar las imágenes de vídeo grabado y formatear los discos duros del grabador tanto local como remotamente.
- **Configuración:** El usuario que no tenga autorización para entrar en configuración sólo tendrá acceso a las opciones de “Cerrar sesión” y “Apagado del sistema” tanto local como remotamente.
- **Control de color:** Permite ajustar los niveles de color, brillo, saturación y contraste de las cámaras conectadas al equipo.
- **Control PTZ:** El usuario podrá controlar las cámaras móviles conectadas al equipo.
- **Control de salida de alarma:** El usuario puede resetear las salidas de alarma, incluido el zumbador interno, pulsando el botón “ALARM”.
- **Ver cámara oculta:** El usuario puede visualizar las cámaras programadas como encubiertas.
- **Comprobación del sistema:** Permite al usuario realizar remotamente una comprobación del estado del sistema.
- **Configuración de grabación:** El usuario podrá programar todos los parámetros de grabación, tanto local como remotamente.
- **Buscar:** El usuario tendrá acceso al modo búsqueda, tanto local como remotamente.
- **Copia de clips:** El usuario puede realizar copias clip de vídeo y guardarlas en formato AVI, Bitmap o JPEG.

Para añadir un nuevo usuario, seleccione el botón “+ Usuario...” (+ User...) y pulse la tecla . Aparecerá un teclado virtual con el que podrá introducir el nombre del nuevo usuario.

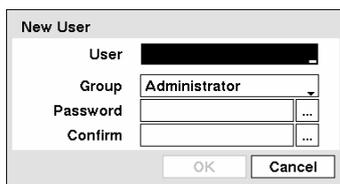


Figura 28 — Crear un nuevo usuario

Introduzca el nombre y asígnele un grupo, a continuación introduzca una contraseña para dicho usuario, para ello utilice los botones de cámara (del 1 al 9). La contraseña puede ser de hasta 15 dígitos, una vez introducida, el sistema le pedirá que la confirme.

Nota: Además de utilizar los botones del panel frontal, puede utilizar el teclado virtual para asignar la contraseña. Para visualizar el teclado virtual, haga clic en el botón “...” utilizando el ratón USB (no suministrado).

Marque la casilla de “Inicio automático de sesión” (Auto Login) si desea que dicho usuario se conecte automáticamente al equipo al ponerlo en marcha. También puede configurarlo para que el usuario no se conecte nunca automáticamente.

Marque la casilla “Cerrar sesión automáticamente” (Auto Logout) para configurar el tiempo después del cual se cerrará la sesión del usuario de forma automática. Las opciones son: Nunca, 1 min., 3 min., 5 min., 10 min., 15 min., 20 min., 25 min., 30 min. y 1 hora.

Seleccione “Aceptar” (OK) para guardar los cambios y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). Seleccione “Cancelar” (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Apagado del sistema

Seleccione “Apagar el sistema” (System Shutdown) en el menú principal del sistema y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). Aparecerá la pantalla de apagado del sistema, solicitándole una confirmación.

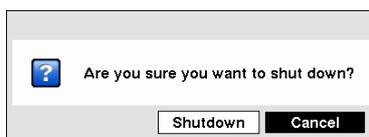


Figura 29 — Apagar el sistema

Cerrar sesión

Seleccione “Cerrar sesión” (Logout) en el menú de sistema y pulse la tecla . Aparecerá la pantalla de cierre de sesión solicitándole que confirme si realmente desea cerrar la sesión del usuario actual.



Figura 30 — Cerrar sesión

Programación de red y notificación

En el menú principal, utilice las flechas de desplazamiento a derecha e izquierda para visualizar el menú de red.



Figura 31 — Menú de red

Pantalla de red

Seleccione “Red” (Network) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para visualizar la pantalla de configuración de red. En este menú podrá modificar los parámetros de la conexión por red. En este menú podrá modificar los parámetros de la conexión por red, LAN y DVRNS.

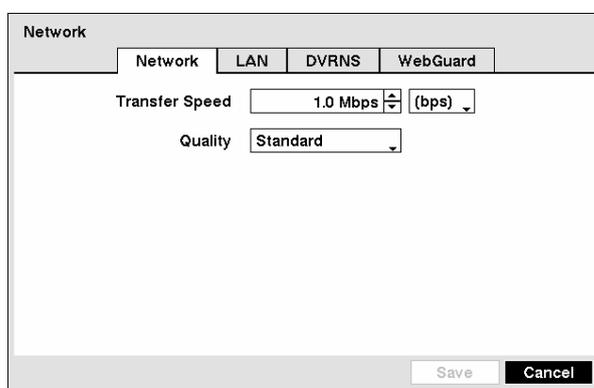


Figura 32 — Configuración de red

Seleccione el primer campo junto a “Velocidad de transferencia” (Transfer Speed). Utilice las flechas arriba o abajo para fijar la velocidad de transferencia en el valor deseado (de 50Kbps a 100Mbps).

Seleccione el segundo campo junto a “Velocidad de transferencia” (Transfer Speed) para elegir la unidad de medida entre bps y ips (imágenes por segundo).

Nota: La velocidad de grabación local puede verse afectada por variaciones en las condiciones del ancho de banda de la red.

Seleccione el campo junto a “Calidad” (Quality) y presione el botón \odot . La calidad de imagen puede ser seleccionada entre: Muy alta, Alta, Estándar y Baja.

Nota: Cuanto mayor sea la calidad seleccionada, mayor velocidad de transferencia se requerirá. La velocidad de transferencia que usted seleccione es la velocidad máxima, depende del estado de la red, que pueda ser alcanzada o no.

Configuración LAN

Seleccione la pestaña “LAN” para visualizar la pantalla de configuración LAN.

Network

Network LAN Modem DVRNS

Type Manual

IP Address 192.168.1.129

Gateway 192.168.1.254

Subnet Mask 255.255.255.0

DNS Server 0.0.0.0

Port Number Setup...

Save Cancel

Figura 33 — Configuración LAN manual

Seleccione el campo junto a “Tipo” (Type) y presione el botón para seleccionar el tipo de configuración: manual, DHCP y ADSL (con PPPoE). Si selecciona la opción “Manual”, podrá programar manualmente los parámetros de red.

NOTA: Necesitará conseguir de su administrador de red la dirección IP, la puerta de enlace y la máscara subred.

Cambie los números seleccionándolos y utilizando los cursores de flechas de arriba y abajo para incrementar o disminuir el número.

Los valores de fábrica por defecto de la configuración LAN son:

Dirección IP:	192.168.1.129
Puerta de enlace:	192.168.1.254
Máscara subred:	255.255.255.0

Seleccione el campo junto a “Servidor DNS” (DNS Server) y presione el botón para introducir la dirección IP del servidor DNS.

Seleccione el campo junto a “Configurar número de puerto...” (Port Number Setup) y presione el botón (ENTER/PAUSE) para acceder a la pantalla de programación del número de puerto.

Port Number Setup (8000 ~ 12000)

Remote Admin 8200

Remote Callback 8201

Remote Watch 8016

Remote Search 10019

OK Cancel

Figura 34 — Configuración de números de puerto

Cambie los números seleccionándolos y usando los cursores de flecha arriba y abajo para incrementar o disminuir el número.

La configuración de puertos de fábrica por defecto es:

Remote admin.:	8200
Remote callback:	8201
Remote match:	8016
Remote search:	10019

NOTA: El sistema se reiniciará automáticamente cuando cambie la configuración de los puertos.

NOTA: No utilice el mismo puerto para dos programas diferentes, de lo contrario, no podrá conectarse remotamente al DVR con el software RASplus.

PRECAUCIÓN: Si cambia la configuración de los puertos, deberá cambiar también la configuración de los puertos en el PC que utilice para conectarse al equipo. Consulte el manual del software de administración remota RASplus.

Si selecciona la opción “DHCP” en el campo “Tipo” (Type) y presiona el botón “Guardar” (Save), el sistema leerá la dirección IP actual del grabador configurado como DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

Figura 35 — Configuración LAN (DHCP)

Si selecciona la opción ADSL (con PPPoE) podrá configurar la red ADSL.

Figura 36 — Configuración LAN (ADSL)

Seleccione el campo junto a “ID” y presione el botón . Aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir el identificador para la conexión ADSL.

Seleccione el campo junto a “Contraseña” (Password) y presione el botón . Aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir la contraseña para la conexión ADSL.

NOTA: Si introduce los campos de *ID* y *Contraseña* y selecciona *OK*, el sistema leerá la dirección IP ADSL actual del equipo.

NOTA: Si el grabador se configura como DHCP o ADSL, la dirección IP podría modificarse al conectar el equipo.

Configuración DVRNS

Seleccione la pestaña “DVRNS” para acceder a la pantalla de configuración DVRNS.

The screenshot shows a configuration window titled "Network" with four tabs: "Network", "LAN", "DVRNS", and "WebGuard". The "DVRNS" tab is active. At the top, there is a checkbox labeled "Use DVR Name Service" which is checked. Below this, there are several input fields: "DVRNS Server" (a text field), "Port" (a numeric field with "10088" entered and a range of "10000 ~ 12000" shown), and "Use NAT" (an unchecked checkbox). Further down, there is a "DVR Name" field with a "Check" button next to it, and a "Help Desk" field. At the bottom right, there are "Save" and "Cancel" buttons.

Figura 37 — Configuración DVRNS

Nota: Si los valores LAN se modifican, configure el DVRNS después de guardar los cambios LAN seleccionando “Guardar” (Save) y presionando el botón .

Marque la opción “Usar DVRNS” (Use DVR Name Service) y presione la tecla  para habilitar o deshabilitar esta opción.

Nota: El DVRNS permite al DVR utilizar direcciones IP dinámicas para conectarse remotamente. Cuando esta función está en ON, puede conectarse remotamente al DVR utilizando un nombre de DVR en lugar de su dirección IP. Para poder utilizar la función DVRNS, el DVR debe estar previamente registrado en un servidor DVRNS.

Seleccione el campo junto a “Servidor DVRNS” (DVRNS Server) y presione el botón . Aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir la dirección IP del servidor DVRNS.

Nota: Póngase en contacto con el administrador de la red para obtener la dirección IP del servidor DVRNS.

Nota: Es posible utilizar el nombre del servidor en lugar de su dirección IP si previamente ya ha configurado el servidor DNS durante la configuración LAN.

Seleccione el campo junto a “Puerto” (Port) e introduzca el número de puerto del servidor DVRNS. El número de puerto debe estar comprendido entre 10000 y 12000.

Seleccione el campo junto a “Usar NAT” (Use NAT) y pulse la tecla  para habilitar o deshabilitar esta opción.

Nota: Cuando utilice la opción NAT (Network Address Translation – Traducción de Direcciones de Red), consulte las instrucciones del fabricante para una correcta configuración de red.

Seleccione el campo junto a “Nombre DVR” (DVR Name) y pulse la tecla  para poder darle nombre al equipo y registrarlo en el servidor DVRNS. Un teclado virtual le permitirá escribir el nombre.

La opción “Comprobar” (Check) permite comprobar si el nombre seleccionado puede ser utilizado.

Nota: Es necesario comprobar el nombre introducido, mediante la opción “Comprobar” (Check). En caso contrario los cambios introducidos en la configuración DVRNS no se guardarán.

Nota: Cuando no se introduzca ningún nombre o el nombre introducido ya se encuentre almacenado en el servidor DVRNS, el sistema mostrará un mensaje de error.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla \odot para registrar el videograbador en el servidor DVRNS. Si la configuración DVRNS es correcta, aparecerá la información del servidor en el campo “Ayuda” (Help Desk).

Configuración WebGuard

Seleccione la pestaña WebGuard para acceder a la pantalla de configuración de este servicio.

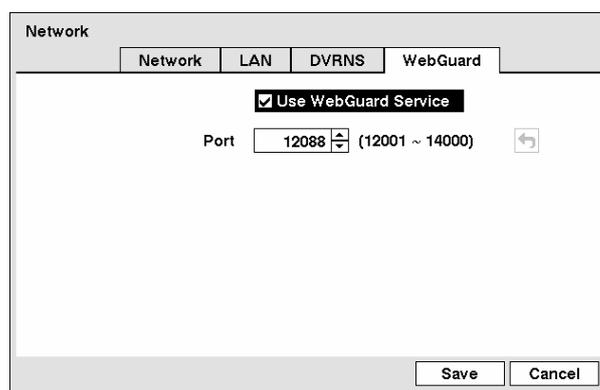


Figura 38 – Configuración WebGuard

Marque la opción “Usar servicio WebGuard” (Use WebGuard Service) y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para alternar entre activado y desactivado. Consulte el *Apéndice C – WebGuard* para obtener una descripción más detallada sobre este servicio.

Seleccione el campo junto a “Puerto” (Port) y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Introduzca el número de puerto que desee utilizar cuando utilice el WebGuard utilizando los botones de dirección “arriba” y “abajo” para modificar los valores numéricos.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de notificación

El DVR puede configurarse para conectarse a un ordenador a través del software de administración remota RASplus cuando tiene lugar un evento.

Seleccione la pestaña “Notificación” (Notification) del menú de red y pulse la tecla \odot para acceder a la pantalla de notificación donde podrá modificar la programación del centro de retrollamada y la dirección de e-mail de notificación.

The screenshot shows a window titled "Notification" with two tabs: "Mail" and "Callback". The "Mail" tab is active. It contains the following fields and controls:

- An "Enable" checkbox, currently unchecked.
- An "SMTP Server" text input field.
- A "Port" spinner box set to "25".
- An "Use SSL/TLS" checkbox, currently unchecked.
- An "Authentication" dropdown menu set to "<None>".
- A "Sender" text input field.
- A "Recipient" text input field.
- At the bottom, there are "Save" and "Cancel" buttons.

Figura 39 — Configuración de notificación por e-mail

Seleccione la casilla junto a “Activar” (Enable) y pulse la tecla \odot para seleccionar entre activar o desactivar la notificación por e-mail.

Seleccione la casilla junto a “Servidor SMTP” (SMTP Server) e introduzca la dirección del servidor SMTP. Este dato se lo debe suministrar el administrador de la red.

Seleccione la casilla junto a “Puerto” (Port) y pulse la tecla \odot . Utilice las flechas de dirección para introducir la dirección del servidor SMTP. El puerto por defecto es el 25.

Seleccione la casilla “Usar SSL/TLS” (Use SSL/TLS) y pulse la tecla \odot para seleccionar entre activado o desactivado. Si activa esta opción, el grabador podrá enviar un e-mail a través de un servidor SMTP con autenticación SSL (Secure Sockets Layer).

Seleccione la casilla junto a “Autenticación” (Authentication) y pulse \odot para acceder a la pantalla de identificación de usuarios.

The screenshot shows a window titled "Authentication" with the following fields and controls:

- An "Use" checkbox, currently unchecked.
- A "User" text input field.
- A "Password" text input field.
- At the bottom, there are "OK" and "Cancel" buttons.

Figura 40 — Pantalla de identificación

Marque la casilla “Usar” (Use) y pulse \odot para alternar entre activado y desactivado. Seleccione los campos junto a “Usuario” (User) y “Contraseña” (Password) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Aparecerá el teclado virtual para introducir su identificación de usuario y contraseña.

Seleccione la casilla junto a “Remitente” (Sender) e introduzca su dirección de e-mail con el teclado virtual.

NOTA: La dirección de e-mail debe incluir el caracter “@” para que sea valida.

Seleccione la casilla junto a “Destinatario” (Recipient) e introduzca la dirección de e-mail con el teclado virtual.

Seleccione la pestaña de “Retrollamada” (Callback) para acceder a la pantalla de retrollamada.

No.	IP Address
1	0.0.0.0
2	0.0.0.0
3	0.0.0.0
4	0.0.0.0
5	0.0.0.0

Retry: 5

Figura 41 — Configuración de notificación: retrollamada

Marque la casilla “LAN” y pulse la tecla \odot para seleccionar entre activado o desactivado. Si activa esta opción podrá cambiar las direcciones IP de la función de retrollamada.

Seleccione el campo “Dirección IP” (IP Address) que desee modificar y pulse la tecla \odot . Introduzca la dirección IP del ordenador con el que desee que contacte el equipo cuando se produzca un evento. Puede introducir hasta 5 direcciones IP distintas.

