

# AUTODOME IP 4000 HD, AUTODOME IP 5000 HD, AUTODOME IP 5000 IR

NEZ-xxxx-xxxx4



**BOSCH**

**es** Operation Manual



## Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Conexión mediante un navegador</b>	<b>7</b>
1.1	Requisitos del sistema	7
1.2	Establecimiento de la conexión	7
1.2.1	Protección mediante contraseña de la cámara	7
1.3	Red protegida	7
<b>2</b>	<b>Descripción del sistema</b>	<b>8</b>
2.1	Livepage	8
2.2	Grabaciones	8
2.3	Ajustes	8
<b>3</b>	<b>Configuración de la cámara</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Ajustes generales</b>	<b>11</b>
4.1	Identificación	11
4.1.1	Asignación de nombres	11
4.1.2	ID	11
4.1.3	Initiator extension iSCSI	11
4.2	Contraseña	12
4.3	Fecha/Hora	13
4.4	Mostrar texto	15
<b>5</b>	<b>Interfaz web</b>	<b>17</b>
5.1	Apariencia	17
5.2	LIVE Functions (Funciones LIVE)	17
<b>6</b>	<b>Cámara</b>	<b>19</b>
6.1	Menú del instalador	19
6.2	Modo de escena	19
6.3	Picture Settings	19
6.3.1	White balance	19
6.4	ALC	20
6.4.1	Modo ALC	20
6.4.2	Nivel de ALC	20
6.4.3	Exposure/frame rate	20
6.4.4	Day/night	20
6.5	Enhance	21
6.5.1	Sharpness level	21
6.5.2	Backlight Compensation	21
6.5.3	Mejora de contraste	21
6.5.4	DNR inteligente	21
6.5.5	Intelligent Defog (antiniebla inteligente)	21
6.6	Planificador de modo de escena	21
6.7	Perfil de codificador	22
6.8	Flujos de codificador	25
6.9	Regiones de codificador	26
6.10	Másc. Privacida	26
6.11	Ajustes de lente	30
6.12	Ajustes PTZ	30
6.13	Escenas y secuencias	31
6.14	Sectores	32
6.15	Varios	33

6.16		33
6.17	Audio	33
6.18	Contador de píxeles	33
<b>7</b>	<b>Grabación</b>	<b>35</b>
7.1	Storage Management	35
7.1.1	Device manager	35
7.1.2	Recording media	35
7.1.3	Activación y configuración de los medios de almacenamiento	35
7.1.4	Formateo de medios de almacenamiento	36
7.1.5	Desactivación de medios de almacenamiento	36
7.2	Perfiles de grabación	36
7.3	Retention Time	37
7.4	Recording Scheduler	38
7.4.1	Weekdays	38
7.4.2	Holidays	38
7.4.3	Nombres de los perfiles	38
7.4.4	Activación de grabación	38
7.4.5	Recording status	39
7.5	Recording Status	39
7.6	Dispositivo de vídeo remoto	39
7.6.1	Estado	39
7.6.2	Último error	39
7.6.3	Destino de la grabación	39
7.6.4	Tasa de bits	39
7.6.5	Inicializar grabación	39
7.6.6	Iniciar grabación	40
7.6.7	Detener grabación	40
<b>8</b>	<b>Alarma</b>	<b>41</b>
8.1	Conexiones de alarma	41
8.2	VCA	43
8.3	Alarma de sonido	44
8.4	Correo electrónico con alarma	45
8.5	Editor de tareas de alarma	46
8.6	Normas de alarma	46
<b>9</b>	<b>Interfaces</b>	<b>48</b>
9.1	Alarm input	48
9.1.1	Name	48
9.2	Relay	48
9.2.1	Idle state	48
9.2.2	Operating mode	48
9.2.3	Relay name	48
9.2.4	Trigger relay	48
<b>10</b>	<b>Red</b>	<b>49</b>
10.1	Acceso a la red	49
10.1.1	Automatic IP assignment	49
10.1.2	Dirección IP V4	49
10.1.3	Dirección IP V6	49
10.1.4	DNS server address	49
10.1.5	Video transmission	49

10.1.6	HTTP browser port	50
10.1.7	HTTPS browser port	50
10.1.8	RCP+ port 1756	50
10.1.9	Telnet support	50
10.1.10	Interface mode ETH	50
10.1.11	Modo de interfaz ETH 1	50
10.1.12	Modo de interfaz ETH 2	50
10.1.13	Network MSS [Byte]	51
10.1.14	iSCSI MSS [Byte]	51
10.1.15	MTU de red [Byte]	51
10.2	DynDNS	51
10.2.1	Enable DynDNS	51
10.2.2	Proveedor	51
10.2.3	Host name	51
10.2.4	User name	51
10.2.5	Contraseña	51
10.2.6	Forzar registro ahora	51
10.2.7	Estado	51
10.3	Avanzado	52
10.3.1	Servicios basados en la nube	52
10.3.2	RTSP port	52
10.3.3	Authentication (802.1x)	52
10.3.4	TCP metadata input	52
10.4	Gestión de red	52
10.4.1	SNMP	52
10.4.2	UPnP	53
10.4.3	Calidad del servicio	53
10.5	Multicast	53
10.5.1	Enable	53
10.5.2	Multicast Address	53
10.5.3	Port	54
10.5.4	Streaming	54
10.5.5	Multicast packet TTL	54
10.6	FTP Posting	54
10.6.1	JPEG posting	54
10.7	Cuentas	54
10.8	Filtro IPv4	55
10.9	Encryption	55
<b>11</b>	<b>Servicio</b>	<b>56</b>
11.1	Mantenimiento	56
11.2	Licenses	57
11.3	Diagnósticos	57
11.4	System Overview	57
<b>12</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>58</b>
12.1	Página LIVE	58
12.1.1	Selección de la imagen	58
12.1.2	View Control (Control de vista)	59
12.1.3	Control de AUX	59
12.1.4	E/S digital	60

---

12.1.5	Funciones especiales	60
12.1.6	Ajustes predeterminados	61
12.1.7	Cómo guardar capturas	61
12.1.8	Grabación	61
12.1.9	Audio	61
12.1.10	Estados del almacenamiento, la CPU y la red	62
12.2	Reproducción	63
<b>13</b>		<b>65</b>

---

# 1 Conexión mediante un navegador

## 1.1 Requisitos del sistema

- Acceso a la red (Intranet o Internet)
- Microsoft Internet Explorer versión 9 (32 bits)
- Resolución de la pantalla mínima de 1024 × 768 píxeles
- Profundidad de color de 16 o 32 bits
- JVM instalado

El navegador web se debe configurar para aceptar las cookies procedentes de la dirección IP de la unidad.

En Windows Vista, desactive el modo protegido en la pestaña **Seguridad de Opciones de Internet**.

Para reproducir imágenes de vídeo en directo, debe haber instalado el controlador ActiveX adecuado en el ordenador. Si es necesario, instale Bosch Video Client. Se puede descargar de la siguiente dirección:

<http://downloadstore.boschsecurity.com/>

## 1.2 Establecimiento de la conexión

La unidad debe tener una dirección IP válida para que pueda funcionar en la red y una máscara de subred compatible. De manera predeterminada, DHCP tiene el ajuste de fábrica **Activado** y de esta forma su servidor DHCP asigna una dirección IP. Sin servidor DHCP, la dirección predeterminada es 192.168.0.1

1. Inicie el navegador web.
2. Introduzca la dirección IP de la unidad como la dirección URL.
3. Durante la instalación inicial, confirme las preguntas de seguridad que aparezcan.

### 1.2.1 Protección mediante contraseña de la cámara

Una unidad le ofrece la opción de limitar el acceso mediante varios niveles de autorización. Si la unidad está protegida mediante una contraseña, se muestra un mensaje para introducir esta.

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña relacionada en los campos correspondientes.
2. Haga clic en **Aceptar**. Si la contraseña es correcta, se muestra la página correspondiente.

## 1.3 Red protegida

Si se usa un servidor RADIUS para el control de acceso a la red (autenticación 802.1x), la unidad se debe configurar en primer lugar. Para configurar la unidad, conéctela directamente a un ordenador mediante un cable de red y configure los dos parámetros, **Identidad y Contraseña**. Solo podrá comunicarse con la unidad a través de la red cuando haya configurado estos parámetros.

## 2 Descripción del sistema

### 2.1 Livepage

La página **EN DIRECTO** se utiliza para mostrar el flujo de vídeo en directo y controlar la unidad.

### 2.2 Grabaciones

La página **REPRODUCCIONES** se utiliza para reproducir secuencias grabadas.

### 2.3 Ajustes

La página **AJUSTES** se utiliza para configurar la unidad y la interfaz de la aplicación.



## 3 Configuración de la cámara

Para que la cámara funcione en red, primero debe asignar una dirección IP válida a la cámara. Si la red cuenta con un servidor DHCP, la dirección IP de la cámara corresponde de forma predeterminada a la primera dirección disponible. Si la red no cuenta con un servidor DHCP, la dirección IP predeterminada de la cámara es 192.168.0.1. Es posible que tenga que cambiar esta dirección si da problemas con otro dispositivo de la red. Consulte --- MISSING LINK --- para obtener más información.

La siguiente información le ayudará a configurar la cámara en red de manera adecuada:

- Dirección IP de la unidad: identificador de la cámara en una red TCP/IP. Por ejemplo, 140.10.2.110 es una sintaxis válida para una dirección IP.
- Máscara de subred: máscara utilizada para determinar la subred a la que pertenece una dirección IP.
- Dirección IP de puerta de enlace: nodo de una red que sirve como punto de acceso a otra red.
- Puerto: extremo de una conexión lógica en las redes TCP/IP y UDP. El número de puerto identifica el puerto utilizado a través de una conexión de firewall.



### Nota!

Asegúrese de que tiene a mano los parámetros de red de las cámaras antes de comenzar la configuración.

Los valores predeterminados de la cámara son estos:

- Dirección IP: 192.168.0.1 o la primera dirección disponible (consulte la información anterior)
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Dirección IP de puerta de acceso: 0.0.0.0

En las siguientes secciones se ofrecen las instrucciones de instalación del software necesario para visualizar imágenes a través de una conexión IP, configuración de la red IP y acceso a las imágenes de la cámara desde un navegador web.