Seleccione el campo junto a “Reintentar” (Retry) e introduzca el número de veces que desea que el equipo intente conectar con el ordenador receptor. Puede seleccionar entre 1 y 10 veces.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de dispositivos

Aquí puede configurar los diversos dispositivos de vídeo y control conectados al DVR.



Figura 42 — Configuración de dispositivos

Configuración de cámaras

Seleccione la pestaña “Cámara” (Camera) en el menú principal y pulse la tecla  para acceder a la pantalla de configuración de cámaras.

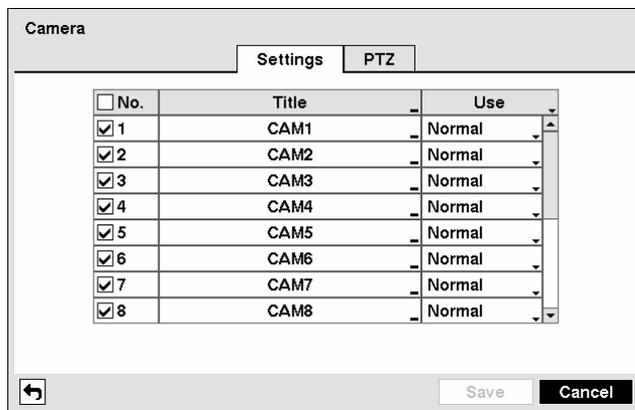


Figura 43 — Configuración de cámaras

En esta pantalla puede activar o desactivar el número de cámara, así como programar los títulos de cámara utilizando el teclado virtual. También podrá seleccionar el modo de visualización de las cámaras en la columna “Uso” (Use) seleccionando entre Normal, Oculta 1 y Oculta 2.

Nota: Si selecciona “Oculta 1”, el DVR muestra el título de la cámara y los iconos del estado de vídeo. Si selecciona “Oculta 2”, el DVR muestra sólo el título de la cámara. Si un usuario sin autoridad para visualizar cámaras ocultas utiliza el equipo, no visualizará la señal de vídeo de estas cámaras ni en el modo visualización en vivo ni en modo reproducción.

Seleccione la pestaña “PTZ” para visualizar la pantalla de programación PTZ.

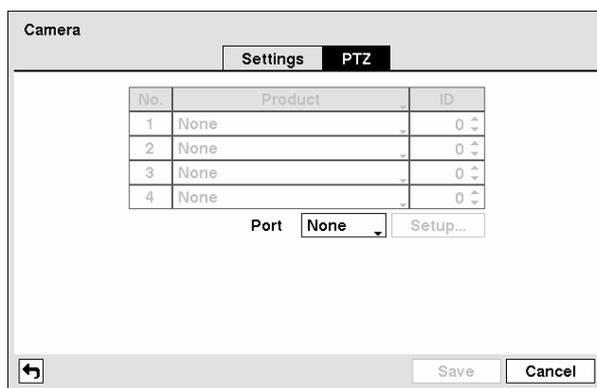


Figura 44 — Configuración de dispositivos PTZ

Nota: Solo podrá programar dispositivos PTZ si los dispositivos PTZ están conectados al puerto RS485.

Seleccione un campo de la columna “Producto” (Product) para configurar la cámara PTZ deseada y pulse la tecla . Aparecerá una lista desplegable con los modelos PTZ disponibles.

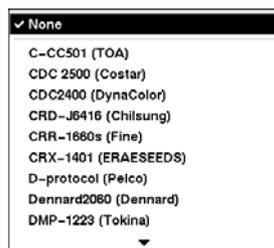


Figura 45 — Lista de dispositivos PTZ

Seleccione su cámara de la lista y pulse la tecla \odot . Para conectar el cableado de control de la cámara al terminal RS485 de la parte trasera del equipo, siga las instrucciones del fabricante de la cámara.

Puede asignar direcciones a cada cámara (distinta de la entrada de vídeo al equipo). Para ello seleccione la casilla “ID” y pulse la tecla \odot . Cambie el ID de la cámara con las flechas de dirección arriba y abajo. El rango válido es de 0 a 256.

Seleccione la casilla “Configuración...” (Setup...) y pulse la tecla \odot Para acceder a la pantalla de configuración del puerto.

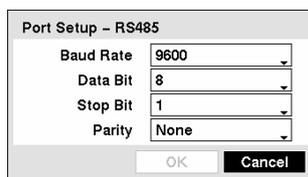


Figura 46 — Configuración de puerto

Configure los parámetros del puerto basándose en las necesidades de las cámaras móviles que vaya a utilizar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de salidas de alarma

Seleccione la opción “Salida de alarma” (Alarm-out) en el menú de dispositivos y pulse la tecla \odot . La pantalla de configuración de salidas de alarma permite establecer una pauta para cada salida de alarma del DVR.

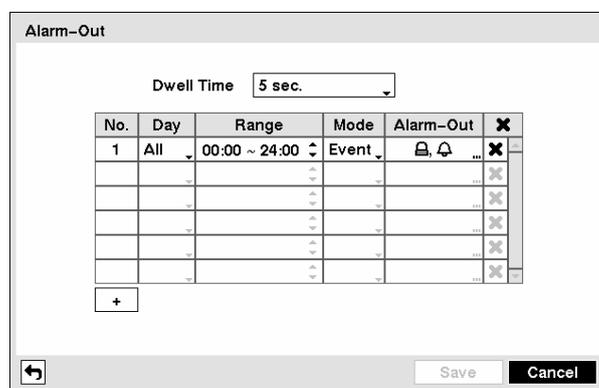


Figura 47 — Configuración de salidas de alarma

Seleccione el campo junto a “Tiempo de permanencia” (Dwell Time) y pulse la tecla \odot para programar el tiempo de activación de la salida de alarma una vez que desaparezca la condición de alarma. El rango va de 5 segundos a 15 minutos.

En esta pantalla también puede añadir y configurar los horarios de las salidas de alarma. Seleccione “+” y presione la tecla para añadir un horario. Seleccione los diferentes campos para programar la información de cada alarma.

El campo “Día” (Day) permite seleccionar los días en los que la alarma estará activa.

El campo “Rango” (Range) permite configurar las horas en las que estará activa dicha programación. Se puede planificar la salida de alarma en intervalos de 30 minutos desde las 0:00 hasta las 24:00.

El campo “Modo” (Mode) permite programar la reacción de la salida de alarma durante el tiempo programado. En “On”, la salida de alarma estará activa durante el periodo programado. En “Evento”, la salida de alarma se activará sólo al detectar un evento durante el periodo horario programado.

El campo “Salida de alarma” (Alarm-out) permite seleccionar qué salidas de alarma se verán afectadas en esta planificación. También puede activar el zumbador interno del DVR.

La columna \times le permite eliminar una programación de salida de alarma. El sistema le solicitará confirmación para eliminar definitivamente la programación de la salida de alarma.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de visualización

Seleccione “Ver” (Display) en el menú de dispositivos y pulse la tecla \odot para acceder a la pantalla de configuración de información mostrada en pantalla.

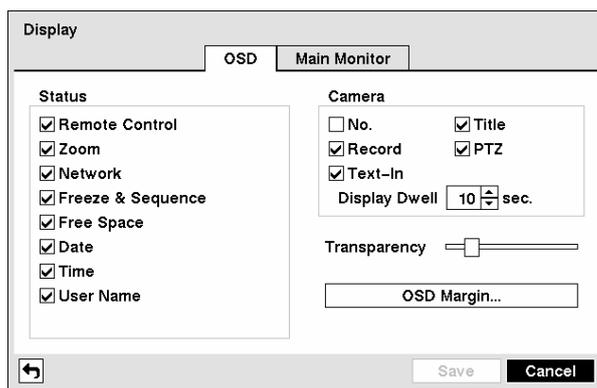


Figura 48 — Configuración visualización

Seleccione un campo y pulse la tecla  para activar o desactivar la función correspondiente:

- Control remoto: Aparecerá el icono  cuando el DVR pueda ser controlado con el mando a distancia.
- Zoom: Aparecerá el icono  en la imagen ampliada.
- Red: Aparecerá el icono  cuando el equipo se conecte a una red.
- Congelar & Secuencia: Aparecerá el icono  cuando congele una imagen y  cuando active la función secuencia en el videgrabador.
- Espacio libre: Aparecerá el icono  cuando el videgrabador tenga activada la opción de sobrescritura de disco. Si el equipo está programado para detener la grabación al llenar el disco duro, en la pantalla se mostrará el porcentaje de espacio libre disponible.
- Fecha / hora: Muestra la información de fecha y hora actuales.
- Nombre de usuario: Muestra el nombre del usuario conectado.
- No. cámara: Muestra el número de cámara en la esquina superior izquierda de cada cámara.
- Título cámara: Muestra el título de cámara en la esquina superior izquierda de cada cámara.
- Grabación: Muestra los iconos de grabación correspondientes en cada imagen de cámara.
- PTZ: Muestra el icono  en cada imagen de cámara PTZ.
- Entrada de texto: Muestra en pantalla las cadenas de entrada de texto. Puede ajustar el tiempo de permanencia (Display Dwell) durante el que las cadenas de texto permanecerán en pantalla.

Puede ajustar la transparencia de las pantallas de programación seleccionando “Transparencia” (Transparency) y desplazando el cursor con las flechas izquierda y derecha.

Seleccione “Margen OSD...” y presione la tecla  para comprobar cómo se mostrará la información en la pantalla del monitor. Puede ajustar los márgenes horizontales y verticales.

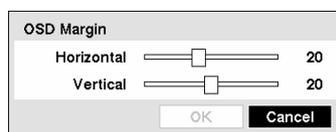


Figura 49 — Pantalla de ajuste de márgenes OSD

Seleccione la pestaña de “Monitor principal” (Main monitor) para acceder al menú de programación de secuencia de cámaras.

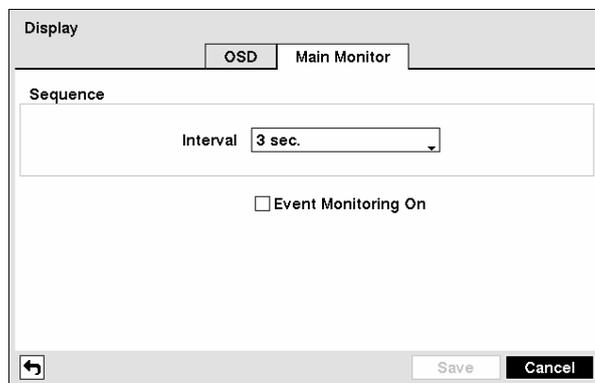


Figura 50 — Configuración de secuencias

Puede programar el tiempo de permanencia de cada cámara en la secuencia seleccionando la casilla junto a “Intervalo” (Interval) y pulsando la tecla \odot . Puede seleccionar rangos de 1 segundo a 1 minuto.

Marque la casilla “Activar visualización de eventos” (Event Monitoring On) y presion la tecla para alternar entre activar y desactivar. Si activa esta opción, cuando tenga lugar un evento, el videograbador mostrará la cámara asociada al evento.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Control remoto

Seleccione la pestaña “Control remoto” (Remote Control) en el menú de dispositivos y pulse la tecla \odot . Esta pantalla le permite seleccionar el puerto y los parámetros de la comunicación con un teclado remoto.



Figura 51 — Configuración del control remoto

Seleccione el campo junto a “Puerto” (Port) y seleccione la opción deseada entre “Ninguno” y “RS-485”. Si el puerto RS-485 ya está siendo usado (para un dispositivo PTZ, entrada de texto o comunicaciones), no podrá configurar el teclado remoto.

Seleccione “Configurar...” (Setup) y configure los valores deseados de tasa de baudios, paridad, bits de datos y bits de stop para el dispositivo que vaya a conectar al equipo.

Seleccione el campo junto a “Producto control remoto” (Remote Control Product) y elija un dispositivo de la lista.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

información sobre los eventos de grabación, consulte la pantalla “Acciones de evento” en este mismo capítulo.

Seleccione la barra de desplazamiento junto a “Auto borrado” (Auto Deletion) y utilice las flechas de desplazamiento izquierda y derecha para ajustar el tiempo durante el que desea mantener las grabaciones realizadas con el equipo desde 1 a 99 días. El equipo borrará automáticamente el vídeo grabado con anterioridad al periodo definido por el usuario siguiendo tres condiciones: a medianoche, cuando el equipo se reinicie o cuando el usuario modifique los valores de auto borrado. Si selecciona “Nunca” (Never) se anulará la función de auto borrado.

Seleccione “Usar grabación pánico” (Use Panic Recording) y pulse la tecla \odot para alternar entre activado o desactivado.

Seleccione el campo junto a “Grabación pánico – Duración” (Panic Recording Duration) para configurar la duración de la grabación de emergencia. La grabación de emergencia se detendrá automáticamente una vez transcurrido el tiempo programado a menos que se presione antes el botón “PANIC” para detener manualmente la grabación. Puede establecer una duración de entre 5 minutos y 1 hora. Seleccione “Sin límite” (No Limit) si desea detener la grabación manualmente.

Seleccione el campo junto a “Grabación pánico – ips” (Panic Recording – IPS) y pulse la tecla \odot para configurar la velocidad de grabación entre 0.10 y 30 imágenes por segundo (ips) cuando se active la grabación de emergencia.

Seleccione el campo junto a “Grabación pánico – Calidad” (Panic Recording Quality) y presione la tecla \odot para configurar la calidad de la imagen cuando se active la grabación de emergencia. Puede seleccionar entre: Muy alta, Alta, Estándar y Baja.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configurar el horario de grabación

Seleccione “Horario” (Schedule) en el menú de grabación y pulse la tecla \odot . Aparecerá la pantalla de la planificación de la grabación.

The screenshot shows a window titled "Schedule" with a checked box for "Schedule On". Below this is a table with the following columns: No., Day, Range, Mode, Channels, Settings, and a delete icon (X). The first row is highlighted and contains the values: 1, All, 00:00 ~ 24:00, a mode icon, and 1~16. Below the table are buttons for "+", "Default...", "Save", and "Cancel".

No.	Day	Range	Mode	Channels	Settings	X
1	All	00:00 ~ 24:00	[Icon]	1~16	...	X
					...	X
					...	X
					...	X
					...	X
					...	X
					...	X
					...	X

Figura 54 — Planificación horaria de grabación

Puede programar el DVR para grabar sólo durante ciertos intervalos de tiempo basándose en la hora, día de la semana o periodo de vacaciones. El intervalo de tiempo más pequeño que se puede utilizar es de 15 minutos.

Marque la casilla “Activar horario” (Schedule On), pulsando la tecla  para conmutar entre función activada o desactivada. Si activa esta opción, el equipo grabará según la programación establecida en esta sección. Si la desactiva, el equipo le solicitará una confirmación y aparecerá el símbolo  en la esquina superior izquierda de cada imagen de cámara. La grabación de emergencia (Pánico) funcionará aunque la programación de la grabación esté desactivada, mostrándose el símbolo  durante dicha grabación.

Seleccione el signo “+” y pulse la tecla  para añadir una nueva planificación.

Sitúese en la casilla bajo la columna “Día” (Day) y pulse la tecla  para seleccionar los días en los que se activará la planificación. Seleccione entre cualquier día de la semana, de lunes a viernes, festivos o todos.

Seleccione la casilla bajo la columna “Rango” (Range) y pulse la tecla  para introducir el rango de tiempo en el que estará activa la planificación. El intervalo de tiempo más pequeño que se puede utilizar es de 15 minutos.

Seleccione la casilla bajo la columna “Modo” (Mode) y pulse la tecla  para seleccionar el modo de grabación que se realizará durante la planificación. Seleccione entre las opciones: “Sin grabación”, “Hora”, “Evento y Hora” y “Evento”.

Si selecciona la opción “Sin grabación”, el DVR no grabará durante el periodo de tiempo predefinido en la planificación, excepto cuando se pulse el botón “PANIC” del frontal del equipo. Utilice la opción “Sin grabación” cuando NO desee que el DVR grabe durante ciertos periodos de tiempo.