La dirección IP predeterminada de la cámara es 192.168.0.1. Para cambiar la dirección IP o cualquier otro ajuste de red, use el software Configuration Manager o el servidor Web integrado.



### Nota!

Para obtener una dirección IP, una máscara de subred y una dirección IP de puerta de acceso válidas, póngase en contacto con su administrador de red local.

### Uso de Configuration Manager

Configuration Manager es una aplicación de red opcional disponible en el sitio web de Bosch Security Systems. Consulte el manual de Configuration Manager antes de realizar cualquier cambio en la configuración.



### Nota!

Según los ajustes de seguridad de red del PC, es posible que el usuario tenga que añadir la nueva dirección IP a la lista de **sitios seguros** del navegador para que los controles funcionen.

**Nota!**

Haga clic en el enlace **Help on this page?** (¿Necesita ayuda sobre esta página?) si necesita más información.

**Navegación**

1. Haga clic en uno de los elementos del menú del margen izquierdo de la ventana. Aparece el submenú correspondiente.
2. Haga clic en una de las entradas del submenú. El navegador web abre la página correspondiente.

**Realización de cambios**

Cada pantalla de configuración muestra los ajustes actuales. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

No todas las páginas tiene el botón Establecer. Los cambios realizados en las páginas sin el botón Establecer se establecen inmediatamente. Si una página muestra el botón Establecer, debe hacer clic en dicho botón para que surtan efecto los cambios.

**Precaución!**

Guarde cada cambio con el botón **Establecer** asociado.

Al hacer clic en el botón **Establecer**, se guardarán únicamente los ajustes del campo actual. Las modificaciones realizadas en otros campos se ignorarán.

Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Establecer** cambia a **Set and Reboot (Establecer y Reiniciar)**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Set and Reboot (Establecer y reiniciar)**. La cámara se reinicia y los ajustes modificados se activan.

## 4 Ajustes generales

### 4.1 Identificación

#### 4.1.1 Asignación de nombres

Asigne un nombre único para facilitar la identificación. Este nombre simplifica la gestión de varios dispositivos en sistemas de mayor envergadura.

El nombre se utiliza para la identificación remota; por ejemplo, en caso de alarma. Introduzca un nombre que permita identificar la ubicación de forma fácil y precisa.

Puede utilizar líneas adicionales para insertar caracteres kanji.

1. Haga clic en el signo + para agregar una línea nueva
2. Haga clic en el icono situado junto a la línea nueva. Se abre una ventana con un mapa de caracteres.
3. Haga clic en el carácter que desee. El carácter se inserta en el campo **Resultado**.
4. En el mapa de caracteres, haga clic en los iconos << y >> para moverse entre las distintas páginas de la tabla o seleccione una página en el campo de lista.
5. Haga clic en el icono < a la derecha del campo **Resultado** para borrar el último carácter, o bien en el icono X para borrar todos los caracteres.
6. Haga clic en el botón **Aceptar** para aplicar los caracteres seleccionados a la línea nueva del nombre. La ventana se cierra.

#### 4.1.2 ID

Se debe asignar un identificador único a cada dispositivo; dicho identificador se puede introducir aquí como un medio adicional de identificación.

#### 4.1.3 Initiator extension iSCSI

Añádale texto al nombre de un iniciador, de modo que le resulte más fácil identificarlo en sistemas iSCSI de gran tamaño. Este texto se agrega al nombre de iniciador, separado por un punto. (Puede consultar el nombre del iniciador en la página de descripción del sistema).

## 4.2 Contraseña

La cámara suele estar protegida con una contraseña para evitar el acceso no autorizado a la unidad. Puede utilizar varios niveles de autorización para limitar el acceso.



### Nota!

Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña para **live** (en directo), también se deberá definir una contraseña para **service** (servicio) y para **user** (usuario). Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service** (servicio) y utilizar diferentes contraseñas.

### Contraseña

La cámara dispone de tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.

El nivel de autorización más alto es **service (servicio)**. Después de introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones de la cámara y cambiar todos los parámetros de configuración.

Con el nivel de autorización **user** (usuario), puede manejar la unidad y controlar cámaras, pero no puede cambiar la configuración.

El nivel de autorización más bajo es **live (en directo)**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.

Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service (servicio)** o si la unidad no está protegida con contraseña.

Introduzca aquí la contraseña para el nivel de autorización correcto.

### Confirmar contraseña

En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.



### Nota!

La nueva contraseña sólo se guarda al hacer clic en el botón **Establecer**. Por tanto, debe hacer clic en el botón **Establecer** inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña.

## 4.3 Fecha/Hora

### Formato de fecha

Seleccione el formato de fecha requerido.

### Fecha de la unidad/Hora de la unidad



#### Nota!

Asegúrese de detener la grabación antes de realizar la sincronización con el PC.

Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez.

1. Introduzca la fecha actual. La hora de la unidad la controla el reloj interno, por lo que no es necesario introducir el día de la semana; se añade de forma automática.
2. Introduzca la hora actual o haga clic en el botón **Sinc. PC** para copiar la hora del sistema del ordenador en la cámara.

**Nota:** es muy importante para la grabación que la fecha y la hora sean correctas. Un ajuste de hora y fecha incorrecto podría impedir una correcta grabación.

### Zona horaria de la unidad

Seleccione la zona horaria en la que se encuentra el sistema.

### Horario de verano

El reloj interno puede cambiar automáticamente entre horario normal y horario de verano. La unidad ya contiene los datos para los cambios a horario de verano hasta el año 2018. Puede utilizar estos datos o crear otros alternativos si es necesario.



#### Nota!

Si no crea una tabla, no se realizará el cambio automático. Al cambiar y borrar entradas individuales, recuerde que dos entradas suelen estar relacionadas entre sí y dependen la una de la otra (cambio a horario de verano y vuelta a horario normal).

1. Compruebe primero si se ha seleccionado la zona horaria correcta. Si ésta no es correcta, seleccione la zona horaria apropiada para el sistema y haga clic en el botón **Establecer**.
2. Haga clic en el botón **Detalles**. Se abrirá una nueva ventana y verá la tabla vacía.
3. Seleccione la región o la ciudad más cercana a la ubicación del sistema del campo de lista situado debajo de la tabla.
4. Haga clic en el botón **Generar** para generar datos a partir de la base de datos de la unidad e introdúzcalos en la tabla.
5. Para realizar cambios, haga clic en una entrada de la tabla. La entrada se selecciona.
6. Para eliminar la entrada de la tabla, haga clic en el botón **Suprimir**.
7. Si desea cambiar la entrada, seleccione otros valores de los campos de lista que se encuentran debajo de la tabla. Los cambios se realizan automáticamente.
8. Si hay líneas en blanco en la parte inferior de la tabla (por ejemplo, después de las supresiones), puede añadir nuevos datos marcando la fila y seleccionando los valores requeridos de los campos de lista.
9. Ahora, haga clic en el botón **Acept.** para guardar y activar la tabla.

**Dirección IP de servidor horario**

La cámara puede recibir la señal de hora de un servidor horario utilizando varios tiempos de protocolos de servidor y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.

Introduzca aquí la dirección IP del servidor horario.

**Tipo de servidor horario**

Seleccione el protocolo que admite el servidor horario seleccionado. Preferiblemente, debe seleccionar **Servidor SNTP** como protocolo. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.

Seleccione **Time server** (Servidor horario) para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

## 4.4 Mostrar texto

Puede obtener información adicional importante utilizando datos superpuestos o marcas en la imagen de vídeo. Estos datos superpuestos se pueden activar de forma individual y se organizan claramente en la imagen.

Una vez establecidos todos los parámetros necesarios, haga clic en el enlace **View Control** (Control de vista) y verá que aparece el texto en la página **LIVE**.

### Nombre de la cámara

Este campo establece la posición del nombre de la cámara. Se puede mostrar en las partes **superior, inferior** o en una posición personalizada que puede especificar con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desac.** para que no haya información de datos superpuestos.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

### Logotipo

Haga clic en **Elegir archivo** para seleccionar un archivo. Preste atención a las restricciones del formato de archivo, el tamaño del logotipo y la profundidad de color. Haga clic en **Cargar** para cargar en la cámara el archivo.

Si no se ha seleccionado ningún logotipo, la configuración muestra el mensaje "No se ha elegido ningún archivo".

### Posición del logotipo

Seleccione la posición del logotipo en la visualización en pantalla: Izquierda o Derecha. Seleccione **Desact.** (valor predeterminado) para deshabilitar la posición del logotipo.

### Hora

Este campo establece la posición de la hora. Se puede mostrar en las partes **superior, inferior** o en una posición personalizada que puede especificar con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desac.** para que no haya información de datos superpuestos.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

### Visualización de milisegundos

Si es necesario, también se pueden mostrar los milisegundos. Esta información puede resultar útil para imágenes de vídeo grabadas. Sin embargo, aumenta el tiempo de cálculo del procesador. Seleccione **Desac.** si no necesita visualizar los milisegundos.

### Modo de alarma

Seleccione **Activado** para mostrar datos superpuestos de un mensaje de texto en la imagen en caso de alarma. Se puede mostrar en la posición que desee, especificándola con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desac.** para que no haya información de datos superpuestos.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

### Mensaje de alarma

Introduzca el mensaje que se mostrará en la imagen en caso de alarma. La longitud máxima del texto es de 31 caracteres.

**Título OSD**

Seleccione **Activado** para superponer de forma permanente el título de sector o plano en la imagen. Seleccione **Momentáneo** para mostrar durante unos segundos el título de sector o plano. La visualización en pantalla de los títulos puede mostrarse en una ubicación de su elección o puede configurarse como **Desactivada** para que no se muestre ninguna información.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Especifique la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

**Cámara OSD**

Seleccione **Activado** para mostrar momentáneamente la información de respuesta de la cámara como, por ejemplo, Zoom digital, Iris abierto/cerrado o Enfocar de cerca/lejos.

Seleccione **Desactivado** si no desea mostrar ninguna información.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Especifique la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

**Fondo transparente**

Active esta casilla para que el texto que aparece en la imagen salga transparente.