Si selecciona el modo “Hora”, aparecerá el icono  en la esquina superior izquierda de la pantalla. El DVR grabará durante el horario predefinido y mostrará el icono  en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Si selecciona el modo “Evento”, aparecerá el icono  en la esquina superior izquierda de la pantalla. El DVR comenzará a grabar y mostrará el icono  cuando se produzca un evento. Si el DVR se encuentra en el modo de grabación Pre-Evento aparecerá el icono en color amarillo  cuando no haya eventos, y el DVR no grabará. Cuando el equipo esté en el modo de Pre-Evento aparecerán los iconos  y  cuando se produzca un evento y el DVR comenzará la grabación.

Si selecciona el modo “Hora y Evento”, el grabador seguirá la programación horaria mostrando el icono ; y seguirá la programación de los eventos mostrando el icono .

Seleccione la casilla bajo la columna “Canales” (Channels) y pulse la tecla  para seleccionar las cámaras que se grabarán.

Seleccione la casilla bajo la columna “Ajustes” (Settings) y pulse la tecla  para definir el formato de la grabación. Puede programar el número de imágenes por segundo (ips) y la calidad de la grabación para cualquiera de los modos de grabación elegidos. Si no configura las imágenes por segundo y la calidad en este apartado, el videograbador seguirá los valores por defecto. Para más información sobre este tema, consulte más abajo.

Seleccione la casilla bajo la columna **X** y pulse la tecla **F4** si desea eliminar la planificación programada. El equipo le solicitará confirmación.

Seleccione “Por defecto” (Default) y pulse la tecla **F4**. Aparecerá la siguiente pantalla:

Default		
Mode	ips	Quality
Time	15.00 ips	Standard
Event	30.00 ips	High

Figura 55 — Configuración por defecto

Seleccione la velocidad de grabación y la calidad para la grabación programada y por evento. Puede seleccionar una velocidad de grabación entre 0.10 y 30 ips. y la calidad entre “Muy alta”, “Alta”, “Estándar” y “Baja”.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla **F4** para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla **F4** para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Grabación por pre-evento

Cuando el DVR está en el modo de grabación por eventos es posible tener imágenes grabadas antes de que suceda el evento. La pantalla de “Grabación Pre-Evento” (Pre-Event) permite definir las características de esta grabación previa a los eventos.

Seleccione la pestaña “Pre-Evento” (Pre-Event) en el menú de grabación y pulse la tecla **F4** para acceder a la pantalla de programación de pre-alarmas. Si no ha programado la grabación por evento en la programación de la grabación, aparecerá un mensaje advirtiéndole de este hecho.

Pre-Event			
<input type="checkbox"/> No.	ips	Quality	Dwell
<input type="checkbox"/> 1. CAM1	15.00 ips	Standard	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 2. CAM2	15.00 ips	Standard	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 3. CAM3	15.00 ips	Standard	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 4. CAM4	15.00 ips	Standard	00 min. 05 sec.

Figura 56 — Grabación pre-evento

Puede cambiar cada cámara individualmente entre **Activada** y **Desactivada** para tener activa o no la grabación por eventos. La velocidad de grabación puede configurarse desde 0.10 hasta 25 ips, y puede seleccionarse el nivel de calidad de imagen entre “Muy alta”, “Alta”, “Estándar” y “Baja”.

Puede configurar el periodo de tiempo que desea grabar antes de que suceda el evento ajustando el parámetro “Duración” (Dwell). Puede fijar la duración desde 5 segundos a 30 minutos. Cuanto más largo sea el tiempo de duración, menor será la velocidad (ips) máxima disponible.

NOTA: Cuando el DVR está en el modo de grabación por “Hora” o por “Hora y Evento”, ignora la configuración pre-evento y sigue la configuración de la grabación por hora.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

NOTA: Para la acción “Salida de alarma”, la salida de alarma y el beep seleccionados deben estar configurados en modo Evento en la pantalla de configuración “Salida de alarma” (pestaña Horario).

Seleccione el campo bajo el encabezado “Notificación” (Notify) y presione el botón \odot (ENTER/PAUSE). Puede activar / desactivar la lista entera seleccionando la opción “Notificación” y presionando el botón \odot (ENTER/PAUSE). También puede activar / desactivar cada ítem individualmente.

Configuración de eventos

El videgrabador puede programarse para detectar distintos tipos de eventos, en esta sección se explica cómo programar la reacción del equipo ante dichos eventos.



Figura 57 — Menú de eventos

Configuración de entradas de alarma

Seleccione la opción “Entrada de alarma” (Alarm-In) en el menú de eventos y presione la tecla \odot para acceder a la pantalla de configuración de alarmas.

<input type="checkbox"/> No.	Title	Type
<input type="checkbox"/> 1	Alarm-In 1	NC
<input type="checkbox"/> 2	Alarm-In 2	NC
<input type="checkbox"/> 3	Alarm-In 3	NC
<input type="checkbox"/> 4	Alarm-In 4	NC

Figura 58 — Configuración de alarmas

El terminal de contactos de alarma situado en la parte trasera del videgrabador dispone de entradas asociadas a cada alarma. Puede configurar cada una de las entradas en el menú de configuración de “Entrada de alarma”. Es posible activar o desactivar cada entrada seleccionando el número de alarma correspondiente y pulsando la tecla \odot .

A cada entrada se le puede asociar un título. Seleccione la casilla de título de la cámara que desee y pulse la tecla F_9 , aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir el título.

Cada entrada de alarma puede configurarse como normalmente abierta (NO) o normalmente cerrada (NC) de forma independiente.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para acceder a la pantalla de configuración de acciones y programar las acciones que realizará el grabador ante una entrada de alarma.

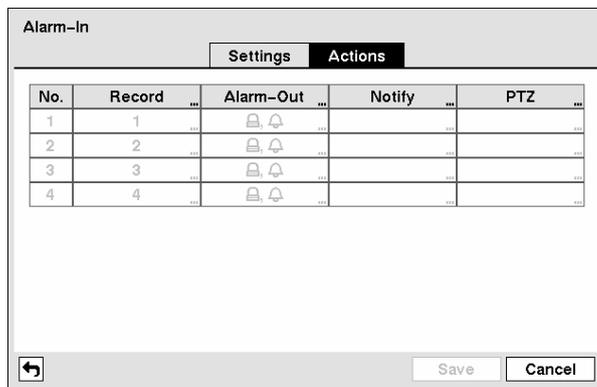


Figura 59 — Entradas de alarma: acciones

Seleccione la casilla correspondiente a la entrada de alarma que desee programar en la columna “Grabación” (Record) y pulse la tecla F_9 . Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee que graben cuando dicha entrada de alarma se active.

Nota: Para configurar las acciones de grabación, la cámara que seleccione debe haber sido activada para que actúe por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de grabación.

Seleccione el campo correspondiente a la entrada de alarma que desee programar en la columna “Salida de alarma” (Alarm-out) y pulse la tecla F_9 . Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione qué salidas de relés desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca dicha entrada de alarma.

Nota: Para configurar las acciones de salida de alarma, la salida de alarma y el zumbador que seleccione deben estar configurados como modo “Evento” en la pantalla de configuración de salidas de alarma (ver pestaña “Horario” (Schedule)).

Seleccione la casilla de la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla F_9 para acceder al menú de configuración de notificación de las entradas de alarma.

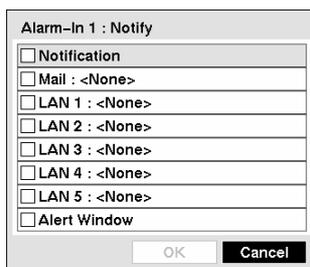


Figura 60 — Entradas de alarma: notificar

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando la casilla “Notificación” (Notification) y pulsando la tecla \odot . O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla \odot . Seleccione “OK” y pulse la tecla \odot para aceptar los cambios.

Nota: Para la acción de notificación, la opción seleccionada debe estar activada en la pantalla de configuración de “Notificación” y el DVR debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus (incluido con el equipo).

Seleccione el campo correspondiente a la entrada de alarma que desee programar en la columna “PTZ” y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de los presets PTZ disponibles. Seleccione la posición de preset para cada cámara PTZ para que la cámara PTZ se mueva a esa posición en caso de que el DVR detecte una alarma en la entrada de alarma asociada.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Detección de movimiento

Seleccione la opción “Detección de movimiento” (Motion Detection) en el menú de evento y pulse la tecla \odot .

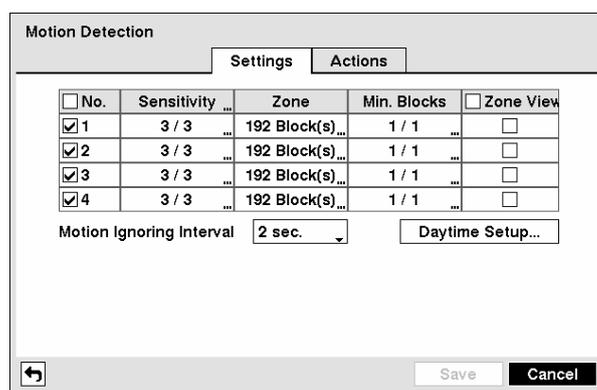


Figura 61 — Detección de movimiento

Este DVR dispone de un sistema de detección de movimiento integrado. Este sistema de detección puede conectarse y configurarse individualmente para cada cámara.

Seleccione el campo “Sensibilidad” (Sensitivity) para ajustar la sensibilidad del DVR al movimiento.

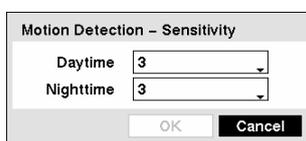


Figura 62 — Detección de movimiento: sensibilidad

Existen cinco valores disponibles, siendo 1 el menos sensible y 5 el nivel más sensible.

Puede definir el área de la imagen en la que desea que se detecte movimiento (por ejemplo, en una puerta de acceso). Seleccione el campo bajo la columna “Zona” (Zone) y presione la tecla \odot para acceder a la pantalla de “Zona de detección de movimiento” (Motion Detection Zone)

La pantalla de configuración de zonas de detección aparecerá superpuesta sobre la señal de vídeo de la cámara seleccionada. La zona de detección deseada puede delimitarse añadiendo o eliminando bloques.

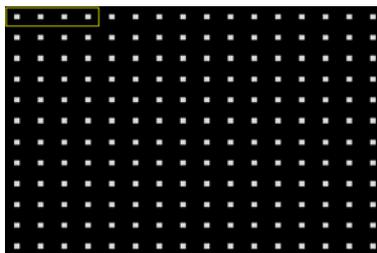


Figura 63 — Detección de movimiento: zona

En la casilla “Bloques Min.” puede ajustar el mínimo número de celdillas que se deben activar simultáneamente para que se produzca la detección.

Nota: Puede activar o desactivar simultáneamente grupos de 4 bloques individuales. Estos bloques de celdas se posicionan sobre la imagen utilizando las flechas de desplazamiento arriba y abajo. Una vez que las celdas son seleccionadas, utilice las teclas de cámara para activar o desactivar celdas individuales.

Presione la tecla  para acceder a la pantalla del menú de configuración. Este menú tiene las siguientes funciones:



Figura 64 — Menú de zona de detección

- Seleccionar – Activa la zona para la detección de movimiento.
- Eliminar – Desactiva la detección de movimiento.
- Invertir – Activa las celdillas inactivas seleccionadas y desactiva las celdillas activas.
- Seleccionar todos — Activa la detección de movimiento en todos los bloques.
- Borrar todos — Desactiva la detección de movimiento en todos los bloques.
- Invertir todas – Activa todas las celdillas inactivas y desactiva las celdillas activas.
- OK (Aceptar) – Cierra el menú guardando los cambios.
- Cancelar (Salir sin guardar) – Cierra el menú sin guardar los cambios.

Puede ajustar el número mínimo de bloques de detección que desea que se activen para lanzar una alarma de movimiento. Seleccione el campo bajo la columna “Bloques mín.” (Min. Blocks) y presione la tecla  para configurar el número mínimo de bloques de deberán activarse durante el día o durante la noche.



Figura 65 — Detección de movimiento: bloques mínimos

Cuanto menor sea el número de celdillas, más sensible será el videosensor, ya que necesitará menos celdillas activadas para provocar la detección.

Si activa las casillas de la columna “Activar vista de zona” (Zona View On), podrá comprobar cómo reacciona el grabador al movimiento ya que visualizará la zona donde el grabador detecta movimiento en color rojo. Esta función es útil para realizar un ajuste más preciso en el videosensor.

Para controlar el excesivo número de eventos y notificaciones de detecciones de movimiento puede ajustar los intervalos de tiempo durante los que se ignorarán las alarmas de detección. Seleccione el campo bajo la columna “Intervalo ignorar movimiento” (Motion Ignoring Interval) y presione la tecla \odot . Aparecerá una lista de intervalos de 1 a 5 segundos o “Nunca”. El equipo no notificará la detección de movimiento ocurrida durante estos intervalos.

Nota: La acción de grabación por eventos de movimiento no se verá afectada por la función “ignorar movimiento”.

Seleccione el campo junto a “Programación diurna” (Daytime Setup) y pulse la tecla \odot .

Figura 66 — Detector de movimiento: programación diurna

Seleccione el campo junto a “Día” (Daytime) y presione la tecla \odot . Utilice las flechas de dirección arriba y abajo para ajustar el rango de la programación diurna. El tiempo restante será considerado por el grabador como programación nocturna.

No.	Record	Alarm-Out	Notify	PTZ
1	1			
2	2			
3	3			
4	4			

Figura 67 — Detección de movimiento: acciones

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para acceder a la pantalla de configuración de acciones.

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante una detección de movimiento. Cada cámara puede asociarse a otra cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar la detección de movimiento y/o mover cámaras PTZ a posiciones de preset.

Nota: Puede asociar múltiples cámaras con una cámara que detecte movimiento.

Seleccione la casilla correspondiente a la cámara que desee programar en la columna “Grabación” (Record) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo. Puede asociar a la cámara tantas cámaras como desee. Cuando el DVR detecte movimiento en la cámara seleccionada se iniciará la grabación en todas las cámaras asociadas.

Nota: Para la acción de “Grabación”, la cámara que seleccione debe de haber sido activada para que funcione por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de “Grabación”.

Seleccione la casilla correspondiente a la salida de alarma que desee programar en la columna “Salida de alarma” (Alarm-Out) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione qué salidas de relé desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca dicha detección de movimiento.

Nota: Para la acción de “Salida de alarma”, la salida de alarma y el zumbador que seleccione debe estar programada como “Evento” en la pantalla de configuración de “Salida de alarma” (en la pestaña “Horario” (Schedule)).

Seleccione la casilla correspondiente bajo la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla \odot para acceder al menú de configuración de notificación de entrada de alarma. Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla \odot . O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla \odot . Seleccione “OK” y pulse la tecla \odot para aceptar los cambios.

Nota: Para la acción de notificación, la opción seleccionada debe estar activada en la pantalla de configuración de “Notificación” y el DVR debe estar registrado en el software de administración remota RASplus (incluido con el equipo).

Seleccione el campo correspondiente bajo la columna “PTZ” y presione la tecla \odot . Aparecerá una lista de presets PTZ. Seleccione la posición de preset para cada cámara de manera que las cámaras PTZ se moverán hasta esa posición cuando el DVR detecte movimiento en la entrada de cámara seleccionada.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Pérdida de señal de vídeo

Seleccione la opción “Pérdida de vídeo” (Video Loss) en el menú de eventos y pulse la tecla \odot para acceder a la pantalla de configuración de pérdida de señal de vídeo.

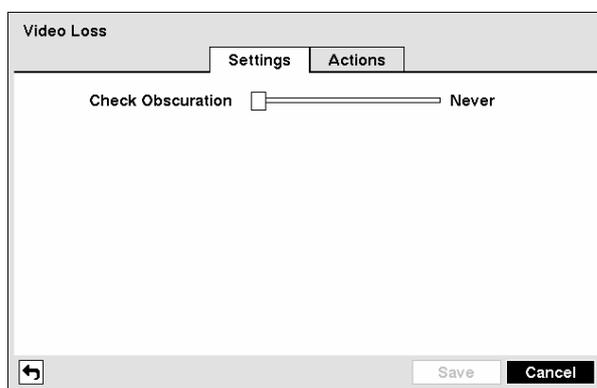


Figura 68 — Configuración de pérdida de señal de vídeo

El grabador comprobará la señal de vídeo para determinar si ésta se oscurece. Seleccione la barra de desplazamiento junto al campo “Comprobar oscuridad” (Check Obscuration) y con las flechas de desplazamiento a izquierda/ derecha ajuste el valor deseado. La sensibilidad puede ajustarse desde “Nada” a “15” (muy sensible).