**Marcas de agua del vídeo**

Seleccione **Activado** si desea que las imágenes de vídeo transmitidas tengan una "marca de agua". Tras su activación, todas las imágenes se marcarán con una marca verde. Una marca roja indica que se ha manipulado la secuencia (en directo o grabada).

**Video authentication (Autenticación de vídeo)**

Seleccione un método para verificar la integridad del vídeo en el cuadro desplegable

**Autenticación de vídeo.**

Si selecciona **Marca de agua**, todas las imágenes se marcarán con un icono. El icono indica si se ha manipulado la secuencia (en directo o grabada).

Si desea agregar una firma digital a las imágenes de vídeo transmitidas para garantizar su integridad, seleccione uno de los algoritmos criptográficos para esta firma.

Introduzca el intervalo (en segundos) entre inserciones de la firma digital.

**Intervalos de firma**

Seleccione el intervalo (en segundos) para la firma.



## 5 Interfaz web

### 5.1 Apariencia

#### Idioma de sitio Web

Seleccione aquí el idioma de la interfaz de usuario.

#### Logotipo de la empresa

Introduzca la ruta a un gráfico adecuado si desea sustituir el logotipo del fabricante. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

#### Logotipo del dispositivo

Introduzca la ruta a un gráfico adecuado si desea sustituir el nombre del producto. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.



#### Nota!

Si desea volver a usar los gráficos originales, sólo tiene que suprimir las entradas de los campos **Logotipo de la empresa** y **Logotipo del dispositivo**.

#### Mostrar iconos superpuestos

Active esta casilla de verificación para mostrar iconos superpuestos en la imagen de vídeo en directo.

#### JPEG size (Tamaño de JPEG)

Puede especificar el tamaño de la imagen JPEG en la página **LIVE**. Las opciones son Small (Pequeño), Medium (Mediano), Large (Grande), 720p, 1080p y "Best possible" (El mejor posible) (predeterminado).

#### JPEG interval (Intervalo de JPEG)

Puede especificar el intervalo al que se deben generar las imágenes individuales para la imagen M-JPEG en la página **LIVE**.

#### JPEG quality (Calidad de JPEG)

Puede especificar la calidad de las imágenes JPEG en la página **LIVE**.

### 5.2 LIVE Functions (Funciones LIVE)

En esta página, puede adaptar las funciones de la página **LIVE** a sus necesidades. Puede elegir entre varias opciones para mostrar la información y los controles.

1. Marque la casilla de los elementos que van a estar disponibles en la página **LIVE**. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.
2. Compruebe si las funciones necesarias están disponibles en la página **LIVE**.

#### Transmitir audio

Sólo puede seleccionar esta opción si la transmisión de audio está encendida (consulte *Audio, Página 33*). Las señales de audio se envían en un flujo de datos independiente paralelo a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de aproximadamente unos 80 kbps por conexión en cada dirección.

#### Lease time (s) (Tiempo de asignación (s))

El tiempo de asignación en segundos determina el tiempo que debe transcurrir hasta que un usuario diferente está autorizado a controlar la cámara desde que no se reciben señales de control del usuario actual. Tras este intervalo de tiempo, la cámara se activa automáticamente.

**Show alarm inputs (Mostrar entradas de alarma)**

Las entradas de alarma aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si existe una alarma activa, el icono correspondiente cambia de color.

**Show alarm outputs (Mostrar salidas de alarma)**

Las salidas de alarma aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si la salida de alarma está activa, el icono correspondiente cambia de color.

**Allow snapshots (Permitir capturas)**

Aquí puede especificar si el icono para guardar imágenes individuales (capturas) debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar imágenes individuales si este icono es visible.

**Allow local recording (Permitir grabación local)**

Aquí puede especificar si el icono para guardar (grabar) secuencias de vídeo en la memoria local debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar secuencias de vídeo si este icono es visible.

**I-frames only stream (Flujo de solo fotogramas I)**

Aquí puede especificar si en la página **LIVE** se muestra una pestaña de visualización para un flujo de solo fotogramas I.

**Show scene list (Mostrar lista de escenas)**

Aquí puede especificar si la sección View Controls (Controles de vista) de la página **LIVE** muestra un cuadro desplegable con la lista de escenas definida en Advanced Mode > Camera > Scenes and Tours (Modo avanzado > Cámara > Escenas y secuencias) de la página **SETTINGS** (AJUSTES).

**Mostrar "Funciones especiales"**

Aquí puede especificar si la página **LIVE** muestra la sección de funciones especiales.

**Path for JPEG and video files (Ruta para los archivos de vídeo y JPEG)**

1. Introduzca la ruta para la ubicación de almacenamiento de las imágenes individuales y las secuencias de vídeo que guarde desde la página **LIVE**.
2. En su caso, haga clic en **Browse** (Buscar) para encontrar el directorio correspondiente.

## 6 Cámara

### 6.1 Menú del instalador

#### Base frame rate (Velocidad de imágenes básica)

Esta opción le permite ajustar la velocidad de imágenes que utiliza la cámara para transmitir el vídeo. Elija 25 ips o 30 ips. Si selecciona 25 ips, la cámara transmitirá el vídeo a 25 o 50 ips. Si selecciona 30 ips, la cámara transmitirá el vídeo a 30 o 60 ips, en función de la opción seleccionada en el flujo del codificador.



#### Nota!

Cambio de la velocidad de imágenes básica o de la velocidad de imágenes máxima  
Se tarda 10-20 segundos en cambiar la velocidad de imágenes básica o la velocidad de imágenes máxima. Durante este tiempo, no podrá realizar cambios. Se congela la imagen de cameo.

#### Reiniciar dispositivo

Haga clic en el botón de reinicio para reiniciar la cámara. Hay una pausa de diez (10) segundos antes de que el domo empiece su fase de inicio. Durante la fase de inicio, la cámara se desplaza hacia la izquierda y derecha y se inclina hacia arriba y hacia abajo. También ajusta el enfoque de la lente. La fase de inicio completa dura aproximadamente 40 segundos.

#### Factory defaults (Ajustes de fábrica)

Haga clic en el botón **Defaults** (Predeterminado) para restablecer los ajustes de configuración definidos en el servidor web de la cámara y volver a establecer los valores predeterminados. Se mostrará una pantalla de confirmación. Tras 5 segundos, la cámara optimiza la imagen después de un restablecimiento del modo.

### 6.2 Modo de escena

### 6.3 Picture Settings

#### Contraste (0...255)

Ajuste el contraste con el control deslizante que oscila entre 0 a 255.

#### Saturación (0...255)

Ajuste la saturación de color con el control deslizante de 0 a 255.

#### Brillo (0...255)

Ajuste el brillo con el control deslizante de 0 a 255.

#### 6.3.1 White balance

##### Mantener

Haga clic en **Mantener** para poner el balance de blanco automático en espera y guardar los ajustes de color actuales. El modo cambia a manual.

##### Ganancia de rojo

En el modo de balance de blancos **Manual**, ajuste el control deslizante de ganancia del rojo para compensar la alineación de puntos blancos predeterminada de fábrica (la reducción de rojo introduce más cian).

##### Ganancia de verde

En el modo de balance de blancos **Manual**, ajuste el control deslizante de ganancia del verde para compensar la alineación de puntos blancos predeterminada de fábrica (la reducción de verde introduce más magenta).

### Ganancia de azul

En el modo de balance de blancos **Manual**, ajuste el control deslizante de ganancia de azul para compensar la alineación de puntos blancos predeterminada de fábrica (la reducción de azul introduce más amarillo).

#### Nota:

Solo es necesario cambiar el desplazamiento de puntos blancos en escenas con condiciones especiales.

### Predeterminado

Haga clic en **Predeterminado** para restablecer todos los ajustes de vídeo predeterminados de fábrica.

## 6.4

## ALC

### 6.4.1

#### Modo ALC

Seleccione el modo para el control automático del nivel de luz:

- Fluorescente 50 Hz
- Fluorescente 60 Hz
- Para exteriores

### 6.4.2

#### Nivel de ALC

Ajusta el nivel de salida de vídeo (-15 a 0 a +15).

Seleccione el rango dentro del cual funcionará la característica ALC. Un valor positivo resulta más útil en condiciones de escasa iluminación, mientras que un valor negativo es más conveniente en condiciones de mucha luminosidad.

### 6.4.3

#### Exposure/frame rate

##### Exposición automática

Seleccione esta opción para dejar que la cámara establezca automáticamente la velocidad óptima del obturador. La cámara intenta mantener la velocidad del obturador seleccionada mientras el nivel de luz de la escena lo permita.

- ▶ Seleccione la velocidad de imágenes mínima para la exposición automática. (Los valores disponibles dependen del valor establecido para la **Velocidad de imágenes básica** en el **Menú del instalador**).

##### Exposición fija

Seleccione esta opción para definir una velocidad de obturador fija.

- ▶ Seleccione la velocidad del obturador para la exposición fija. (Los valores disponibles dependen del valor establecido para el modo ALC).

### 6.4.4

#### Day/night

**Autom.:** la cámara activa y desactiva el filtro de corte IR dependiendo del nivel de iluminación de la escena.

**Monocromo:** se elimina el filtro de corte IR, proporcionando una sensibilidad IR completa.

**Color:** la cámara siempre produce una señal en color independientemente de los niveles de luz.

##### Cambiar nivel

Establezca el valor en el que el nivel de vídeo de la cámara en modo **Autom.** cambiará al funcionamiento en monocromo (-15 a 0 a +15).

Un valor bajo (negativo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más bajos. Un valor alto (positivo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más altos.

## 6.5 Enhance

### 6.5.1 Sharpness level

El control deslizante ajusta el nivel de nitidez entre -15 y +15. La posición cero del control deslizante corresponde al nivel predeterminado de fábrica.

Un valor bajo (negativo) reduce la nitidez de la imagen. Al aumentar la nitidez se puede apreciar un mayor número de detalles. Con un nivel adicional de nitidez podrá ver las matrículas con mayor lujo de detalles, así como las facciones de los rostros y los bordes de ciertas superficies. Sin embargo, los requisitos de ancho de banda son mayores.

### 6.5.2 Backlight Compensation

### 6.5.3 Mejora de contraste

Seleccione **Activado** para aumentar el contraste de condiciones de contraste bajo.