Sitúese sobre la pestaña “Acciones” (Actions) para visualizar las acciones disponibles.

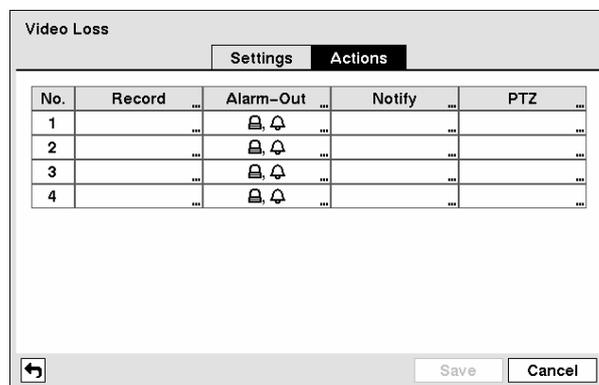


Figura 69 — Configuración de pérdida de señal de vídeo: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante una pérdida de señal de vídeo. Cada cámara puede asociarse a otra cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar la pérdida de vídeo y/o mover cámaras PTZ a una posición de preset.

Seleccione la casilla correspondiente a la cámara que desee programar en la columna “Grabación” (Record) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee grabar asociadas a la cámara que pierda la señal de vídeo.

Nota: Para la acción de “Grabación”, la cámara que seleccione debe de haber sido previamente activada para que funcione por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de la “Grabación”.

Seleccione la casilla correspondiente a la salida de alarma que desee programar en la columna “Salida de alarma” (Alarm-out) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione qué salidas desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca dicha pérdida de señal de vídeo.

Nota: Para la acción de “Notificar”, el zumbador y la salida de alarma que seleccione debe estar programado como “Evento” en la configuración de “Salida de alarma”.

Seleccione la casilla de la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla \odot para acceder al menú de configuración de notificación.

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla \odot . O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla \odot . Seleccione “OK” y pulse la tecla \odot para aceptar los cambios.

Nota: Para la acción de “Notificación” (Notify), la opción seleccionada debe estar activada en el menú de “Notificación” y el DVR debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus.

Seleccione la casilla bajo “PTZ” y pulse la tecla \odot . Aparecerá un listado con los presets programados en el dispositivo PTZ. Seleccione la posición de preset a la que desea que se mueva la cámara cuando se produzca una alarma.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de entrada de texto

Seleccione la opción “Entrada de texto” (Text-In) en el menú de eventos y pulse la tecla \odot para acceder a la pantalla de configuración.

No.	Setup	Title
1
2
3
4

Figura 70 — Configuración de entrada de texto

El videograbador puede programarse para reaccionar ante entradas de texto de dispositivos externos como ATMs o cajas registradoras. Esta pantalla permite configurar el equipo para cada dispositivo de entrada de texto.

Seleccione el campo “Configuración” (Setup) y pulse la tecla \odot para modificar todos los parámetros excepto la programación de “puerto” de todos los canales de entrada de texto.

Nota: El comportamiento del sistema puede verse afectado cuando se detectan grandes cantidades de entradas de texto desde varios canales al mismo tiempo.

Figura 71 — Configuración de entrada de texto: dispositivos

Seleccione el campo junto a “Puerto” (Port) y presione la tecla \odot . Seleccione entre “Ninguno”, “RS485” y “USB-serial (1~4)”.

Nota: Si selecciona “Ninguno”, no podrá realizar ningún tipo de cambio en la pantalla.

Nota: Si utiliza un dispositivo de entrada de texto por USB, NO retire el cable USB del puerto mientras el sistema está funcionando.

Seleccione la casilla “Configuración...” (Setup) y pulse la tecla . Utilice los parámetros de comunicaciones del puerto (RS485 o USB-serie) recomendados por el fabricante del dispositivo con el que desea conectarse.

Seleccione la casilla junto a “Dispositivo de entrada de texto” (Text-In Product) y pulse la tecla . Seleccione su dispositivo de la lista.

Nota: Las siguientes descripciones son para un dispositivo de texto genérico. La pantalla puede variar dependiendo de los dispositivos de entrada de texto utilizados.

Seleccione la casilla de “Inicio de transacción” (Transaction Start) y pulse la tecla . Utilice el teclado virtual para introducir la cadena de inicio de la transacción. Consulte el manual del fabricante del equipo para conocer la cadena de inicio de la transacción.

Si desea que el grabador reaccione ante cualquier carácter recibido, tendrá que habilitar la casilla “Cualquier carácter” (Any Character) y presione la tecla  para alternar entre On/Off.

Nota: Si activa esta opción, no podrá introducir nada en la casilla de “Inicio de transacción”.

Seleccione la casilla de “Final de transacción” (Transaction End) y pulse la tecla . Utilice el teclado virtual para introducir la cadena de final de la transacción. Consulte el manual del fabricante del equipo para conocer la cadena de final de la transacción.

Seleccione la casilla “Más líneas” (More lines) y pulse la tecla . Seleccione el número de líneas adicionales de texto que desee que el grabador almacene. Puede elegir de 0 a 10 líneas.

Seleccione la casilla “Delimitador de línea” (Line Delimeter) y pulse la tecla . Utilice el teclado virtual para introducir los caracteres que el dispositivo utilizará para indicar el final de una línea. Se pueden crear caracteres de control utilizando el carácter ^ seguido de una letra mayúscula (por ejemplo ^J para NL (Nueva Línea), ^M para CR (Retorno del Carro)). Consulte el manual del dispositivo generador de texto para conocer los caracteres de control utilizados.

Seleccione la casilla “Ignorar cadena” (Ignore String) y pulse la tecla . Utilice el teclado virtual para introducir cualquier cadena de texto que desee ignorar. Consulte el manual del dispositivo generador de texto para conocer las cadenas de caracteres que éste enviará durante las transacciones, con lo cual sabrá qué caracteres no deberá grabar.

Seleccione la casilla “Distinguir entre mayúsculas y minúsculas” (Case Sensitive) y pulse la tecla  para alternar entre activado y desactivado. Si lo configura como activado, el equipo distinguirá entre mayúsculas y minúsculas. Consulte el manual del dispositivo generador de texto para conocer si distingue entre mayúsculas y minúsculas, si lo hace asegúrese de activar esta opción.

Seleccione la casilla “Tiempo límite” (Time Out) y presione la tecla  para configurar el periodo de tiempo durante el que el equipo esperará una nueva cadena de texto. El DVR considerará la transacción completada si no se introducen nuevas entradas de texto durante este periodo de tiempo. Puede ajustar este periodo de espera desde 5 segundos hasta 15 minutos.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para acceder a la pantalla de configuración de las acciones del equipo frente a una entrada de texto.

No.	Record	Alarm-Out	Notify	PTZ
1	<input type="checkbox"/>			
2	<input type="checkbox"/>			
3	<input type="checkbox"/>			
4	<input type="checkbox"/>			

Figura 72 — Configuración de entrada de texto: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante una entrada de texto. La entrada de texto puede asociarse a una cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar la detección del texto y/o mover una cámara PTZ a una posición de preset.

Seleccione la casilla junto a “Grabación” (Record) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee grabar asociadas a la entrada de texto. Si el grabador detecta la entrada de texto, comenzará la grabación de las cámaras asociadas a dicha entrada.

Nota: Para la acción de “Grabación”, la cámara que seleccione debe de haber sido previamente activada para que actúe por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de “Grabación”.

Seleccione la casilla correspondiente a la “Salida de alarma” (Alarm-Out) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione que salidas de relé que desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca la entrada de texto.

Nota: Para la acción de “Salida de alarma”, el zumbador y la salida de alarma que seleccione deben estar programados como “Evento” en la configuración de “Salida de alarma”.

Seleccione la casilla de la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla \odot para acceder al menú de configuración de notificación.

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla \odot . O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla \odot . Seleccione “OK” y pulse la tecla \odot para aceptar los cambios.

Nota: Para la acción de “Notificación”, la opción seleccionada debe estar activada en el menú de configuración de “Notificación” y el DVR debe estar registrado en el software de administración remota RAS.

Seleccione la casilla bajo “PTZ” y pulse la tecla \odot . Aparecerá un listado con los presets programados en el dispositivo PTZ. Seleccione la posición de preset a la que desea que se mueva la cámara PTZ cuando el videograbador detecte una entrada de texto.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Eventos del sistema

Seleccione la opción “Eventos del sistema” (System Event) en el menú eventos y pulse la tecla . Aparecerá la pantalla de programación de eventos del sistema.

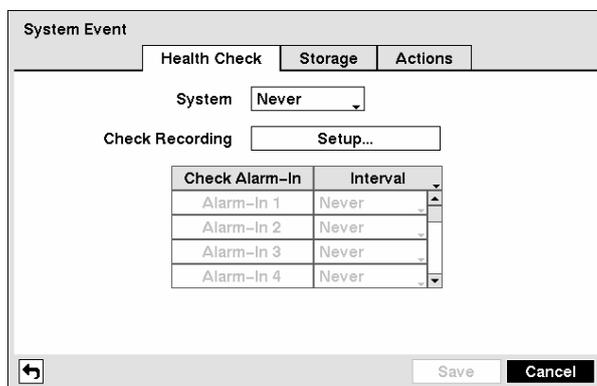


Figura 73 — Comprobación del sistema

El equipo puede configurarse para realizar autodiagnósticos y notificar el resultado.

Seleccione la casilla junto a “Sistema” (System) y pulse la tecla . Aparecerá un listado de intervalos con un rango de “1 hora” a “30 días” o “Nunca”. Seleccione el intervalo de tiempo que desee para que el grabador realice el autodiagnóstico del sistema.

Seleccione la casilla “Configuración...” (Setup) junto al campo “Comprobar grabación” (Check Recording) y pulse la tecla . Aparecerá la pantalla de comprobación de la grabación.

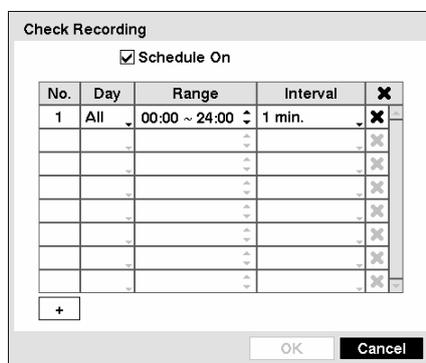


Figura 74 — Comprobación de grabación

Si activa la función “Activar horario” (Schedule On) pulse la tecla . Puede seleccionar el día, rango horario e intervalo en el que el equipo realizará el autodiagnóstico de la grabación. Puede seleccionar el intervalo desde “1 minuto” a “7 días” o “Nunca”. La casilla le permitirá eliminar la configuración de autodiagnóstico de la grabación.

Seleccione la casilla de la columna “Intervalo” (Interval) junto a las entradas de alarma y pulse la tecla para cambiar el intervalo de autodiagnóstico de las entradas de alarma. Puede seleccionar desde “1 hora” a “30 días” o “Nunca”.

Seleccione la pestaña “Almacenamiento” (Storage) para visualizar la pantalla de configuración de comprobación de los dispositivos de almacenamiento.

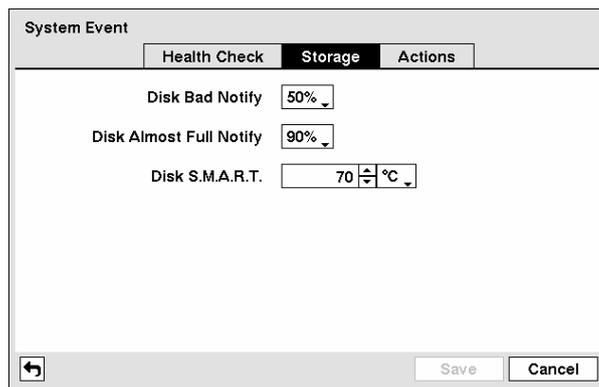


Figura 75 — Almacenamiento

Seleccione la casilla junto a “Notificación de fallo de disco” (Disk Bad Notify) y pulse la tecla \odot . Seleccione el nivel de sectores averiados que deberá tener el disco para que el DVR genere una alerta. El rango de niveles va del 10% al 90%.

Seleccione la casilla junto a “Notificación de disco casi lleno” (Disk Almost Full Notify) y pulse la tecla \odot . Seleccione el nivel de disco usado para que el DVR genere una alerta. El rango de niveles es del 80% al 99%.

Seleccione la casilla junto a “Comprobación S.M.A.R.T.” (Disk S.M.A.R.T.) y pulse la tecla \odot para acceder a la pantalla de notificación S.M.A.R.T y configurar la temperatura y el formato de grados (Celsius o Fahrenheit).

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para acceder a la pantalla de configuración de las acciones de eventos del sistema.

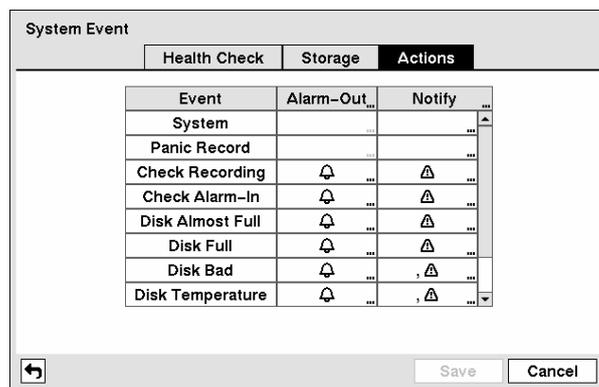


Figura 76 — Eventos de sistema: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante un evento de sistema. Un evento de sistema puede disparar un relé de salida, activar el zumbador interno y/o notificar una alerta.

Seleccione la casilla “Salida de alarma” del evento que desee programar (“Comprobar grabación”, “Comprobar entrada de alarma”, “Disco casi lleno”, “Disco lleno”, “Fallo de disco”, “Temperatura de disco” o “Comprobación S.M.A.R.T”) y pulse la tecla \odot . Aparecerá el listado de salidas de alarma.

Puede asociar tantas salidas de alarma como desee con los distintos eventos del sistema, así como con el zumbador interno del equipo.

Nota: La acción “Salida de alarma” no puede estar configurada para eventos de grabación “Sistema” y “Pánico”.

Seleccione la casilla “Notificar” (Notify) del evento que desee programar (Sistema, Grabación pánico, Comprobación de grabación, Comprobación de entradas de alarma, Disco casi lleno, Disco lleno, Fallo de disco, Temperatura de disco o Comprobación S.M.A.R.T) y presione la tecla \odot .

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla \odot . O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla \odot . Seleccione “OK” y pulse la tecla \odot para aceptar los cambios.

Nota: La notificación por “Mail” es la única opción disponible para los eventos del sistema.

Nota: Para que la acción “Notificación” funcione, el DVR debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla \odot para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla \odot para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Estado de eventos

Seleccione la opción “Estado de eventos” (Event Status) en el menú de eventos y pulse la tecla \odot . Aparecerá la pantalla de estado de los eventos.

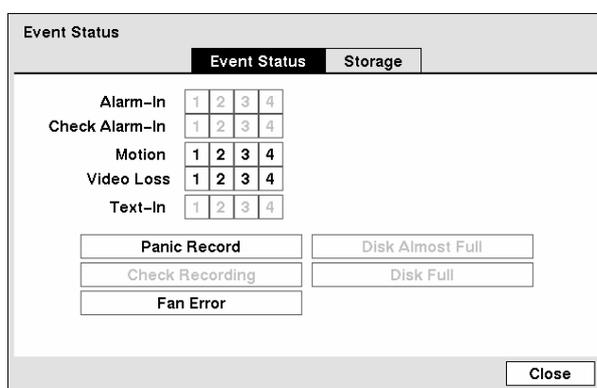


Figura 77 — Estado de eventos

La pantalla de estado de los eventos muestra el estado del DVR y sus entradas. Los eventos aparecerán destacados y las cámaras relacionadas o los eventos parpadearán durante 5 segundos cuando sean detectados.

Los eventos de “Entrada de alarmas” (Alarm-In), “Videosensor de movimiento” (Motion), “Pérdida de señal de vídeo” (Video Loss) y “Entrada de texto” (Text-In) aparecerán destacados cuando sean detectados basándose en la configuración realizada en sus respectivas pantallas de configuración en el menú de eventos.