### 6.5.4 DNR inteligente

Seleccione **Activado** para activar la reducción de ruido dinámico (DNR) inteligente, que reduce el ruido basándose en el movimiento y en niveles de luz.

#### Filtrado de ruido temporal

Ajusta el nivel de **Filtrado de ruido temporal** entre -15 y +15. Cuanto más alto sea el valor, mayor filtrado de ruido se producirá.

#### Filtrado de ruido espacial

Ajusta el nivel de **Filtrado de ruido espacial** entre -15 y +15. Cuanto más alto sea el valor, mayor filtrado de ruido se producirá.

### 6.5.5 Intelligent Defog (antiniebla inteligente)

Seleccione **Intelligent defog** para activar la función antiniebla inteligente (iDefog). Esta función ajusta de forma constante los parámetros de la imagen para proporcionar la mejor imagen posible en condiciones de niebla o borrosas.

## 6.6 Planificador de modo de escena

El planificador de modo de escena sirve para determinar el modo de escena que se debe utilizar durante el día y durante la noche.

1. Seleccione el modo que desea utilizar durante el día en el cuadro desplegable **Modo de día**.
2. Seleccione el modo que desea utilizar durante la noche en el cuadro desplegable **Modo de noche**.
3. Utilice los dos botones de control deslizante para establecer el **intervalo de tiempo de día**.

#### Para exterior

Este modo cubre la mayoría de situaciones. Se debe usar en aplicaciones donde la iluminación cambie del día a la noche. Tiene en cuenta los reflejos solares y el alumbrado público (vapor de sodio).

#### Vibrante

Este modo cuenta con contraste mejorado, nitidez y saturación.

#### Movimiento

Este modo se usa para supervisar el movimiento del tráfico en carreteras o estacionamientos. También se puede utilizar para aplicaciones industriales donde se supervisan objetos de movimientos rápidos. Los artefactos de movimiento se minimizan. Este modo se puede optimizar para conseguir una imagen nítida y detallada en color o en blanco y negro.

**Poca luz**

Este modo está optimizado para obtener detalles suficientes con baja iluminación. Se necesita más ancho de banda y puede introducir vibraciones de movimiento.

**EA inteligente**

Este modo está optimizado para escenas con personas en movimiento o enfrente de un fondo brillante.

**Para interior**

Este modo es similar al de exterior pero evita las limitaciones impuestas por el sol o la iluminación callejera.

**BLC**

Este modo está optimizado para escenas con personas en movimiento o enfrente de un fondo brillante.

**6.7****Perfil de codificador**

Con respecto a la codificación de la señal de vídeo, puede seleccionar un algoritmo de codificación y cambiar los ajustes predeterminados para los perfiles.

Puede adaptar la transmisión de datos de vídeo al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, la carga de datos). Con este propósito, la cámara genera de forma simultánea dos flujos de datos (transmisión de doble flujo), cuyos ajustes de compresión puede seleccionar de forma individual; por ejemplo, un ajuste para transmisiones a través de Internet y otro para conexiones LAN.

Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas.

Puede cambiar el nombre y los valores de los parámetros individuales en un perfil. Puede cambiar de un perfil a otro haciendo clic en las pestañas correspondientes.

**Nota:** En el ajuste predeterminado, el flujo 1 se transmite para conexiones de alarma y conexiones automáticas.

**Nota!**

Todos los parámetros se combinan para crear un perfil y dependen unos de otros. Si introduce un ajuste que no se encuentre dentro del rango permitido de un parámetro concreto, se sustituirá por el valor permitido más cercano cuando se guarden los ajustes.

**Nombre del perfil**

<b>Nombre de perfil predeterminado</b>	<b>Descripción</b>
Imagen HD optimizada	Para una imagen HD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la calidad de la imagen sea la prioridad.
HD equilibrado	Para una imagen HD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas a un perfil medio para uso diario.
Tasa de bits HD optimizada	Para una imagen HD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la tasa de bits sea la prioridad.
Imagen estándar optimizada	Para una imagen SD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la calidad de la imagen sea la prioridad.

Nombre de perfil predeterminado	Descripción
Estándar equilibrada	Para una imagen SD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas a un perfil medio para uso diario.
Tasa de bits estándar optimizada	Para una imagen SD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la tasa de bits sea la prioridad.
DSL optimizado	Ideal para codificar en un enlace ascendente de DSL donde las limitaciones de la tasa de bits son muy importantes.
3G optimizado	Ideal para codificar en un enlace ascendente de 3G donde las limitaciones de la tasa de bits son muy importantes.

Si es necesario, especifique un nuevo nombre para el perfil.

#### **Tasa de bits deseada**

Para optimizar el uso del ancho de banda de la red, limite la velocidad de datos del dispositivo. La velocidad de datos debe establecerse de acuerdo con la calidad de la imagen que se desea para escenas que no supongan mucho movimiento.

Para imágenes complejas o cambios frecuentes de imagen debidos a movimientos frecuentes, este límite se puede superar de forma temporal hasta el valor introducido en el campo

**Maximum bit rate** (Velocidad de bits máxima).

#### **Velocidad de bits máxima**

Esta velocidad de bits máxima no se supera bajo ninguna circunstancia. En función de los ajustes de calidad de vídeo para los fotogramas I y P, es posible que se omitan algunas imágenes individuales.

El valor que se introduzca aquí debería ser al menos un 10% superior al valor indicado en el campo **Velocidad de bits de destino**. Si el valor introducido aquí es demasiado bajo, se ajustará automáticamente.

#### **Encoding interval (Intervalo de codificación)**

Este parámetro determina el intervalo de codificación y transmisión de las imágenes. Por ejemplo, introducir o seleccionar 4 significa que solo se codifica una de cada cuatro imágenes, mientras que las siguientes se omiten, lo que puede resultar ventajoso para redes con anchos de banda de baja velocidad. La velocidad de imágenes aparece junto al campo de texto o control deslizante en imágenes por segundo (IPS).

#### **Video resolution (Resolución de vídeo)**

Seleccione la resolución deseada para las imágenes de vídeo.

#### **Ajustes avanzados**

Si es necesario, use los ajustes avanzados para adaptar la calidad de los fotogramas I y P a requisitos específicos. El ajuste se basa en el parámetro de cuantificación (QP) de H.264.

#### **Estructura GOP**

Seleccione la estructura que necesita para el grupo de imágenes en función de si ha dado más prioridad a tener el menor retraso posible (solo fotogramas IP) o a utilizar el menor ancho de banda posible.

Las opciones son IP, IBP e IBBP.

#### **Periodo para promedio**

Seleccione el periodo para promedio apropiado como medio para estabilizar la tasa de bits a largo plazo.

### **Distancia de fotograma I**

Este parámetro le permite establecer los intervalos en los que se codifican los fotogramas I. Auto significa modo automático, en el que el servidor de vídeo introduce fotogramas I según sea necesario. Los valores oscilan entre 3 y 60. Una entrada 3 indica que los fotogramas I se generan de forma continua. Una entrada 4 indica que solo cada cuarta imagen es un fotograma I, y así sucesivamente; los fotogramas intermedios se codifican como fotogramas P.

Tenga en cuenta que los valores admitidos dependen del ajuste de la estructura GOP. Por ejemplo, sólo están admitidos los valores pares con IBP; si ha seleccionado IBBP, únicamente se admite 3 o múltiplos de 3.

### **Min. P-frame QP (QP de fotograma P mínimo)**

Este parámetro le permite ajustar la calidad de imagen de los fotogramas P y definir el límite inferior para la cuantificación de los fotogramas P, y, por tanto, la calidad máxima que pueden alcanzar dichos fotogramas. En el protocolo H.264, el parámetro de cuantización (QP) especifica el grado de compresión y por tanto la calidad de imagen para cada fotograma. Cuanto menor sea la cuantificación de los fotogramas P (valor de QP), mayor será la calidad de codificación (y, por tanto, se conseguirá la mejor calidad de imagen) y más baja la velocidad de actualización de fotogramas en función de los ajustes de la velocidad de datos máxima en los ajustes de red. Un valor de cuantificación más alto ofrece una calidad de imagen baja y una carga de red inferior. Los valores de QP habituales se encuentran entre 18 y 30.

El ajuste básico Auto (Automático) establece de forma automática la calidad de vídeo de los fotogramas P.

### **I/P-frame delta QP (QP delta de los fotogramas I/P)**

Este parámetro establece la ratio entre la cuantificación (QP) del fotograma I y la cuantificación (QP) del fotograma P. Por ejemplo, puede establecer un valor inferior para los fotogramas I moviendo el control deslizante hacia un valor negativo. De esta forma se mejora la calidad de los fotogramas I en relación con los fotogramas P. La carga total de datos aumentará, pero sólo por la parte de fotogramas I. La opción Auto (Automático) establece de forma automática una combinación óptima de movimiento y definición de la imagen (enfoque). Para obtener la calidad más alta con el ancho de banda más bajo, incluso en el caso de que aumenten movimientos en la imagen, configure los valores de calidad de la forma siguiente:

1. Observe el área de cobertura durante el movimiento normal en las imágenes de vista previa.
2. Establezca el valor de **Min. P-frame QP** (QP de fotograma P-frame mínimo) en el valor más alto en el que la calidad de imagen aún cumpla con sus necesidades.
3. Establezca el valor de **I/P-frame delta QP** (QP delta de los fotogramas I/P) en el menor valor posible. Aquí indicamos la forma de guardar el ancho de banda y la memoria en escenarios normales. La calidad de imagen se mantiene incluso en el caso de aumento de movimientos, ya que el ancho de banda se rellena con el valor que se ha introducido en **Maximum bit rate** (Velocidad de bits máxima).

### **QP delta de fondo**

Seleccione el nivel de calidad de codificación adecuado para una región de fondo definida en Regiones de codificador. Cuanto menor sea el valor de QP, mayor será la calidad de codificación.

### **QP delta de objeto**

Seleccione el nivel de calidad de codificación adecuado para la región de un objeto definida en Regiones de codificador. Cuanto menor sea el valor de QP, mayor será la calidad de codificación.



### Ajuste predeterminado

Haga clic en **Predeterminado** para que el perfil vuelva a tener los valores predeterminados de fábrica.

## 6.8 Flujos de codificador

### Propiedad

Seleccione uno de los estándares H.264 para cada flujo.

Flujo 1 (grabación)	<p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H.264 MP SD</li> <li>- H.264 MP 720p25/30 fijo</li> <li>- H.264 MP 1080p25/30 fijo</li> <li>- H.264 MP 720p50/60 fijo</li> </ul>
---------------------	--

**Nota:** Para seleccionar la opción "H.264 MP 720p50/60 Fixed" (H.264 MP 720p50/60 fijo) aquí, debe ajustar el campo **Max. frame rate** (Velocidad de imágenes máxima) en Advanced Mode: Camera > Installer Menu (Modo avanzado: Cámara > Menú del instalador) a "H.264 MP 720p50/60 Fixed" (H.264 MP 720p50/60 fijo).

Flujo 2 (grabación)	<p>Las opciones pueden variar en función del flujo 1 seleccionado.</p> <p>Opciones con "H.264 MP 1080p25/30 fijo" seleccionadas para el flujo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copiar flujo 1;</li> <li>- H.264 MP SD;</li> <li>- H.264 MP 720p8/10 fijo;</li> <li>- H.264 MP 1080p4/5 fijo;</li> <li>- H.264 MP vertical (recortado);</li> <li>- H.264 MP D1 4:3 (recortado)</li> </ul> <p>Opciones con "H.264 MP 720p25/30 fijo" seleccionadas para el flujo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H.264 MP SD;</li> <li>- H.264 MP 720p25/30 fijo;</li> <li>- H.264 MP vertical (recortado);</li> <li>- H.264 MP D1 4:3 (recortado);</li> <li>- H.264 MP 1280x960 (recortado)</li> </ul> <p>Opción con "H.264 MP SD" seleccionado para el flujo 1: H.264 MP SD</p>
---------------------	--

### Non-recording profile (Perfil sin grabación)

Seleccione uno de los siguientes perfiles para cada flujo:

Nombre de perfil predeterminado	Descripción
Imagen HD optimizada	Para una imagen HD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la calidad de la imagen sea la prioridad.
HD equilibrado	Para una imagen HD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas a un perfil medio para uso diario.
Tasa de bits HD optimizada	Para una imagen HD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la tasa de bits sea la prioridad.

Nombre de perfil predeterminado	Descripción
Imagen estándar optimizada	Para una imagen SD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la calidad de la imagen sea la prioridad.
Estándar equilibrada	Para una imagen SD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas a un perfil medio para uso diario.
Tasa de bits estándar optimizada	Para una imagen SD, se ajustan la tasa de bits y la calidad de los fotogramas para asegurar que la tasa de bits sea la prioridad.
DSL optimizado	Ideal para codificar en un enlace ascendente de DSL donde las limitaciones de la tasa de bits son muy importantes.
3G optimizado	Ideal para codificar en un enlace ascendente de 3G donde las limitaciones de la tasa de bits son muy importantes.

**Nota:** Los perfiles de no grabación (flujos) son solamente de fotograma I.

#### JPEG stream (Flujo JPEG)

Seleccione los parámetros de resolución, velocidad de imágenes y calidad de imagen para el flujo M-JPEG.

- **Resolution** (Resolución): seleccione la resolución correspondiente.
- **Max. frame rate** (Velocidad de imágenes máxima): seleccione una de las velocidades de imágenes siguientes como velocidad máxima: 5, 10, 15, 20, 25 o 30 ips.
- **Picture quality** (Calidad de la imagen): este ajuste le permite establecer la calidad de la imagen. Use el control deslizante para seleccionar entre Low (Baja) y High (Alta).

**Nota:** la velocidad de fotogramas M-JPEG puede variar según la carga del sistema.

## 6.9 Regiones de codificador

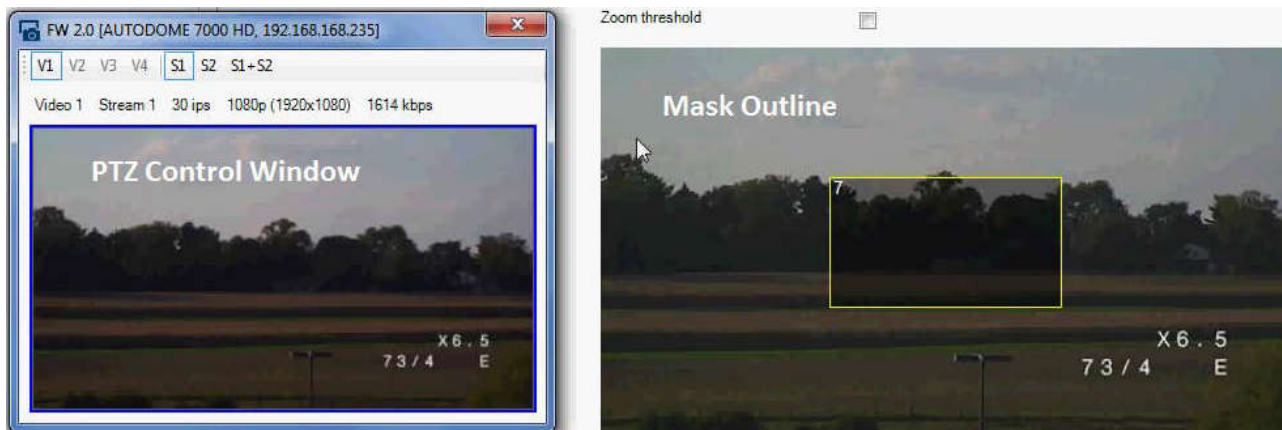
#### Consulte también

- *Escenas y secuencias, Página 31*

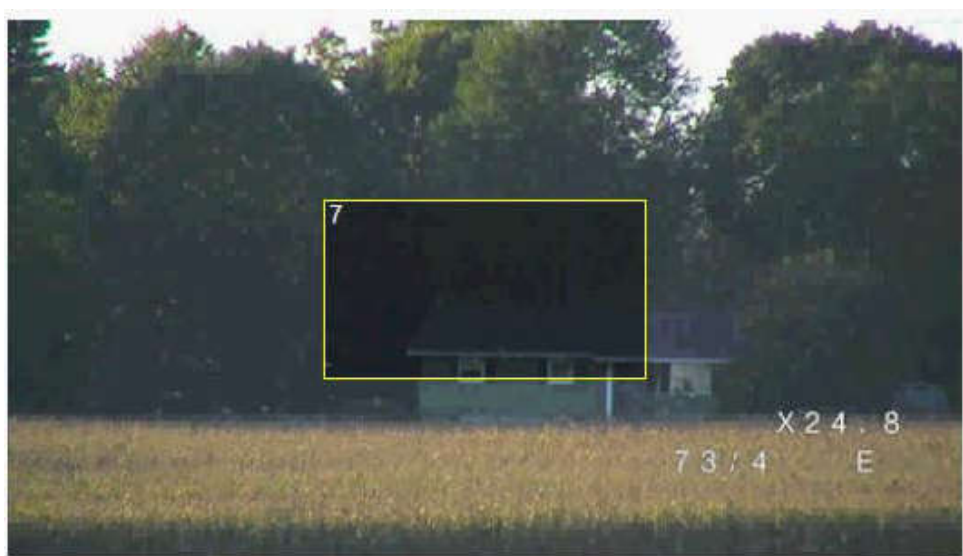
## 6.10 Másc. Privacida

La máscara de privacidad se utiliza para impedir la visualización de áreas específicas de una escena. Las máscaras se pueden configurar como un área gris con cuatro esquinas. Puede definir un total de 24 máscaras de privacidad.

1. Seleccione el número de máscaras de privacidad que desea aplicar a la escena. En la ventana de vista previa, la escena aparecerá con un rectángulo gris (Contorno de máscara).
2. Haga clic en el enlace Control de vista; la ventana de control de vídeo aparece junto a la ventana de vista previa.



3. Desplácese a la escena en la que sea necesaria la máscara de privacidad.
4. Utilice los controles de Zoom para acercar la imagen para que el objeto que se debe cubrir tenga aproximadamente el mismo tamaño que el contorno de máscara.



5. Utilice los controles Giro/Inclinación para centrar el objeto en el interior del contorno de la máscara.

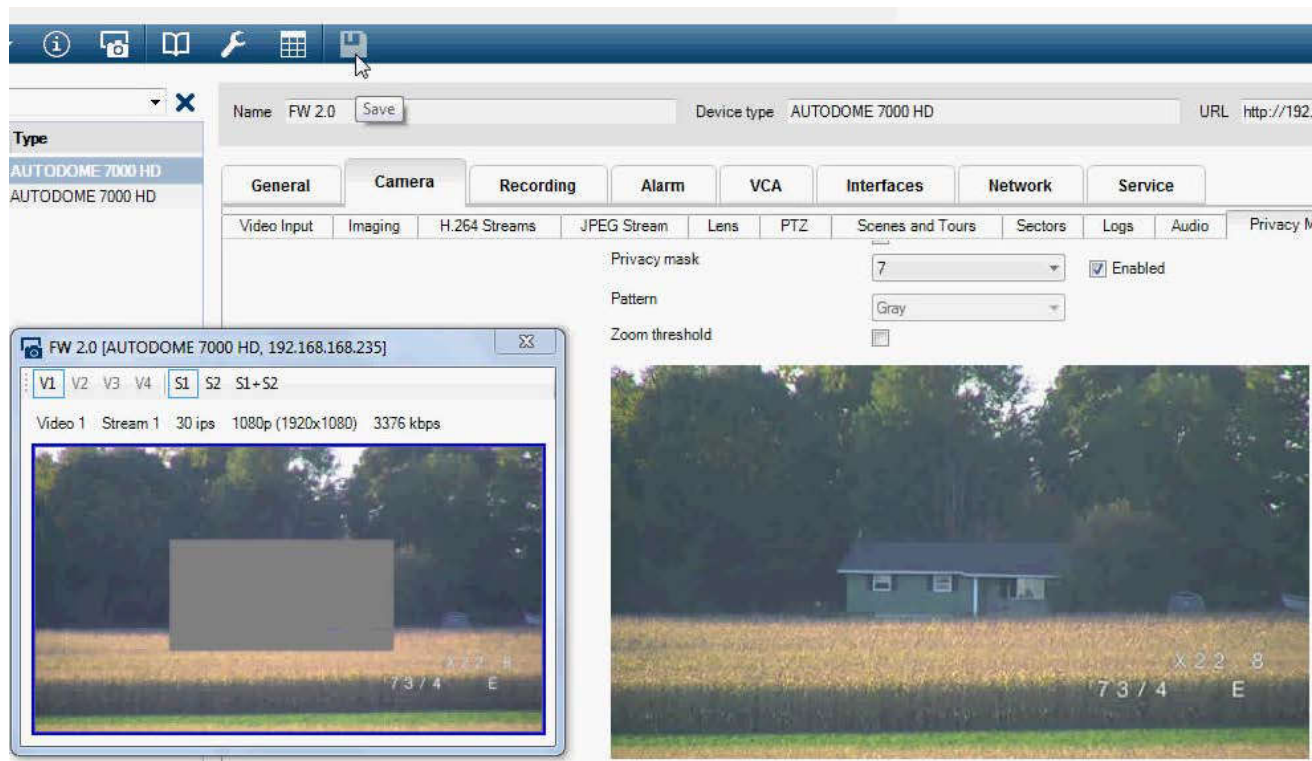
**Nota:** no desplace el contorno de la máscara en este momento. Debería permanecer en el centro de la ventana de vista previa.