Los eventos de “Comprobación de entrada de alarma” (Check Alarm-In) y “Comprobación de grabación” (Check Recording) aparecerán destacados cuando sean detectados basándose en la configuración realizada en la pantalla “Eventos del sistema” (Event System) el menú de eventos.

El evento de “Grabación de emergencia” (Panic Record) aparecerá destacado cuando el grabador se encuentre en dicho modo.

La alerta de “Disco casi lleno” (Disk Almost Full) aparecerá destacada cuando el grabador no se haya programado para grabación cíclica y el porcentaje de disco utilizado alcance el nivel programado en el menú de eventos. La alerta de “Disco lleno” (Disk Full) aparecerá destacada cuando el grabador no se haya programado para grabación cíclica y se haya utilizado toda la capacidad del disco.

La alerta de “Error de ventilador” (Fan Error) aparecerá destacada cuando el ventilador de refrigeración situado en la parte trasera del equipo a la izquierda del cable de alimentación no funcione durante más de cuatro segundos.

Seleccione la pestaña “Almacenamiento” (Storage) para visualizar el estado del disco duro. Para más información, consulte en este mismo manual la sección de configuración de almacenamiento.

Capítulo 4 – Funcionamiento

NOTA: En este capítulo se da por supuesto que el videograbador ha sido correctamente instalado y configurado. Si no es así, consulte los capítulos 2 y 3.

Los controles del DVR son similares a los de un VCR. Como con un VCR, las principales funciones son la grabación y la reproducción de vídeo. Sin embargo, este equipo tiene mayor control sobre la grabación y la reproducción de vídeo. Puede establecer grabaciones programadas basadas en una hora y un día de la semana y permite buscar a través del vídeo grabado utilizando herramientas más sofisticadas que las disponibles en los VCR. Otras características adicionales que no están disponibles en los VCR son las funciones de control y visualización remota, grabación y reproducción de vídeo simultáneas e impresión de imágenes en una impresora estándar.

Los botones del panel frontal y sus funciones están descritos en el *Capítulo 3 - Configuración*

Encendido del equipo

Una vez instalado el DVR siguiendo las instrucciones del *Capítulo 2 – Instalación*, la unidad está lista para funcionar. El equipo tardará aproximadamente 60 segundos en inicializarse.

Visualización en vivo

Tan pronto como el DVR completa su proceso de inicialización, empezará a mostrar imágenes en vivo en el monitor. El modo por defecto muestra todas las cámaras a la vez. Pulse cualquier tecla de cámara para visualizar esa cámara a pantalla completa.

Modo congelar imagen

Si pulsa la tecla  (ENTER/PAUSE) congelará la imagen que esté visualizando hasta que vuelva a presionar de nuevo la tecla  o presione cualquier tecla excepto los botones “MENU” y “PANIC”. Mientras la imagen esté congelada, aparecerá el icono  en la esquina inferior izquierda de la pantalla, si seleccionó la opción “Congelar” (Freeze) en la pantalla de configuración de vista (pestaña OSD).

Modo zoom

Puede entrar en el modo de zoom digital presionando el botón “ZOOM”. Tras presionar el botón “ZOOM”, aparecerá un rectángulo sobre la pantalla durante unos segundos. Este rectángulo muestra el área de la imagen que será aumentada. Puede mover la posición del rectángulo utilizando las teclas de dirección. Presione el botón  (ENTER/PAUSE) en el modo zoom para agrandar el área del rectángulo. Presione de nuevo el botón “ZOOM” para salir del modo zoom. Mientras esté en el modo zoom, aparecerá el icono  si seleccionó la opción “Zoom” en la pantalla de configuración de vista (pestaña OSD).

Ajustes de la imagen

Nota: Es importante que las cámaras y los monitores estén correctamente instalados y ajustados antes de realizar algún ajuste con los controles del videograbador.

Si un usuario con permiso para ajustar el “Control de color” está utilizando el equipo, podrá realizar ciertos ajustes sobre la imagen. Mantenga pulsado durante 5 segundos el botón de la cámara que desea ajustar, hasta que aparezca un cuadro de dialogo. Podrá ajustar, brillo, contraste, color y saturación para cada cámara.

Nota: Cualquier ajuste de la imagen que realice se aplicará tanto a la imagen en vivo visualizada en los monitores como a las reproducciones.

Modo secuencia

Presione la tecla “MENU” durante tres segundos o más para visualizar las cámaras secuencialmente. Presione cualquier botón de cámara para salir del modo secuencia.

Visualización de eventos

Cuando se produzca un evento, el equipo mostrará la cámara asociada con el evento, si seleccionó la opción “Activar visualización de eventos” (Event Monitoring On) en la pantalla de configuración de vista (pestaña OSD).

La duración de la visualización de eventos depende del tiempo configurado para grabación de evento. Una vez transcurrido ese periodo de tiempo, el monitor volverá a mostrar la pantalla anterior a menos que tenga lugar otro evento. Si desea volver al modo visualización en vivo antes de que finalice el tiempo de grabación de evento, presione el botón “DISPLAY” o cualquiera de los botones de cámara.

Cámaras ocultas

Si una cámara ha sido programada como “Oculta 1” en la pantalla de configuración de cámaras, dicha cámara no se visualizará a menos que el usuario conectado al sistema disponga del permiso “Ver cámara oculta” (Covert Camera View). No obstante, el DVR mostrará en el monitor el título de la cámara y los iconos del estado de vídeo.

Si la cámara está configurada como “Oculta 2”, dicha cámara aparecerá como desconectada “Off” a menos que el usuario conectado al sistema disponga del permiso “Ver cámara oculta” (Covert Camera View). El DVR mostrará el título de la cámara en un tono grisáceo y los iconos de estado de vídeo no se mostrarán en el monitor.

Nota: Cuando una cámara está configurada como “Oculta 1”, el DVR mostrará el título de cámara y los iconos de estado en el vídeo encubierto. Si la cámara está configurada como “Oculta 2”, el DVR mostrará sólo el título de cámara sobre el vídeo encubierto.

Si un usuario con autoridad para visualizar las cámaras ocultas se conecta al sistema, podrá visualizar el vídeo de las cámaras “Oculta 1” y “Oculta 2”, incluyendo los títulos de cámara y los iconos de estado de grabación.

Modo PTZ

Este equipo permite el control de cámaras móviles (Pan, Tilt y Zoom) si el usuario conectado al sistema dispone de permiso para “Control PTZ”. Pulse la tecla “PTZ” para acceder al menú de cámaras PTZ y entrar en el modo PTZ. Presione de nuevo el botón para salir del modo PTZ.

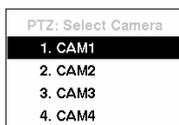


Figura 78 – Menú de cámaras PTZ

Seleccione la cámara que desea controlar del menú. El icono **PTZ** aparecerá en la imagen de la cámara. Podrá controlar la cámara utilizando los botones de dirección del panel frontal, configurando presets o seleccionando funciones PTZ adicionales.

Para utilizar los botones del panel frontal, presione las teclas de dirección “izquierda” y “derecha” para realizar movimientos panorámicos (pan). Presione las teclas de dirección “arriba” y “abajo” para realizar movimientos verticales (tilt). Presione el botón de cámara 1 para realizar zoom in; y botón de cámara 2 para zoom out. Puede utilizar los botones de cámara 3 y 4 para enfocar la imagen.

Presione el botón “MENU” para visualizar el siguiente menú PTZ.



Figura 79 – Menú PTZ

Seleccione en el menú la función que desea controlar. Consulte el manual de instrucciones del fabricante de la cámara para realizar los ajustes adecuados. Dependiendo de las características de la cámara, algunas funciones pueden no ser soportadas.

Puede guardar posiciones de cámara predefinidas como “presets”, para acceder rápidamente a ciertas vistas deseadas.

Una vez tenga la cámara en la posición deseada. Pulse la tecla “MENU” en el panel frontal. Seleccione “Configurar preset” (Set Preset) en el menú PTZ. Aparecerá la pantalla de configuración de presets PTZ. Seleccione el número que quiere asignar al preset y presione la tecla (ENTER/PAUSE). Utilice el teclado virtual para introducir el nombre del preset.

Presione el botón en el panel frontal o seleccione “Ir a preset” (Move to Preset) en el menú PTZ para cargar el preset PTZ y aparecerá la pantalla “Ver preset” (Preset View). Seleccione el preset deseado y presione el botón (ENTER/PAUSE) para cargar el preset.

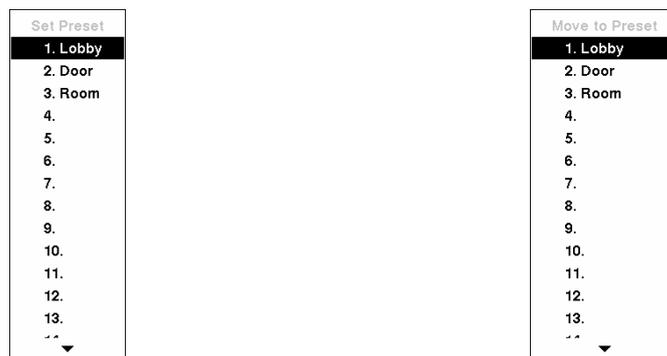
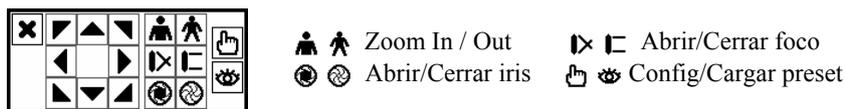
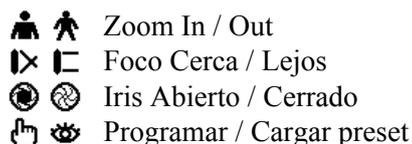


Figura 80 – Ir a preset / Ver preset

Puede utilizar un ratón para controlar el movimiento de las cámaras PTZ. Sitúe el puntero del ratón en la parte inferior de la pantalla y aparecerá la siguiente barra de herramientas.



Haga clic en el icono **X** (en la esquina superior izquierda) para salir de la barra de herramientas. Si desea visualizar la barra de herramientas de nuevo, sitúe el puntero del ratón en la parte inferior de la pantalla. Puede cambiar la posición del cuadro de diálogo en la pantalla del monitor pinchando en el espacio vacío de la parte izquierda de la barra de herramientas y arrastrándolo hasta la posición que desee. Utilice las teclas de dirección para mover la cámara, el resto de iconos tendrá el siguiente significado:



Uso del ratón

Puede utilizar un ratón en vez de las teclas del panel frontal para realizar muchas de las funciones del equipo. Las siguientes funciones están disponibles cuando utiliza un ratón en el modo visualización en vivo.

Cuando se encuentre en un formato de visualización quad (2x2), haga clic con el botón del ratón sobre la imagen de una cámara para visualizar dicha cámara en pantalla completa. Si vuelve a hacer clic, volverá al modo de visualización anterior.

Haga clic con el botón derecho del ratón durante la visualización en vivo para acceder el siguiente menú:

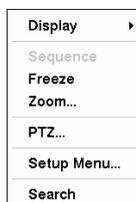


Figura 81 – Menú del ratón

Seleccione “Secuencia”, “Congelar”, “PTZ”..., como equivalente a presionar el botón “SEQUENCE” + (ENTER/PAUSE) tal como se describe más arriba en la sección *Visualización en vivo* en este mismo capítulo.

Nota: La opción “Secuencia” podrá seleccionarse del menú sólo en modo pantalla completa.

Si selecciona “Zoom...” aplicará zoom in sobre la imagen en vivo. Hay dos maneras de moverse por la imagen aumentada cuando se está en modo zoom. La primera, existe un rectángulo que le muestra el área de la imagen que será ampliada, haga clic dentro del rectángulo y desplácelo hacia otra área de la imagen que desee ampliar. La segunda, haga clic y mantenga pulsado el botón del ratón sobre la imagen ampliada y arrastre la imagen de vídeo.

Si selecciona “Ver” (Display) aparecerá el siguiente menú:



Figura 82 – Menú de visualización del ratón

Haga clic sobre “Cámara” (Camera) y seleccione el número de cámara. Esta acción equivale a presionar un botón de cámara en el panel frontal del equipo para visualizar la cámara seleccionada en pantalla completa. Seleccione 2x2 para visualizar las cámaras en modo quad.

Grabación de vídeo

Una vez ha instalado el DVR siguiendo las instrucciones del *Capítulo 2. Instalación*, el equipo está preparado para grabar. El equipo comenzará a grabar según la programación realizada en la pantalla de configuración de “Grabación”. Consulte el *Capítulo 3 – Configuración*.

“Sobreescritura activada o desactivada” (Recycle On / Recycle Off). A menos que modifique la configuración del equipo, la configuración de fábrica por defecto es sobreescritura de disco activada. Esto significa que el equipo comenzará a grabar y lo hará hasta que el disco duro se llene, en este momento continuará grabando sobre las imágenes más antiguas almacenadas en el disco duro. Si no desea que esto suceda active la opción “Sobreescritura desactivada” (Recycle Off) para que el equipo pare de grabar cuando el disco duro se llene.

“Estándar (CIF)”, “Alta” (Half D1) o “Muy alta” (D1), La resolución por defecto es la “Estándar”. Cuando se utiliza esta resolución la máxima velocidad de grabación es de 100 ips. Si selecciona “Alta”, el número de ips se reduce a la mitad.

Si presiona el botón “PANICO” comenzará la grabación de emergencia en todas las cámaras. Presionándolo de nuevo, se detendrá la grabación. Si ha programado una duración para la grabación pánico, ésta se detendrá automáticamente si no pulsa antes el botón “PANICO”.

Nota: Si el grabador no está en modo sobreescritura y el disco duro se llena, la grabación pánico no se realizará.

Aunque puede empezar a grabar sin modificar la configuración de fábrica por defecto, se recomienda que ajuste los valores a los requisitos de su instalación para obtener un mayor rendimiento del equipo. Para más información, consulte el *Capítulo 3 – Configuración* para una descripción más detallada de las opciones de los modos de grabación.

Reproducir vídeo grabado

Si un usuario con permiso para “Búsqueda” (Search) se conecta al sistema, podrá visualizar vídeo grabado. Cuando hay imágenes grabadas, puede visualizarlas presionando el botón “PLAYBACK MODE”. Cuando reproduce el vídeo por primera vez, el videograbador muestra las imágenes más recientes. Cuando reproduzca vídeo las próximas veces, el DVR empezará a reproducir las últimas imágenes reproducidas.

Nota: Sólo el administrador y los usuarios con autoridad para ver las cámaras ocultas, podrán visualizar imágenes grabadas de las cámaras programadas como ocultas.

A continuación se explican las funciones que tendrán los distintos botones del frontal del equipo durante la reproducción:

Botones de cámara (del 1 al 16): Presione los botones de cámara para visualizar la cámara seleccionada en pantalla completa.

Botones de dirección: Presione el botón de rebobinado ◀◀ para visualizar el vídeo hacia atrás a gran velocidad. Presionando el botón de nuevo, la velocidad del vídeo irá aumentando progresivamente y en la pantalla aparecerán ◀, ◀◀ y ◀◀◀ sucesivamente.

Presione el botón de avance rápido ►► para visualizar el vídeo hacia adelante a gran velocidad. Presionando el botón de nuevo la velocidad del vídeo irá aumentando progresivamente y en la pantalla aparecerán ►►, ►►► y ►►►► sucesivamente.

Presione el botón ◀ para pasar a la imagen siguiente; y el botón ▶ para pasar a la imagen anterior.

Botón pausa: Presione el botón ⏸ (ENTER/PAUSE) para pausar el vídeo reproducido.

Botón reproducción: Presione el botón “PLAYBACK MODE” para acceder al modo reproducción y presiónelo de nuevo para salir de este modo. Cuando entra en el modo reproducción, el vídeo aparece en pausa. Presione el botón ⏸ (ENTER/PAUSE) para reproducir el vídeo a velocidad normal. En la pantalla aparecerá el signo || cuando el DVR esté en modo pausa y ► cuando el DVR esté reproduciendo vídeo.

Botón ZOOM: Pulse el botón “ZOOM” para ampliar la imagen de la cámara que esté visualizando.