6. Si es preciso, coloque el cursor sobre una esquina o un vértice del rectángulo de la máscara y, a continuación, haga clic y arrastre para expandir o reducir el contorno de la máscara.
- Para evitar la ocultación de una gran parte de la escena, no expanda el contorno de la máscara más del doble del tamaño predeterminado.
  - Para obtener el rendimiento máximo de la máscara, no reduzca el contorno de la máscara a un tamaño inferior a la mitad del tamaño predeterminado.



7. Haga clic en la casilla de verificación Activado para activar la máscara de privacidad.
8. Si lo desea, desplace la máscara de privacidad. Coloque el cursor dentro de la zona de la máscara de privacidad en la ventana de vista previa y, a continuación, haga clic sobre ella y arrástrela para moverla. **Nota:** manténgala lo más cerca posible del centro de las ventanas de vista previa.
9. Haga clic en el icono para guardar en disco con el fin de guardar el tamaño y la posición de la máscara privacidad.



10. La máscara se expande un 10 % durante unos segundos para mostrar hasta dónde aumentará el tamaño de la máscara durante el movimiento de giro/inclinación.



11. Para ocultar una máscara individual, seleccione el número de máscara y quite la marca de la casilla de verificación Activado.

12. Para ocultar todas las máscaras de una imagen, haga clic en la casilla de verificación Desactivar máscaras.

Nota: si elige ocultar todas las máscaras, deberá activar cada máscara individualmente si desea volver a mostrarlas en la escena.

13. Para mostrar el IVA detrás de las máscaras de privacidad, haga clic en la casilla de verificación IVA detrás de las máscaras.

**Nota!**

Configure la máscara un 10% más grande que el objeto para garantizar que la máscara cubre el objeto por completo al acercar y alejar el zoom de la cámara. Active la casilla de verificación **Umbral de zoom**.

Configure la máscara al 50% o menos de zoom óptico para obtener un mayor rendimiento de enmascaramiento.

**Nota!**

La cámara desactiva la función Máscara de privacidad si la orientación de la cámara está establecida en Invertir. Consulte los ajustes de orientación en Menú del instalador.

## 6.11

### Ajustes de lente

**Enfoque automático**

Ajusta automáticamente la lente para corregir el enfoque y obtener las imágenes más nítidas.

- **Un toque** (valor predeterminado; denominado normalmente “Enfoque puntual”): activa la función de enfoque automático cuando la cámara deja de moverse. Una vez realizado el enfoque, la opción Enfoque automático se desactivará hasta que la cámara se mueva de nuevo.
- Enfoque automático: el enfoque automático siempre permanece activo.
- Manual: el enfoque automático está inactivo.

Para las cámaras de interior, el valor predeterminado es 10 cm.

Para las cámaras de exterior, el valor predeterminado es 3 cm.

**Velocidad de enfoque**

Utilice el control deslizante (del 1 al 8) para controlar la rapidez con la que se reajustará el enfoque automático cuando la imagen sea borrosa.

**Corrección de enfoque de IR**

Optimiza el enfoque para iluminación de infrarrojos. Las opciones disponibles son: Act, Desact (valor predeterminado).

**Velocidad de zoom máxima**

Controla la velocidad del zoom.

**Zoom digital**

El zoom digital sirve para reducir (estrechar) el ángulo de visión aparente de una imagen de vídeo digital. Esto se realiza electrónicamente, sin ajustes en la óptica de la cámara y sin incrementar la resolución óptica en el proceso. Seleccione Desactivado para desactivar esta función o Activado para activarla. El ajuste predeterminado es Activado:

## 6.12

### Ajustes PTZ

**Velocidad de giro automático**

Gira la cámara continuamente entre los límites izquierdo y derecho a una velocidad determinada. Escriba un valor comprendido entre 1 y 60 (ambos incluidos) expresado en grados. El ajuste predeterminado es 30.

**Inactividad**

Determina el comportamiento del domo cuando el control de éste está desactivado.

- **Desactivada** (predeterminado): la cámara permanece en la escena actual indefinidamente.
- **Scene 1**: la cámara vuelve a Predeterminado 1.
- **AUX anterior**: la cámara vuelve a la actividad previa.

**Período de inactividad**

Determina el comportamiento del domo cuando el control de éste está desactivado. Seleccione un período de tiempo en la lista desplegable (entre 3 seg. y 10 min.). El ajuste predeterminado es 2 minutos.

**Giro automático**

El giro automático inclina la cámara en sentido vertical a medida que la cámara va girando para mantener la orientación correcta de la imagen. Establezca Giro automático en Activado (valor predeterminado) para girar automáticamente la cámara 180° cuando siga un objeto en movimiento situado debajo de la cámara. Para desactivar esta función, haga clic en Desactivado.

**Congelar fotograma**

Seleccione Activado para congelar la imagen mientras la cámara se mueve a una posición de escena predeterminada.

**Modo turbo**

Seleccione Activado para establecer la cámara en Modo turbo cuando el operador gira o se inclina la cámara de forma manual. En este modo, la cámara puede realizar giros a un máximo de 400° por segundo e inclinarse un máximo de 300° por segundo.

**Límite superior de inclinación**

Permite establecer el límite de inclinación superior de la cámara. Utilice la ventana de vista previa para mover la cámara al límite de inclinación y haga clic en el botón.

**Tour A / Tour B (Giro A / Giro B)**

Arranca y detiene la grabación de un recorrido de vigilancia.

La cámara puede realizar hasta dos (2) recorridos grabados. Un recorrido grabado almacena todos los movimientos manuales de la cámara realizados durante la grabación, incluidos la velocidad de giro, las velocidades de inclinación y de zoom y otros cambios de ajustes de la lente. El recorrido no captura vídeo de la cámara durante la grabación del recorrido.

**Nota 1:** puede guardar un total de 15 minutos de acciones grabadas entre los dos recorridos. Para grabar un recorrido:

1. Haga clic en el botón Start Recording (Iniciar grabación). El sistema le solicitará que sobrescriba el recorrido existente.
2. Haga clic en Yes (Sí) para sobrescribir los movimientos de recorrido existentes.
3. Haga clic en el enlace View Control (Control de vista), debajo del cameo de imagen, para acceder a los controles direccionales y de zoom.
4. Utilice el cuadro de diálogo View Control (Control de vista) para hacer los movimientos de cámara necesarios.
5. Haga clic en el botón Stop Recording (Detener grabación) para guardar todas las acciones.

**North point (Punto norte)**

Haga clic en el botón Set (Establecer) para sobrescribir el punto norte existente.

Haga clic en el botón de valores predeterminados para restablecer los valores del punto norte a los ajustes de fábrica.

## 6.13

### Escenas y secuencias

La cámara puede almacenar hasta 256 escenas predeterminadas. Puede definir las escenas individuales que incluyen un **recorrido de posición prefijada**.

Establezca las escenas de las preposiciones y, a continuación, use dichas escenas para definir el recorrido de posición prefijada. El giro comienza en el número de escena más bajo y avanza de forma secuencial hasta el número de escena más alto de la ronda. La ronda muestra cada escena durante un tiempo de espera determinado antes de pasar a la siguiente escena.

De forma predeterminada, todas las escenas forman parte del recorrido de posición prefijada a no ser que sean eliminadas.

**Para definir y editar una escena individual:**

1. Haga clic en View Control (Control de vista).  
Use los controles PTZ para colocar la cámara en posición.  
Desplácese hasta la escena que desea definir como preposición.
2. Haga clic en el botón de añadir escena (“+”) para definir la preposición.
3. Seleccione un número para la escena, de 1 a 256.
4. Introduzca un nombre opcional para la escena (20 caracteres como máximo).
5. Haga clic en OK (Aceptar) para guardar la escena en la lista de preposiciones.  
Un asterisco (\*) a la izquierda del nombre de la escena indica que ésta forma parte de la ronda de preposición.
6. Para quitar una escena de la lista, seleccione la escena y haga clic en el botón de eliminar escena (“X”).
7. Para sobrescribir una escena existente:  
Haga clic en el enlace View Control (Control de vista) para acceder a los controles de PTZ.  
Utilice los controles de PTZ para ver la nueva escena.  
Haga clic en la escena de la lista de preposiciones que desee sobrescribir.  
Haga clic en el botón Overwrite scene (Sobrescribir escena) para aplicar la nueva escena a la preposición actual.  
Para cambiar el nombre de la escena, haga doble clic en una escena de la lista. A continuación, cambie el nombre en el cuadro de diálogo Edit Scene (Editar escena) y haga clic en OK (Aceptar).
8. Para ver una escena en la ventana de vista previa, seleccione la escena en la lista y haga clic en el botón Show scene (Mostrar escena).
9. Para ver una escena de la página LIVE:  
Haga clic en un número de escena bajo los controles PTZ en la pestaña View Control (Control de vista).  
O  
Use el teclado y el botón Show Shot (Mostrar toma) de la pestaña Aux Control (Control de aux.).