También puede utilizar un ratón para controlar la reproducción. Sitúe el puntero del ratón en la pantalla de reproducción y aparecerá la siguiente barra de herramientas:



Figura 83 – Controles de reproducción con el ratón

Haga clic en el signo ✕ situado en la parte izquierda para salir de la barra de herramientas. Si desea visualizar de nuevo la barra de herramientas, sitúe el puntero del ratón sobre la pantalla. Puede cambiar la ubicación de la barra de herramientas haciendo clic en el espacio vacío situado en la parte derecha de la barra y arrastrándola hasta la posición deseada. El resto de controles individuales de esta barra de herramientas son los siguientes:

◀	Ir a la primera imagen	◀◀	Reproduc. rápido atrás
◀◀	Ir a la imagen anterior	▶	Play
▶▶	Ir a la siguiente imagen	▶▶	Reproduc. rápido adelante
▶	Ir a la última imagen		

Buscar vídeo grabado

Presione el botón “MENU” o el botón derecho del ratón en modo reproducción (playback) para visualizar el menú de búsqueda.

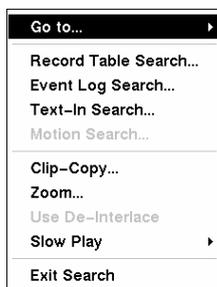


Figura 84 – Menú de búsqueda

- Ir a (Go To) — Muestra la primera o la última imagen grabada o busca por fecha y hora (ver abajo para más detalles)
- Búsqueda por horario (Record Table Search) - Busca utilizando una tabla de grabaciones (ver más abajo).
- Búsqueda por evento (Event Log Search) - Seleccione vídeo del registro de eventos (ver más abajo).
- Búsqueda por entrada de texto (Text-In Search) - Búsqueda por cadenas de texto (ver más abajo).
- Búsqueda por movimiento (Motion Search) — Búsqueda de vídeo desde el registro de eventos por movimiento (ver más abajo).
- Copia de clips (Clip-Copy) - Seleccione y copie segmentos de vídeo (ver más abajo).
- Zoom - Aplica zoom sobre la imagen reproducida
- Utilizar desentrelazado – Activa el filtro de desentrelazado.
- Reproducción lenta (Slow Play) – Reproduce vídeo a baja velocidad (x1/2, x1/3, x1/4, x1/6, x1/8)
- Salir de búsqueda (Exit Search) – Sale del menú de búsqueda.

Nota: La señal de vídeo tiene una diferencia de 1/50 segundos entre campos impares y pares porque está compuesto de 50 campos entrelazados por segundo. Cuando graba a resolución “Muy alta” (D1), el vídeo se crea a partir de la combinación de unidades de los dos campos – una del campo par y otra del impar. Esto puede generar líneas de escaneo horizontal o destellos en áreas con movimiento debido a la diferencia de tiempo entre ambos campos. Active el filtro de desentrelazado para obtener una imagen de vídeo más nítido y eliminar esta líneas horizontales y destellos.

Ir a



Figura 85 – Menú “Ir a...”

Seleccione “Primera” (First) para visualizar la primera imagen grabada o seleccione “Última” (Last) para ver la última imagen registrada.

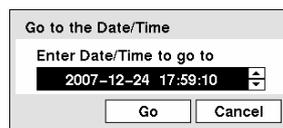


Figura 86 – Ir a pantalla Fecha/Hora

Mueva el cursor sobre la fecha y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Puede usar los cursores de flechas “izquierda” y “derecha” para seleccionar el año, mes y día, horas, minutos y segundos. Utilice los cursores de flechas de “arriba” y “abajo” para modificar los valores de la fecha y hora que desea buscar. Una vez haya ajustado la fecha que desee, presione le botón \odot (ENTER/PAUSE), seleccione la tecla “Ir” (Go) y vuelva a pulsar la tecla \odot (ENTER/PAUSE).

La fecha y hora seleccionada aparecerán en pantalla. Si no hay vídeo grabado en la hora seleccionada, aparecerá un mensaje alertándole de que no hay imágenes grabadas en ese periodo de tiempo.

Búsqueda por horario

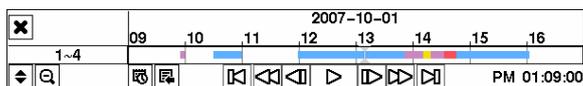


Figura 87 – Búsqueda por tabla horaria (vista estándar)

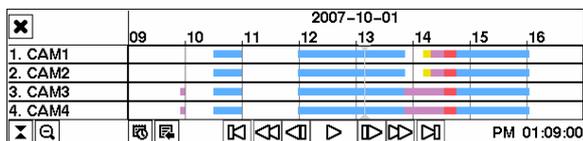


Figura 88 – Búsqueda por tabla horaria (vista expandida)

La información de grabación de las imágenes de vídeo mostradas en pantalla aparece indicada en la barra de estado de grabación. Una línea vertical blanca indica la posición de la búsqueda actual. Para buscar un fragmento específico de vídeo, mueva la línea vertical usando los botones de dirección “izquierda” o “derecha” del panel frontal del equipo o haga clic con el ratón en el segmento deseado.

Si la información de fecha y hora del equipo ha sido reiniciada a una hora anterior a alguna de las imágenes de vídeo grabadas, es posible que el videograbador detecte más de una cadena de vídeo en el mismo periodo de tiempo. En este caso, el periodo de tiempo duplicado en la tabla de grabación aparecerá separado por una línea vertical amarilla.

Nota: Los datos grabados en el periodo de tiempo situado después de la línea vertical amarilla son los más recientes.

Existen dos modos de visualización. Seleccione  (vista estándar) o  (vista expandida) presionando estos botones situados en la parte inferior izquierda del panel. La vista estándar muestra la información de grabación combinada de todas las cámaras que aparecen actualmente en pantalla. La vista expandida muestra la información de grabación de cada canal de cámara actualmente en pantalla.

Seleccione  o  situado en la parte inferior del panel para agrandar la tabla de grabación. Seleccione  para visualizar un periodo de 8 horas (basado en fragmentos de 1 minuto); seleccione  para ver un periodo de 24 horas (basado en fragmentos de 3 minutos). Para volver a periodos anteriores o posteriores no mostrados en la tabla actual, presione las flechas situadas en los extremos de la tabla utilizando los botones de dirección del panel frontal.

Nota: Si el equipo tiene imágenes grabadas en más de un modo de grabación en el mismo periodo de tiempo, la barra de estado de grabación mostrará la información de grabación según el siguiente orden de prioridades: Pánico → Pre-evento → Evento → Hora. El color de la barra indica los diferentes modos de grabación: rojo para pánico, amarillo para pre-evento, morado para evento y azul para grabación por horario.

Seleccione  situado en la parte inferior del panel para visualizar el menú de búsqueda.

Seleccione  situado en la parte inferior del panel para visualizar la pantalla de búsqueda por calendario.

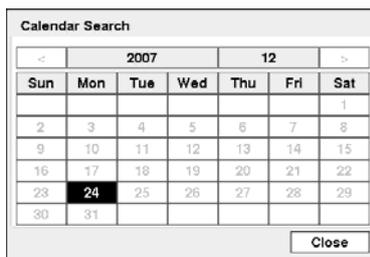


Figura 89 – Búsqueda por calendario

Los días con vídeo grabado aparecen en el calendario con números blancos. Puede seleccionar los días con vídeo grabado con los botones de dirección. Una vez elegido un día, presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionarlo. La primera imagen grabada de la fecha seleccionada aparecerá en pantalla en modo pausa. Una vez seleccionada la fecha que desea buscar, puede visualizar las imágenes de vídeo utilizando los controles de reproducción situados en la parte inferior de la pantalla de búsqueda de grabación por tabla horaria. Consulte el apartado “Reproducir vídeo grabado” en este mismo capítulo para obtener más información sobre el uso de los controles de reproducción.

Seleccione el icono \boxtimes situado en la esquina superior izquierda del panel para salir de la pantalla de búsqueda de grabación por tabla horaria.

Búsqueda por evento

The image shows an 'Event Log Search' window with a table of event logs. The table has three columns: 'Time', 'Type', and 'Title'. Below the table is an 'Option...' button, the text 'None', and a 'Close' button.

Time	Type	Title
2007-12-24 20:54:06	Motion 4	CAM 4
2007-12-24 20:54:06	Motion 1	CAM 1
2007-12-24 20:54:06	Motion 2	CAM 2
2007-12-24 20:54:06	Motion 3	CAM 3
2007-12-24 20:54:06	Motion 4	CAM 4
2007-12-24 20:54:06	Motion 1	CAM 1
2007-12-24 20:54:06	Motion 2	CAM 2
2007-12-24 20:54:06	Motion 3	CAM 3
2007-12-24 20:54:06	Motion 4	CAM 4
2007-12-24 20:54:06	Motion 1	CAM 1

Figura 90 – Búsqueda por evento

El DVR guarda un registro cada vez que el puerto de entrada de alarma se activa. La pantalla de búsqueda por registro de evento muestra esta lista de registros. Utilice las teclas de dirección para seleccionar el evento del que desea ver el vídeo grabado.

Presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar el vídeo del evento y visualizar la primera imagen del evento. Presione de nuevo la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para iniciar la reproducción del segmento de vídeo de dicho evento. Pulse la tecla “PLAYBACK MODE” para volver al modo de visualización en vivo.

Nota: Es posible que no aparezcan imágenes grabadas en la pantalla actual. Cambie el modo de pantalla a 2x2 y podrá comprobar más fácilmente qué cámara tiene vídeo grabado en el periodo seleccionado.

También puede ampliar la búsqueda por evento seleccionando la tecla “Opciones...” (Option...) e introduciendo nuevos criterios de búsqueda.

Event Log Search Option		
From	<input checked="" type="checkbox"/> First	2007-12-24 20:53:37
To	<input checked="" type="checkbox"/> Last	2007-12-24 20:53:37
	<input checked="" type="checkbox"/> Check Time Overlap	
Alarm-In	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> Panic Record
Motion	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> Check Recording
Video Loss	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> Check Alarm-In
Text-In	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> Disk Almost Full
Record Channels	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> Disk Bad
		<input checked="" type="checkbox"/> Disk Temperature
		<input checked="" type="checkbox"/> Disk S.M.A.R.T.
		<input checked="" type="checkbox"/> Fan Error
<input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

Figura 91 – Opciones de búsqueda por evento

Puede buscar desde la primera hasta la última imagen grabada o puede fijar las fechas y horas de comienzo y final.

Seleccione la casilla junto a “Desde” (From) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Hasta” (To) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Comprobar hora superpuesta” (Check time overlap) y pulse la tecla \odot para cambiar entre activado y desactivado. Sólo podrá activar esta función si programa una fecha y una hora específica en la programación “Desde/Hasta”. Si la hora y la fecha del equipo han sido reseteadas o cambiadas, es posible que tenga distintas cadenas de vídeo con la misma hora y fecha. Si esto ocurre y tiene esta función activada, el equipo le pedirá que seleccione un segmento con la cadena de vídeo que desee visualizar. Si tiene la función desactivada, el equipo mostrará los resultados de la búsqueda de todas las horas de inicio y fin registradas.

Seleccione la casilla junto a “Entrada de alarma” (Alarm-In) y pulse la tecla \odot para seleccionar las entradas de alarma que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Movimiento” (Motion) y pulse la tecla \odot para seleccionar las cámaras con detección de movimiento que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Pérdida de vídeo” (Video Loss) y pulse la tecla \odot para seleccionar las cámaras con pérdida de señal de vídeo que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Entrada de texto” (Text-In) y pulse la tecla \odot . Activando esta función, la búsqueda que realice incluirá cadenas de texto.

Seleccione la casilla junto a “Canales grabados” (Record Channels) y pulse la tecla \odot para seleccionar las cámaras en las que desee realizar la búsqueda de eventos. El grabador le mostrará los eventos asociados a estas cámaras. Si no selecciona ningún canal de cámara en este campo, el grabador sólo buscará eventos no asociados con cámaras.

También puede activar o desactivar eventos detectados en los autodiagnósticos realizados por el equipo como parte de su búsqueda, las opciones disponibles son las siguientes:

- Grabación pánico (Panic Record)
- Comprobación de grabación (Check Recording)
- Comprobación de entradas de alarma (Check Alarm-In)
- Disco casi lleno (Disk Almost Full)
- Fallo de disco (Disk Bad)
- Temperatura de disco (Disk Temperature)
- S.M.A.R.T.
- Fallo de ventilador

Una vez fijadas las condiciones de búsqueda que desee, seleccione “Buscar” (Search) y pulse la tecla  para visualizar los resultados de la búsqueda en la pantalla de registro de eventos.

Seleccione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Búsqueda por entrada de texto

Time		Transaction			
2006/08/11	14:54:23	Time Out	\$ 1.80	1(s)	\$ 1.80
2006/08/11	14:44:23	7 Up	\$ 1.80	1(s)	\$ 1.80
2006/08/11	14:44:22	Coke	\$ 2.20	1(s)	\$ 2.20
2006/08/11	14:44:21				
2006/08/11	14:44:21	Item	Unit price	Qty	amount
2006/08/11	14:44:14	Thank you~~~			
2006/08/11	14:44:13	total : \$ 8.30			
2006/08/11	14:44:12				
2006/08/11	14:44:11	Garlic bread	\$ 1.15	1(s)	\$ 1.15
2006/08/11	14:44:11	Pan cake	\$ 3.15	1(s)	\$ 3.15

Option...  

Close

Figura 92 – Búsqueda por entrada de texto

El equipo guarda un registro cada vez que el puerto de entrada de texto se activa. La pantalla de “Búsqueda por entrada de texto” (Text-In Search) muestra esta lista. Utilice las teclas de dirección para seleccionar la entrada de texto de la que desea ver el vídeo.

Presione la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar el vídeo del evento y visualizar la primera imagen del evento. Presione de nuevo la tecla  para iniciar la reproducción del segmento de vídeo de dicho evento, con el texto superpuesto en la señal de vídeo. Pulse la tecla “PLAYBACK” para volver al modo visualización en vivo.

Nota: Es posible que no aparezcan imágenes grabadas en la pantalla actual. Presione el botón “DISPLAY” y cambie el modo de pantalla a 2x2 y podrá comprobar más fácilmente qué cámara tiene vídeo grabado en el periodo seleccionado.

Nota: La información de la entrada de texto se superpondrá sobre la imagen de vídeo mientras las imágenes grabadas se reproduzcan a la velocidad normal.

También puede ampliar la búsqueda por entrada de texto seleccionando la tecla “Opciones...” (Option...) e introduciendo nuevos criterios de búsqueda.

No.	Name	Comp.	Value	Column	Line	X
				0	0	X
				0	0	X
				0	0	X
				0	0	X
				0	0	X

Figura 93 – Opciones de búsqueda por entrada de texto

Puede buscar desde la primera hasta la última imagen grabada o puede fijar las fechas y horas de comienzo y final.

Seleccione la casilla junto a “Desde” (From) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Hasta” (To) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Canal” (Channel) y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar los canales de dispositivos de entrada de texto en los que desea realizar la búsqueda.

Seleccione el tipo de dispositivo de entrada de texto y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE). Seleccione su dispositivo de la lista.

Nota: La siguiente descripción es para dispositivos de texto genéricos. La pantalla puede cambiar dependiendo del tipo de dispositivo utilizado.

Seleccione “+” y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para añadir nuevos parámetros de búsqueda. Consulte el apartado *Apéndice B – Ejemplos de búsqueda por entrada de texto* para obtener más información sobre cómo configurar los parámetros de búsqueda. Puede utilizar la columna \times para borrar los parámetros introducidos.

Seleccione la casilla “Diferenciar mayúsculas y minúsculas” (Case sensitive) y pulse la tecla \odot para cambiar entre activado y desactivado. Si lo activa, el equipo distinguirá entre mayúsculas y minúsculas.

Seleccione “Cargar” (Load) y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para cargar una configuración de búsqueda guardada.

Seleccione “Guardar” (Save) y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para guardar la configuración de búsqueda actual. Aparecerá un teclado virtual para introducir el nombre.

Una vez que haya programado todos los criterios de búsqueda, sitúese en la casilla Inicio y pulse la tecla \odot para visualizar los resultados de la búsqueda. Si selecciona Cerrar, saldrá de la pantalla de búsqueda de texto volviendo al menú anterior.

Una vez fijadas las condiciones de búsqueda que desee, seleccione “Buscar” (Search) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para visualizar los resultados de la búsqueda en la pantalla de búsqueda por entrada de texto.

Seleccione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Búsqueda por detección de movimiento

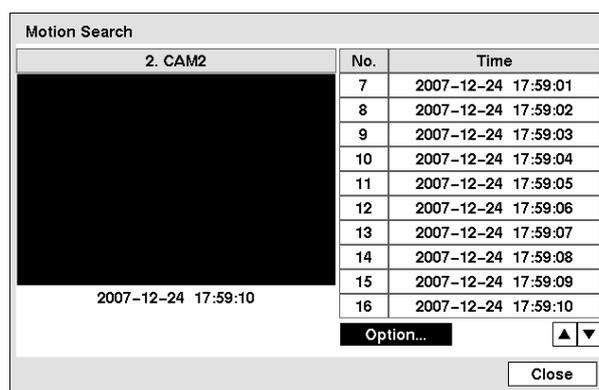


Figura 94 – Búsqueda por detección de movimiento

La “Búsqueda por detección de movimiento” (Motion Search) puede seleccionarse desde el menú de búsqueda mientras en el grabador esté mostrando una cámara en pantalla completa. La pantalla de búsqueda por detección de movimiento muestra una lista de eventos por videosensor. Utilice las flechas de desplazamiento arriba/abajo para seleccionar el evento que desee y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para visualizar el vídeo asociado.

Seleccione “Cerrar” (Close) y presione la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para extraer el vídeo asociado con el evento de movimiento y visualizar la primera imagen del evento. Presio la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para iniciar la reproducción del segmento de vídeo del evento. Presione el botón “PLAYBACK” para volver a la visualización en vivo.

También puede ampliar la búsqueda por detección de movimiento seleccionando la tecla “Opciones...” (Option...) e introduciendo nuevos criterios de búsqueda.

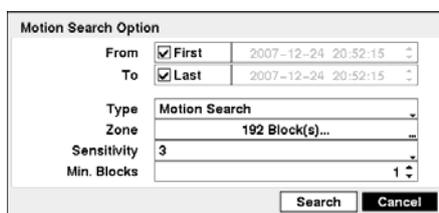


Figura 95 – Opciones de búsqueda por detección de movimiento

Puede buscar desde la primera hasta la última imagen grabada o puede fijar las fechas y horas de comienzo y final.

Seleccione la casilla junto a “Desde” (From) y pulse la tecla \odot (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Hasta” (To) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Tipo” (Type) y presione la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre “búsqueda por movimiento” y “búsqueda por museo”.

- Búsqueda por movimiento detecta movimiento en las zonas definidas.
- Búsqueda de museo, detecta si un objeto concreto se ha movido.

Seleccione la casilla junto a “Zona” (Zone) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). Aparecerá la imagen de la cámara con la rejilla del videosensor superpuesta. Puede activar o desactivar zonas para ajustar el área de la imagen donde desee detectar movimiento.

Nota: Cuando configure la zona de búsqueda por museo, la zona deberá estar situada dentro de la línea de borde del objeto que desee detectar. Si el bloque seleccionado está situado sobre la línea del borde, la sensibilidad de la búsqueda por museo puede disminuir.

La zona debe situarse o centrarse en el centro o, al menos, dentro del perfil del objeto que desee detectar.

Seleccione la casilla junto a “Sensibilidad” (Sensitivity) y presione la tecla  (ENTER/PAUSE) para ajustar la sensibilidad del videosensor. Existen cinco valores posibles, siendo 1 el menos sensible y 5 el nivel más sensible.

Seleccione la casilla junto a “Bloques Min.” (Min. Blocks) y presione la tecla  (ENTER/PAUSE) para ajustar el mínimo número de celdillas que deberán activarse simultáneamente para que se active la detección. Cuanto menor sea el número de celdillas, más sensible será el videosensor ya que necesitará menos celdillas activadas para provocar la detección.

Una vez programados todos los criterios de búsqueda por detección de movimiento, seleccione “Buscar” (Search) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para visualizar los resultados de la búsqueda.

Seleccione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Cuando busque por eventos de movimiento de otra cámara, el sistema le preguntará si quiere borrar los resultados de la búsqueda anterior.

Copias de seguridad

La pantalla “Copia de seguridad” (Clip-Copy) puede usarse para hacer una copia de vídeo en la grabadora de CD-RW o DVD-RW interna, en un disco USB externo, en una grabadora de CD-RW USB externa o en una memoria flash USB externa.

Las imágenes copiadas pueden visualizarse en un PC con Microsoft Windows 98, ME, 2000, XP o Vista instalado. Consulte el *Apéndice A- Preparación del disco duro USB* si necesita más información sobre cómo trabajar con un disco duro externo USB. También puede acceder a la pantalla de “Copias de seguridad” presionando el botón “CLIP-COPY”.

Presione el botón “CLIP-COPY” mientras esté en modo visualización en vivo para acceder a la pantalla de configuración de copia de clips de vídeo.

Presione y mantenga pulsado el botón “CLIP-COPY” durante más de 3 segundos mientras esté en modo reproducción para establecer el punto de inicio del segmento de vídeo que desee copiar. Aparecerá el icono  en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Presione y mantenga pulsado de nuevo el botón “CLIP-COPY” para marcar el punto final de la copia. Aparecerá de nuevo la pantalla de copia de clips.

Puede buscar vídeo desde la primera hasta la última imagen grabada o puede establecer directamente las horas y fechas de inicio y detención.

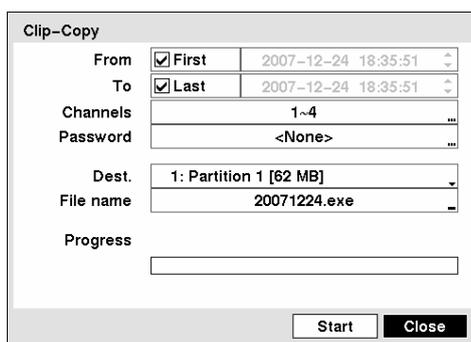


Figura 96 – Copia de clips

Seleccione la casilla junto a “Desde” (From) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Hasta” (To) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Canales” (Channels) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar las cámaras de las que desea realizar la copia de seguridad.

Seleccione la casilla junto a “Password” (Contraseña) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). Aparecerá un teclado virtual para que introduzca la contraseña para visionar clips de vídeo.

Seleccione la casilla junto a “Dest.” y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE) para seleccionar el dispositivo de almacenamiento en el que desea grabar la copia de seguridad. Puede elegir entre CD-RW interno, DVD-RW interno, almacenamiento USB y CD-RW USB.

PRECAUCIÓN: El dispositivo USB para copias de seguridad debe ser FAT16 o FAT32.

Nota: La velocidad de grabación puede decrecer mientras realiza la copia de datos en el CD-RW.

El equipo asignará automáticamente un nombre de archivo al fichero de vídeo que se genere, sin embargo si lo desea puede cambiar este nombre. Seleccione la casilla “Nombre de archivo” (File Name) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). Aparecerá un teclado virtual para introducir el nombre de archivo que desee y el equipo añadirá automáticamente el número de cámara (por ejemplo 01) y la extensión “.exe”.

Nota: Cuando introduzca un nombre de archivo, no utilice los siguientes caracteres: \, /, :, *, ?, “, <, >, |.

Una vez haya dado nombre al archivo del vídeo, seleccione el botón “Iniciar” (Start) y pulse la tecla  (ENTER/PAUSE). Aparecerá una pantalla de confirmación indicando el tamaño de los datos. Si el dispositivo de almacenamiento no tiene suficiente espacio libre, el DVR le preguntará si desea copiar el segmento de vídeo que quepa en el espacio disponible.

Seleccione “Continuar” (Continue) y presione la tecla  (ENTER/PAUSE) para continuar con la copia de clips.

Una vez que comience la copia de clips, puede cancelarla seleccionando el botón “Cancelar” (Cancel) u ocultando la pantalla seleccionando “Cerrar” (Close). Si selecciona “Cerrar”, la copia de clip continuará y aparecerá una pantalla de confirmación cuando la operación se haya completado.

Nota: El tamaño de archivo de las copias de clip no debe superar los 2 Gb.

Puede utilizar otras funciones del videograbador mientras está realizando copias de seguridad. Para ello, seleccione “Cerrar” (Close) y presione la tecla  (ENTER/PAUSE). De este modo podrá volver a la pantalla de copia de clips en cualquier momento para comprobar el proceso.

No es necesario instalar ningún software especial para visualizar los clips de vídeo. Consulte el manual del RAS plus para más información sobre cómo visualizar los clips copiados.

Nota: Durante la copia de seguridad, no apague el sistema, no borre datos del dispositivo de almacenamiento ni formatee el disco duro.

PRECAUCIÓN: No desconecte el cable USB o la alimentación del dispositivo externo mientras esté volcando vídeo. Si desconecta el disco duro externo o el cable USB mientras realiza la copia, el DVR puede trabajar anormalmente o el disco duro externo puede dañarse y aparecerá un mensaje de error la próxima vez que intente realizar una copia.

Para evitar la aparición del mensaje, deberá desconectar el DVR y reiniciarlo. Si el sistema de archivos del dispositivo USB de disco duro se ha corrompido, el mensaje de error no podrá eliminarse y aparecerá automáticamente incluso después de reiniciar el DVR. Deberá recuperar el sistema de archivos utilizando un programa de recuperación o volver a formatear el disco duro.

Apéndice A — Preparación del disco USB

Preparar el dispositivo de disco duro USB-IDE en Windows2000

Nota: Preparar el dispositivo de disco duro USB-IDE para Windows XP y Windows Vista es muy similar a Windows 2000.

1. Conecte el disco USB-IDE a su ordenador usando el cable USB.
2. Encienda su ordenador.
3. El icono del dispositivo USB aparecerá en la barra de tareas.
4. Si el disco USB-IDE está particionado o tiene datos, se mostrará en Mi PC como un icono de disco. Compruebe el sistema de ficheros haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el icono del disco e inspeccionando Propiedades > General > Sistema de ficheros. Si el sistema de ficheros no es FAT32, formatee el disco USB-IDE con el sistema FAT32.
5. Si el disco USB-IDE no está particionado, vaya a Inicio / Panel de Control / Herramientas de administrador y haga clic en Administración del ordenador. Abra Almacenamiento / Administración del disco y haga clic con el botón derecho del ratón sobre el disco USB-IDE. A continuación, haga clic en “Crear partición”.
6. En el asistente de “Crear partición”, haga clic en “Siguiente” y después en “Partición primaria” y siga las instrucciones de la pantalla. Asegúrese que el sistema FAT32 está seleccionado para el sistema de ficheros.

NOTA: El tamaño de la partición debe ser menor de 32 GB debido a limitaciones de Microsoft.

Después de finalizar el formateo, el disco USB-IDE se añadirá a Mi PC.

7. Conecte el disco USB-IDE al DVR.

Preparando el disco USB-IDE en Windows 98

NOTA: Preparar el disco USB-IDE en Windows ME es casi idéntico a Windows 98.

1. Conecte el disco USB-IDE a su ordenador usando el cable USB.
2. Encienda su ordenador. Aparecerá la ventana del asistente de Añadir Nuevo Hardware.
3. Instale el driver de dispositivo del disco USB siguiendo las instrucciones proporcionadas con su dispositivo USB.
4. Si el disco USB-IDE está particionado o tiene datos, se mostrará en Mi PC como un icono de disco. Compruebe el sistema de ficheros haciendo clic con el botón derecho sobre el icono del disco e inspeccionando Propiedades > General > Sistema de ficheros. Si el sistema de ficheros no es FAT32, formatee el disco USB-IDE con el sistema FAT32.
5. Ejecute la utilidad FDISK haciendo clic en Inicio / Ejecutar. Teclee “fdisk” y haga clic en “Aceptar”.

6. Cuando aparezca el panel emergente de MS-DOS, teclee “Y” y pulse la tecla de Intro.
7. En el menú de “Opciones de FDISK”, elija la opción “5. Cambiar el disco fijo actual.”
8. Elija la letra apropiada correspondiente al disco USB-IDE.
9. En el menú de “Opciones de FDISK”, elija la opción “1. Crear una partición DOS o una unidad lógica DOS.”
10. En el Menú de Crear una Partición DOS o una Unidad Lógica DOS, elija “1. Crear una Partición Primaria DOS”. Teclee “Y” para usar todo el espacio disponible y pulse la tecla Intro. Pulse ESC para salir de la pantalla después de haber creado la partición del disco USB-IDE.
11. Reinicie su ordenador y verifique el nuevo dispositivo creado en Mi PC.
12. Haga clic con el botón derecho en el nuevo icono creado y seleccione “Formato”.
13. En la pantalla de formato, seleccione “Completo” en el “Tipo de formato” y haga clic en “Inicio”.
14. Después de finalizar el formateo, conecte el disco USB-IDE al DVR.

Apéndice B – Búsqueda por entrada de texto

Ejemplo de búsqueda I

1 2 3 4 5 6
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

Item	Unidad	Precio	Cantidad	Importe
Coke	\$	2.20	1(s)	\$ 2.20
Fanta	\$	2.20	1(s)	\$ 2.20
Hotdog	\$	3.50	3(s)	\$ 10.50
Pepsi	\$	1.95	1(s)	\$ 1.95
total : \$				16.85

Thank you~~

En este ejemplo, el valor de comparación está situado en los caracteres 17 (precio unitario, \$ será automáticamente ignorado), 28 (Cantidad) y 40 (Importe) (incluyendo espacios) empezando a contar desde la izquierda. En este caso, puede introducir “17”, “28” y “40” en cada columna.

Por ejemplo, si quiere buscar “Coke” con una “cantidad” mayor que 1 y “Hotdog” con un importe total superior a 8\$, deberá introducir los siguientes criterios de búsqueda.

Text-In Search Option

From First 2008/07/02 09:06:30

To Last 2008/07/02 09:06:30

Channels 1~4

Generic Text

No.	-	Name	Comp.	Value	Column	Line	X
1		Coke	>	1	28	0	X
2	AND	Hotdog	>	8	40	0	X
					0	0	X
					0	0	X
					0	0	X

Case Sensitive

Load Save Search Cancel

Ejemplo de búsqueda II

```

1          2          3          4          5          6
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

Item      Unidad  Precio  Cantidad  Importe
=====
Coke      | $    2.20 |    1(s)  $    2.20
Fanta    | $    2.20 |    1(s)  $    2.20
Hotdog   | $    3.50 |    3(s)  $   10.50
Pepsi    | $    1.95 |    1(s)  $    1.95
=====
total : $    16.85

Thank you~~
    
```

En este ejemplo, el valor de comparación está situado en los caracteres 17 (precio unitario, \$ será automáticamente ignorado), 28 (Cantidad) y 40 (Importe) (incluyendo espacios) empezando a contar desde la izquierda, pero el valor “importe” está situado en una línea distinta a la de “item”. En este caso, puede introducir “17”, “28” y “40” en el campo de cada columna y “1” en el campo bajo la columna “Línea” (Line).

Por ejemplo, si quiere buscar “Coke” con una “cantidad” mayor que 1 y “Hotdog” con un importe total superior a 8\$, deberá introducir los siguientes criterios de búsqueda.

Text-In Search Option

From First 2008/07/02 09:11:33

To Last 2008/07/02 09:11:33

Channels 1~4

Generic Text

No.	-	Name	Comp.	Value	Column	Line	X
1		Coke	>	1	28	0	X
2	AND	Hotdog	>	8	40	1	X
					0	0	X
					0	0	X
					0	0	X

Case Sensitive

Load Save Search Cancel

Apéndice C – WebGuard

WebGuard permite acceder remotamente al DVR, visualizar imágenes en vivo y buscar vídeo grabado utilizando un navegador web Internet Explorer.