**Para definir una ronda de preposición:**

1. Cree las escenas individuales.  
De forma predeterminada, todas las escenas de la lista de preposiciones se incluyen en la ronda de preposición.
2. Para eliminar una escena de ronda, seleccione la escena en la lista y quite la marca de la casilla Include in standard tour (Incluir en ronda estándar).
3. Seleccione un tiempo de espera en la lista desplegable Standard preposition tour (Ronda de preposición estándar).
4. Para iniciar la ronda de preposición:  
Vuelva a la página LIVE.  
Haga clic en la pestaña Aux Control (Control de aux.).  
Escriba **8** en la casilla de entrada y haga clic en el botón Aux On (Aux. activado).
5. Para detener la ronda, escriba **8** y haga clic en el botón Aux Off (Aux. desactivado).

## 6.14

### Sectores

**Sector**

La capacidad de giro de la cámara es de 360° y se divide en 16 sectores iguales. Esta sección permite asignar un título a cada sector y designar cualquier sector como zona enmascarada.



**Para definir los títulos de sector:**

1. Coloque el cursor en la casilla de entrada situada a la derecha del número de sector.
2. Introduzca un título para el sector (20 caracteres como máximo).
3. Para enmascarar un sector, seleccione la casilla de verificación situada a la derecha del título del sector.

## 6.15 Varios

**Fast address (Dirección rápida)**

Este parámetro permite manejar la cámara correspondiente mediante la dirección numérica del sistema de control. Introduzca un número comprendido entre 0000 y 9999 (ambos incluidos) para identificar la cámara.

## 6.16 Iluminador

## 6.17 Audio

Puede establecer la ganancia de señales de audio para adaptarla a sus requisitos concretos. La imagen de vídeo actual aparece en la ventana pequeña, junto a los controles deslizantes, para que pueda comprobar el origen de audio y mejorar las asignaciones. Los cambios se aplican de forma inmediata.

Si se conecta mediante un navegador web, debe activar la transmisión de audio en la página **LIVE Functions** (Funciones LIVE). (Consulte *LIVE Functions (Funciones LIVE)*, Página 17). Para el resto de conexiones, la transmisión depende de los ajustes de audio del sistema correspondiente.

**Audio**

Las señales de audio se envían en una secuencia de datos independiente paralela a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 Kbps para cada conexión. Si no desea transmitir datos de audio, seleccione **Des**.

**Volumen de entrada**

Puede ajustar el volumen de entrada con el control deslizante (de 0 a 31; el 0 es el valor predeterminado).

**Salida de línea**

Puede ajustar la ganancia de la salida de línea con el control deslizante (de 0 a 79; el 0 es el valor predeterminado). Asegúrese de que la pantalla no supera la zona verde durante la modulación.

**Recording format (Formato de grabación)**

Seleccione el formato de grabación de audio. Seleccione L16 o AAC (codificación avanzada de audio) si desea obtener una mejor calidad de audio con velocidades de muestreo más altas. Tenga en cuenta que la norma L16 requiere un ancho de banda aproximadamente ocho veces superior al del formato G.711.

## 6.18 Contador de píxeles

El número de píxeles horizontales y verticales cubiertos por el área resaltada se muestra debajo de la imagen. Con estos valores puede comprobar si se cumplen los requisitos de funciones específicas, como son las tareas de identificación.

1. Haga clic en **Congelar** para congelar la imagen de la cámara si el objeto que desea medir está en movimiento.
2. Para volver a colocar una zona, coloque el cursor sobre la misma, mantenga pulsado el botón del ratón y arrástrela a la posición deseada.

3. Para modificar la forma de una zona, arrastre el cursor sobre el borde de la misma, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el borde de la zona a la posición deseada.

## 7 Grabación

### 7.1 Storage Management

#### 7.1.1 Device manager

Un sistema Video Recording Manager (VRM) externo para la unidad se configura mediante Configuration Manager. La casilla **Gestionado por VRM** es solo un indicador; no se puede modificar aquí.

Si la casilla **Gestionado por VRM** está activada, no podrá configurar ningún otro ajuste de grabación en esta página.

#### 7.1.2 Recording media

Seleccione una pestaña de medios para conectarse a los medios de almacenamiento disponibles.

##### Medios iSCSI

Para usar un **Sistema iSCSI** como medio de almacenamiento, se necesita una conexión al sistema iSCSI deseado a fin de establecer los parámetros de configuración.

El sistema de almacenamiento seleccionado debe estar disponible en la red y completamente configurado. Debe disponer de dirección IP y estar dividido en unidades lógicas (LUN).

1. Introduzca la dirección IP del destino iSCSI correspondiente en el campo **Dirección IP de iSCSI**.
2. Si el destino iSCSI está protegido por contraseña, introdúzcala en el campo **Contraseña**.
3. Haga clic en **Leer**.
  - Se establece la conexión a la dirección IP.

El campo **Descripción del almacenamiento** muestra las unidades lógicas.

##### Medios locales

Una tarjeta SD insertada en la cámara se puede utilizar para la grabación local (no disponible en algunas cámaras).

- ▶ Si la tarjeta SD está protegida mediante una contraseña, introduzca la contraseña en el campo **Contraseña**.

El campo **Descripción del almacenamiento** muestra los medios locales.

##### Nota:

El rendimiento de grabación de la tarjeta SD depende en gran medida de la velocidad (clase) y el rendimiento de la propia tarjeta SD. Se recomienda utilizar una tarjeta SD de clase 6 o superior.

#### 7.1.3 Activación y configuración de los medios de almacenamiento

Los medios disponibles o unidades iSCSI tienen que transferirse a la lista **Medios de almacenamiento administrados**, activarse y configurarse para el almacenamiento.

##### Nota:

Un dispositivo de almacenamiento de destino iSCSI solo se puede asociar a un usuario. Si otro usuario está usando un destino, asegúrese de que el usuario actual ya no necesita el destino antes del desacoplamiento de ese usuario.

1. En la sección **Descripción del almacenamiento**, haga doble clic en un medio de almacenamiento, LUN iSCSI u otra de las unidades disponibles.

- El medio se agrega como un destino en la lista **Medios de almacenamiento administrados**.
  - Los medios recién añadidos se muestran como **No activo** en la columna **Estado**.
2. Haga clic en **Establecer** para activar todos los medios de la lista **Medios de almacenamiento administrados**.
    - La columna **Estado** muestra todos los medios como **En línea**.
  3. Active la casilla en la columna **Grab. 1** o **Grab. 2** para especificar las pistas de grabación que se grabarán en el destino seleccionado.

#### 7.1.4

#### Formateo de medios de almacenamiento

Todas las grabaciones de un medio de almacenamiento se pueden suprimir en cualquier momento. Compruebe las grabaciones antes de suprimirlas y realice copias de seguridad de las secuencias importantes en el disco duro del ordenador.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento en la lista **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en **Editar**, debajo de la lista.
3. Haga clic en **Formatear** en la nueva ventana para borrar todas las grabaciones de un medio de almacenamiento.
4. Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana.

#### 7.1.5

#### Desactivación de medios de almacenamiento

Un medio de almacenamiento en la lista **Medios de almacenamiento administrados** se puede desactivar. De esta manera, ya no se volverá a utilizar para las grabaciones.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento en la lista **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en **Eliminar**, debajo de la lista. El medio de almacenamiento se desactiva y se borra de la lista.

### 7.2

#### Perfiles de grabación

Puede definir hasta diez perfiles de grabación diferentes. Estos perfiles de grabación estarán disponibles en el planificador de grabación, donde están enlazados con los días y las horas individuales (consulte Planificador de grabación).



#### Nota!

Puede cambiar o añadir la descripción del perfil de grabación en las pestañas de la página **Planificador de grabación** (consulte Planificador de grabación).

1. Haga clic en una de las pestañas para editar el perfil correspondiente.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en **Copiar ajustes** si desea copiar los ajustes que se muestran en ese momento en otros perfiles. Se abre una nueva ventana y puede seleccionar los perfiles en los que desea copiar los ajustes.
4. Para cada perfil, haga clic en el botón **Establecer** para guardar los ajustes en la unidad.

#### Grabación estándar

Aquí puede seleccionar el modo de las grabaciones estándar.

Si selecciona **Continuous** (Continuo), la grabación se efectúa de manera continua. Si se alcanza la capacidad de grabación máxima, las grabaciones más antiguas se sobrescribirán automáticamente. Si selecciona la opción **Tiempo previo a la alarma**, la grabación sólo se produce en el intervalo de tiempo anterior a la alarma, durante la alarma y durante el tiempo posterior a la alarma establecido.

Si selecciona **Desac.**, no se efectúa la grabación automática.



#### **Precaución!**

Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas en el modo **continuo** si configura el tiempo de retención (consulte Tiempo de retención).

#### **Perfil estándar**

En este campo, puede seleccionar el perfil de codificador que se va a utilizar para la grabación (consulte Perfil de codificador).



#### **Nota!**

El perfil de grabación puede diferir del ajuste estándar **Perfil activo** y sólo se utiliza durante una grabación activa.

#### **Tiempo previo a la alarma**

Puede seleccionar el tiempo previo a la alarma en el campo de lista.

#### **Tiempo posterior a la alarma**

Puede seleccionar el tiempo posterior a la alarma en el campo de lista.

#### **Perfil posterior a la alarma**

Puede seleccionar el perfil de codificador que se va a utilizar para realizar la grabación durante el tiempo posterior a la alarma (consulte Perfil de codificador).

La opción **Perfil estándar** aplica la selección de la parte superior de la página.

#### **Entrada de alarma / Alarma de análisis / Pérdida de vídeo**

Aquí puede seleccionar los sensores de alarma que deben activar la grabación.

#### **Alarma virtual**

Aquí puede seleccionar los sensores de alarma virtual que deben activar la grabación, por ejemplo, mediante comandos RCP+ o secuencias de alarma.



#### **Nota!**

Para obtener más información, consulte el documento Lenguaje de procedimientos para tareas de alarma y la documentación de RCP+. Puede encontrar estos documentos en el CD del producto suministrado.

#### **La grabación incluye**

Puede especificar si, además de los datos de vídeo, deben grabarse también los metadatos (por ejemplo, alarmas, datos VCA y datos de serie). La inclusión de metadatos facilita las búsquedas posteriores de las grabaciones, pero requiere capacidad de memoria adicional.