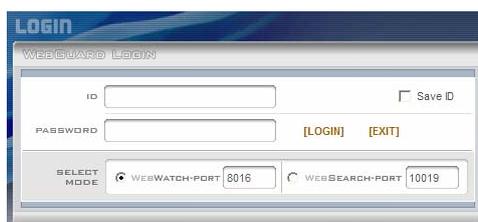
Los requisitos del sistema para utilizar el programa WebGuard son los siguientes:

- Sistema operativo: Microsoft® Windows® 2000, Windows® XP, Windows® Vista
- CPU: Intel Pentium III (Celeron) 600MHz o superior
- RAM: 128MB o superior
- VGA: 8MB o superior (1024x768, 24bpp o superior)
- Internet Explorer: Versión 6.0 o superior

Inicie el navegador Internet Explorer en su PC. Puede arrancar el programa WebGuard introduciendo la siguiente dirección en la barra de direcciones del navegador:

<http://conecta.cctvcentersl.es>

Nota: El programa WebGuard sólo funciona con Microsoft Internet Explorer NO funciona con Netscape u otros navegadores.



Acceso a WebGuard

Nota: Los números de puerto del WebWatch y WebSearch deberían ser los mismos que los puertos Remote Watch y Remote Search introducidos durante la configuración de red del videograbador.

Nota: Cuando arranque por primera vez una versión actualizada del programa WebGuard, es posible que Internet Explorer cargue la información de la versión anterior. En tal caso, borre los archivos temporales de internet seleccionando Herramientas / Opciones de internet / General y arranque de nuevo el WebGuard.

Nota: Es posible que tenga problemas para visualizar la parte inferior de la página del WebGuard. Esto puede deberse a las barras de estado de Microsoft Internet Explorer 7.0. En tal caso, se recomienda que cambie la configuración del navegador y oculte alguna de las barras de información o estado. Para ello vaya a Herramientas / Opciones de internet / Seguridad / Nivel personalizado y marque la opción "Permitir" en "Permitir websites abrir ventanas sin barras de dirección o barras de estado".

Nota: Cuando arranque WebGuard en un PC con sistema operativo Windows Vista, se recomienda iniciar Internet Explorer con permisos de administrador elevados. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de Internet Explorer y seleccione la opción "Arrancar como administrador" en el menú contextual. De lo contrario, algunas funciones del programa WebGuard podrían estar limitadas.

Nota: Puede que haya un problema con la visualización en pantalla o la actualización debido a una baja velocidad de transmisión de imagen cuando utilice un sistema operativo Windows Vista. En tal caso, se recomienda desactivar la función "Auto tuning" de su ordenador.

Abra la ventana "command prompt" con los permisos avanzados de administrador (Vaya a Inicio / Accesorios / Command Prompt , haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione la opción "Arrancar como administrador"). Teclee "netsh int tcp set global autotuninglevel=disable" y pulse "Enter". Reinicie el PC para aplicar los cambios.

Si desea activar de nuevo, la función "Auto tuning", teclee "netsh int tcp set global autotuninglevel=normal" después de abrir la ventana "command prompt" con los permisos avanzados de administrador. Reinicie el PC para aplicar los cambios.

Modo WebWatch

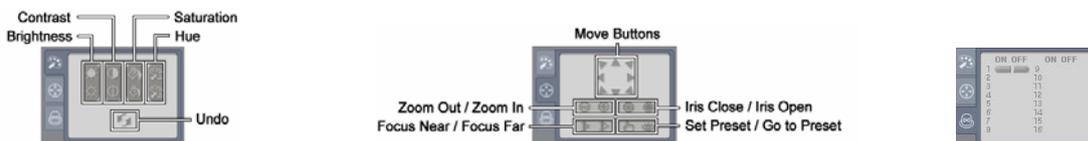
WebWatch es un programa de monitorización remota que permite visualizar vídeo en vivo transmitido en tiempo real desde el DVR remoto.



Modo WebWatch

1. Haga clic en para cerrar la sesión del programa WebGuard.
2. Haga clic en para acceder al modo de búsqueda por web
3. Situe el puntero del ratón en el logo WebWatch para acceder al modo WebWatch
4. La ventana de información del DVR mostrará los datos de registro de la conexión.
5. Haga clic en el formato de pantalla para seleccionar el modo de visualización deseado. Cuando cambie el formato de pantalla, la cámara seleccionada en la pantalla actual aparecerá colocada en la primera celda de la nueva vista de pantalla.
6. Haga clic en el botón de cámara (1 a 4) para seleccionar la cámara deseada.

7. Haga clic en para ajustar los valores de brillo, saturación, contraste y matiz de la imagen del monitor.
8. Haga clic en para controlar las funciones PTZ de la cámaras del sitio remoto.
9. Haga clic en para controlar los dispositivos de salida de alarma del sitio remoto.



10. Haga clic en para guardar la imagen actual en formato bitmap o JPEG.
11. Haga clic en para configurar el modo de dibujo de la imagen y la información en pantalla (OSD). Puede ajustar la velocidad de visualización cambiando los parámetros de dibujo de la imagen y seleccionar la información OSD que aparecerá sobreimpresionada en pantalla.
12. La ventana de estado de evento situada en la parte inferior de la pantalla muestra la lista de eventos detectados en el sitio remoto.
13. Seleccione una cámara en la pantalla y haga clic con el botón derecho del ratón para ver en pantalla el menú de texto



- Cambiar título de cámara: Modifica el nombre de la cámara.
- Ratio aspecto: Cambia el ratio de aspecto de la imagen.
- Desentrelazado (Deinterlacing): Utiliza un filtro para entrelazar la imagen de vídeo eliminando las líneas de escaneo y el ruido en áreas con movimiento.
- Pantalla anti-alias: Mejora la calidad de visualización de la imagen eliminando los efectos de alias de las imágenes aumentadas.

Nota: El cambio de nombre de cámara en el modo WebWatch no afecta al nombre de cámara introducido durante la configuración del sitio remoto. Si deja el nombre de cámara en blanco, el programa mostrará el nombre de la cámara del sitio remoto.

Modo WebSearch

WebSearch es un programa de búsqueda remota por web que permite buscar vídeo grabado en un DVR remoto.

Nota: La conexión al sitio remoto en el modo WebSearch se desconectará automáticamente si permanece inactivo durante más de 30 minutos.



Modo WebSearch

1. Haga clic en  para cerrar la sesión del programa WebGuard.
2. Haga clic en  para acceder al modo de visualización por web.
3. Situe el puntero del ratón en el logo WebSearch para acceder al modo búsqueda.
4. La ventana de información del DVR mostrará la información horaria de los datos grabados en el DVR remoto y la información de acceso de la conexión.
5. Haga clic en  para ajustar los valores de enfoque, nitidez, ecualizar e interpolación de las imágenes reproducidas. Haga clic en  para aplicar zoom in / zoom out en las imágenes grabadas. Haga clic en  para ajustar el brillo de las imágenes grabadas.



Nota: Los ajustes de imagen sólo funcionan en modo pausa.

6. Los botones de reproducción incluyen rebobinado rápido, pausa, play, avance rápido, ir a primera imagen, ir a la imagen anterior, ir a siguiente imagen e ir a última imagen.
7. Haga clic en el formato de pantalla para seleccionar el modo de pantalla deseado.

8. Haga clic en  para acceder al modo de búsqueda por horario. La ventana de horario situada en la parte inferior de la pantalla mostrará la información horaria de la imagen de la fecha seleccionada en el calendario. Si existe más de una cadena de vídeo en el mismo rango horario, podrá seleccionar la cadena de vídeo que desee buscar. Seleccione  para ver la imagen de una hora específica.

hour	<input type="text"/>
minute	<input type="text"/>
second	<input type="text"/>
<input type="button" value="[Go To]"/> <input type="button" value="[Cancel]"/>	

9. Haga clic en  para acceder al modo de búsqueda por evento. En este modo puede introducir criterios de búsqueda específicos basados en los eventos registrados.
10. Haga clic en  para guardar cualquier fragmento de vídeo grabado como un archivo ejecutable o haga clic en  para guardar la imagen actual en un archivo JPEG o bitmap. Haga clic en  para imprimir la imagen actual en una impresora conectada a su PC.
11. Haga clic en  para configurar el modo de dibujo de la imagen y la información que aparecerá en pantalla (OSD). Puede cambiar la velocidad de visualización ajustando el modo de dibujo de la imagen y seleccionar la información que aparecerá sobreimpresionada en pantalla.
12. Haga clic en  para refrescar los datos registrados.
13. La tabla horaria muestra los datos grabados de la cámara seleccionada por hora (en segmentos de una hora).
14. Seleccione una cámara de la pantalla y haga clic con el botón derecho del ratón para ver en pantalla el menú de texto.

Change Camera Title	
Enable Audio	
Aspect Ratio	▶
Deinterlacing	▶
Anti-Aliasing Screen	

- Cambiar título de cámara: Modifica el nombre de la cámara.
- Ratio aspecto: Cambia el ratio de aspecto de la imagen.
- Desentrelazado (Deinterlacing): Utiliza un filtro para entrelazar la imagen de vídeo eliminando las líneas de escaneo y el ruido en áreas con movimiento.
- Pantalla anti-alias: Mejora la calidad de visualización de la imagen eliminando los efectos de alias de las imágenes aumentadas.

Nota: El cambio de nombre de cámara en el modo WebSearch no afecta al nombre de cámara introducido durante la configuración del sitio remoto. Si deja el nombre de cámara en blanco, el programa mostrará el nombre de la cámara del sitio remoto.

Apéndice D — Solución de problemas

Problema	Posible solución
No hay alimentación	Compruebe las conexiones del cable de alimentación Confirme que hay alimentación
No hay vídeo en vivo	Compruebe los cables y conexiones de la cámara de vídeo. Compruebe los cables y conexiones del monitor. Confirme que la cámara tiene alimentación Compruebe el montaje del objetivo Compruebe el selector CVBS / VGA
El led de REC está iluminado pero el DVR no está grabando	El equipo sólo grabará vídeo basándose en los parámetros del horario y eventos definidos durante la configuración. El LED rojo REC sólo indica que el DVR está preparado para grabar.
El DVR ha parado de grabar	Si el disco duro está lleno, deberá borrar vídeo o configurar el DVR en el modo Sobreescribir
El equipo sólo grabará vídeo basándose en los parámetros del horario y eventos definidos durante la configuración. El LED rojo REC sólo indica que el DVR está preparado para grabar.	El equipo sólo grabará vídeo basándose en los parámetros del horario y eventos definidos durante la configuración. El LED rojo REC sólo indica que el DVR está preparado para grabar.

Apéndice E – Salida de conectores pin

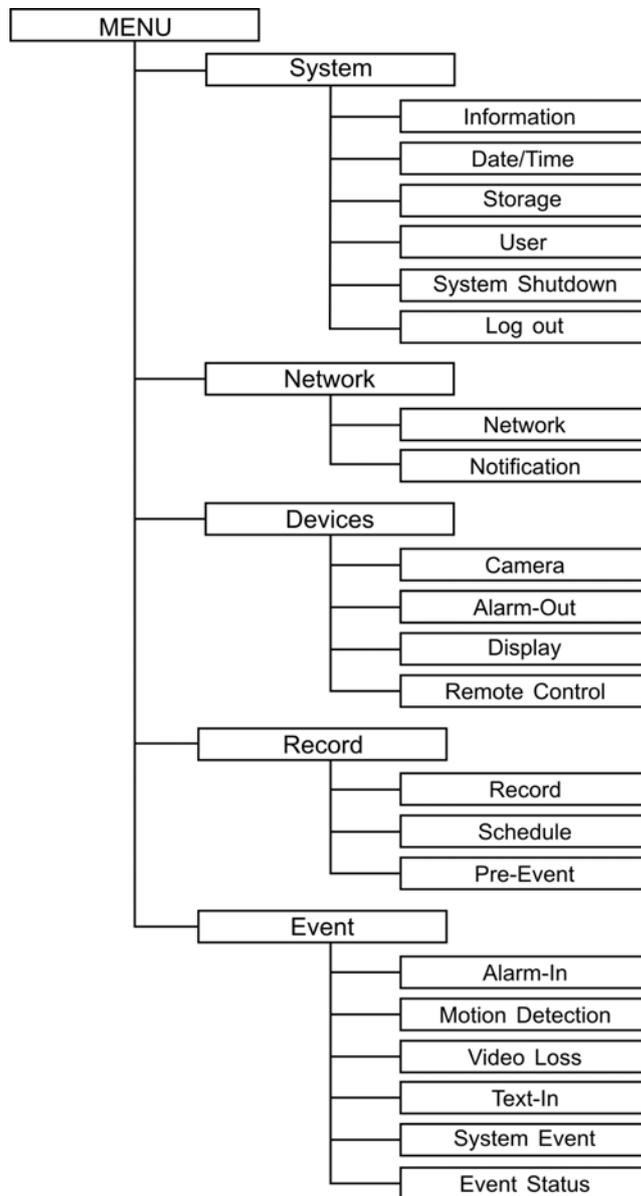
Conectores de entrada / salida

<p>Salidas</p> <p>NO C NC G</p> <p>Entradas</p>	AI (1 a 4)	Entradas de alarma 1 a 4
	G	Chassis Ground (2 conectores)
	ARI	Entrada de reset de alarma
	NC	Relé de salida de alarma (NC)
	C	Relé común
	NO	Relé de salida de alarma (NO)

Conector RS485

	Unidad master	Unidad esclava	
	- → A	→ TX-	
	+ → A	→ TX+	
	- → A	→ RX-	
	+ → A	→ RX+	

Apéndice F – Mapa de pantallas



Apéndice G – Especificaciones

VÍDEO	
Formato de señal	NTSC o PAL (Autodetectable)
Entrada de vídeo	Compuesto: 4 entradas con salidas en bucle, 1 Vp-p, auto-terminados, 75 Ohms
Salidas de monitor	Compuesto: 1 BNC, 1 Vp-p, 75 Ohms VGA: 1 (Autodetectable)
Resolución	Compuesto: 720x480 (NTSC), 720x576 (PAL) VGA: 720x480@60Hz (NTSC), 720x576@75Hz (PAL)
Velocidad reproducción/grabación	120/120ips (NTSC), 100/100ips (PAL) (Full Duplex)
ENTRADAS / SALIDAS	
Entrada de alarma	4 TTL, programables como NC o NO, umbral 4.3V
Salida de alarma	1 relé de salida, bloque terminal, programable como NC o NO, 0.5A@125VAC, 1A@30VDC
Entrada reset de alarma	1 TTL, bloque terminal
Zumbador interno	80dB a 10cm
Red	10/100 Mbps Ethernet (RJ-45)
Entrada de texto	Interface POS, interface ATM
CONECTORES	
Entrada de vídeo	Compuesto: 4 BNC
Salida de vídeo en bucle	Compuesto: 4 BNC (Auto-terminado)
Salida de monitor	Compuesto: 1 BNC VGA: 1 VGA
Entrada /salida alarma	Bloque terminal
Puerto Ethernet	RJ-45
Puerto serie RS485	Bloque terminal de dos conectores
Puerto USB	1 (USB 2.0)
Puerto IR	1 mando a distancia
ALMACENAMIENTO	
Almacenamiento	Disco duro SATA
Almacenam. secundario	Disco duro USB, CD-RW o memoria flash
GENERAL	
Dimensiones (AnxAlxP)	340mm x 46.5mm x 310mm
Peso	3.0 Kgrs.
Peso de envío	4.5 Kgrs.
Dim. envío (AnxAlxP)	440mm x 143mm x 410mm
Temp. funcionamiento	5° C a 40° C
Humedad funcionamiento	0% a 90%
Alimentación	100 – 240 VAC, 0.8 – 0.4 A, 60/50Hz
Consumo	30W máx.
Certificados	FCC, UL, CB, CE

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO INSERVIBLE

Disposición correcta de este producto

(Aplicable en la Unión Europea y otros países europeos con sistemas de recogida selectiva)



Este signo que figura en el producto o en su documentación, indica que no debe verterlo con otros desechos domésticos al final de su vida útil. Para prevenir un posible daño medioambiental o sobre la salud humana del vertido incontrolado, por favor, sepárelo de otro tipo de desechos y recíclelo responsablemente para garantizar una reutilización sostenible de las fuentes materiales.

Los usuarios domésticos deben contactar con el punto de venta donde adquirieron el producto o con su autoridad local, para más información sobre dónde y cómo pueden tratar esta unidad para un reciclaje medioambientalmente seguro.

Los usuarios profesionales deben contactar con sus proveedores y comprobar los términos y condiciones del contrato de adquisición del producto. Este producto no debe ser mezclado con otros desechos comerciales.