#### **Precaución!**

Sin metadatos, no es posible incluir el análisis de contenido de vídeo en las grabaciones.

## 7.3

### Retention Time

Las grabaciones se sobrescriben si expira el tiempo de retención introducido aquí.

- ▶ Introduzca el tiempo de retención que necesita para cada pista de grabación en días.

Asegúrese de que el tiempo de retención no sobrepasa la capacidad de grabación disponible.

## 7.4 Recording Scheduler

El planificador de grabación permite enlazar los perfiles de grabación creados a los días y las horas en los que se van a grabar las imágenes de la cámara. Las planificaciones se pueden definir para días de la semana y días festivos.

### 7.4.1 Weekdays

Asigne todos los períodos de tiempo que sean necesarios (en intervalos de 15 minutos) para cualquier día de la semana. El tiempo se visualiza al desplazar el cursor del ratón sobre la tabla.

1. Haga clic en el perfil que desee asignar en el cuadro **Períodos de tiempo**.
2. Haga clic en un campo de la tabla y, mientras mantiene pulsado el botón izquierdo del ratón, arrastre el cursor por todos los campos que desea asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para anular la selección de cualquier intervalo.
4. Haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar todos los intervalos y asignarlos al perfil seleccionado.
5. Haga clic en **Borrar todo** para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando haya terminado, haga clic en **Establecer** para guardar los ajustes en el dispositivo.

### 7.4.2 Holidays

Defina los festivos cuyos ajustes anularán los ajustes de la planificación semanal normal.

1. Haga clic en la pestaña **Festivos**. Los días ya definidos se muestran en la tabla.
2. Haga clic en **Añadir**. Se abre una nueva ventana.
3. Seleccione la fecha **Desde** deseada en el calendario.
4. Haga clic en la casilla **Hasta** y seleccione una fecha en el calendario.
5. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la selección, que se trata como una única entrada en la tabla. La ventana se cierra.
6. Asigne los días festivos definidos al perfil de grabación, tal y como se ha descrito anteriormente.

Puede borrar los días festivos definidos por el usuario como se indica a continuación:

1. Haga clic en **Suprimir** en la pestaña **Festivos**. Se abre una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha que desea eliminar.
3. Haga clic en **Aceptar**. La selección se elimina de la tabla y la ventana se cierra.
4. Repita la misma operación para cada una de las fechas que desee borrar.

### 7.4.3 Nombres de los perfiles

Cambie los nombres de los perfiles de grabación que aparecen en el cuadro **Períodos de tiempo**.

1. Haga clic en un perfil.
2. Haga clic en **Cambiar nombre**.
3. Introduzca el nuevo nombre y vuelva a hacer clic en **Cambiar nombre**.

### 7.4.4 Activación de grabación

Tras la configuración, active la planificación de grabación e inicie la misma. Una vez activada, los **Perfiles de grabación** y el **Planificador de grabación** se desactivan y no se puede modificar la configuración. Detenga la grabación planificada para modificar la configuración.

1. Haga clic en **Inicio** para activar la planificación de grabación.

- Haga clic en **Parar** para desactivar la planificación de grabación. Las grabaciones en curso se interrumpirán y se podrá modificar la configuración.

## 7.4.5 Recording status

El gráfico indica la actividad de grabación. Durante la grabación aparece un gráfico animado.

## 7.5 Recording Status

Aquí aparecen los detalles del estado de la grabación a modo informativo. Estos ajustes no se pueden cambiar.

## 7.6 Dispositivo de vídeo remoto

Esta página ofrece información sobre el estado de la grabación actual de las cámaras conectadas a VIDEOJET connect 7000. Para facilitar la identificación, el nombre de la dirección IP de la cámara conectada se muestra a modo de encabezado de cada bloque de información correspondiente.

La información de los campos de esta ventana puede estar seguida de un icono. Mueva el cursor sobre el icono para mostrar información más detallada acerca de cada campo.

### 7.6.1 Estado

Este campo proporciona el estado del dispositivo de vídeo remoto. Entre las descripciones del estado se incluyen "Fuera de línea", "Grabando" y "En ejecución".

### 7.6.2 Último error

Este campo identifica cuándo se ha producido el último error en el dispositivo de vídeo remoto.

### 7.6.3 Destino de la grabación

Este campo identifica el destino de grabación de la respectiva cámara. Este destino también sirve de fuente para las grabaciones disponibles en la página de reproducción.

### 7.6.4 Tasa de bits

Este campo identifica la tasa de bits de la grabación del dispositivo de vídeo remoto.

### 7.6.5 Inicializar grabación

**Nota:** Esto solo es necesario si el transcodificador va a gestionar las grabaciones. De lo contrario, se aplicarán los ajustes de grabación del dispositivo conectado.

Si desea configurar VIDEOJET connect 7000 para gestionar las grabaciones, debe inicializar las grabaciones.

- Haga clic en **Inicializar grabación** para el dispositivo correspondiente. Se muestra la ventana **Configuración**. (Si desea inicializar la grabación en todos los dispositivos conectados a la vez, haga clic en **Inicializar todo**).
- En la ventana Configuración, marque la página **AJUSTES** del dispositivo de vídeo remoto que desee configurar con los ajustes de grabación predeterminados de VIDEOJET connect 7000. Por lo general, esto significa que se establece una configuración básica que le permite una grabación más efectiva que también admite la búsqueda científica:

#### Perfiles de grabación

Seleccione los perfiles de grabación que desee. El modo de grabación se aplica a los valores predeterminados que se van a configurar. Tenga en cuenta que solo la pestaña Día de la página de perfiles de grabación se sobrescribe, es decir, la pestaña marcada en verde.

- **Prealarma**

El mejor perfil de flujo y el máximo tiempo previo a la alarma se seleccionan para la grabación RAM junto con un tiempo posterior mínimo a la alarma; todos los activadores de alarma están activados, y los metadatos se incluyen en la grabación.

**- Continuo**

El mejor perfil de flujo se selecciona para la grabación y se suprime el tiempo previo y posterior a la alarma, todos los activadores de alarma están desactivados, y los metadatos se incluyen en la grabación.

**Planificador de grabación**

El planificador se establece en grabación para las 24 horas del día con el perfil de grabación Día.

**VCA**

Si la cámara es compatible con el software Intelligent Video Analysis (IVA), se establece como tipo de análisis y se activa para detectar cualquier objeto en la escena. De lo contrario, el detector de movimiento se activa configurado para controlar toda la zona incluso para los objetos pequeños con alta sensibilidad.

- ▶ Haga clic en Establecer para guardar los ajustes. El destino de grabación es el definido en el transcodificador. Solo las grabaciones en este destino estarán disponibles en la página de reproducción.

## 7.6.6

### Iniciar grabación

Haga clic en este botón para iniciar la grabación de una cámara.

## 7.6.7

### Detener grabación

Haga clic en este botón para detener la grabación de una cámara.



## 8 Alarma

### 8.1 Conexiones de alarma

Puede seleccionar la forma en que la cámara responde a una alarma. En caso de alarma, la unidad puede conectarse de forma automática a una dirección IP predefinida. Puede introducir hasta 10 direcciones IP a las que, en caso de alarma, se conectará la cámara en orden hasta que se establezca una conexión.

#### Conectar en alarma

Seleccione **Activado** para que la cámara se conecte de forma automática a una dirección IP predefinida en caso de alarma.

Al establecer **Sigue a la entrada 1**, la unidad mantiene la conexión establecida de forma automática durante el tiempo que dura la alarma determinada en la entrada de alarma 1.



#### Nota!

En el ajuste predeterminado, el flujo 2 se transmite para conexiones de alarma. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte Perfil de codificador).

#### Número de dirección IP de destino

Especifique el número de direcciones IP con las que se establecerá contacto en caso de alarma. La unidad se pone en contacto con las estaciones remotas de una en una en la secuencia numerada hasta que se establezca una conexión.

#### Dirección IP de destino

Introduzca la dirección IP correspondiente para cada estación remota que desee.

#### Contraseña de destino

Si la estación remota está protegida mediante una contraseña, introduzca la contraseña aquí. En esta página, puede guardar un máximo de diez direcciones IP de destino y, por lo tanto, diez contraseñas para conectar a estaciones remotas. Si fuera posible realizar más de diez conexiones a estaciones remotas, por ejemplo, al iniciar conexiones mediante sistemas más sofisticados, como VIDOS o Bosch Video Management System, aquí se puede guardar una contraseña general. La cámara puede utilizar esta contraseña general para conectar a todas las estaciones remotas protegidas con la misma contraseña. En tales casos, realice lo siguiente:

1. Seleccione **10** en el campo de lista **Número de dirección IP de destino**.
2. Introduzca la dirección **0.0.0.0** en el campo **Dirección IP de destino**.
3. Introduzca la contraseña que desee en el campo **Contraseña de destino**.
4. Defina esta contraseña como la contraseña de **usuario** para todas las estaciones remotas a las que es posible realizar una conexión.



#### Nota!

Si introduce la dirección IP de destino 0.0.0.0 para el destino 10, ya no se utilizará esta dirección para el décimo intento de conexión automática en caso de alarma. El parámetro se utiliza entonces únicamente para guardar la contraseña general.

#### Transmisión de vídeo

Si se utiliza la unidad con un firewall, seleccione **TCP (Puer. HTTP)** como protocolo de transferencia. Si desea utilizarla en una red local, seleccione **UDP**.

**Precaución!**

Tenga en cuenta que en algunas circunstancias, debe estar disponible un ancho de banda mayor en la red para imágenes de vídeo adicionales en caso de alarma si la función de multidifusión no es posible. Para activarla, seleccione la opción **UDP** del parámetro **Transmisión de vídeo** aquí y en la página **Red** (consulte --- MISSING LINK ---).

**Secuencia**

Seleccione el número de secuencia de la lista desplegable.

**Puerto remoto**

Según la configuración de red, seleccione un puerto del navegador aquí. Los puertos para las conexiones HTTPS sólo estarán disponibles si la opción **Activado** está seleccionada en el parámetro **Codificación SSL**.

**Salida de vídeo**

Si sabe qué unidad se está utilizando como receptor, puede seleccionar la salida de vídeo analógico a la que se debe conmutar la señal. Si no conoce la unidad de destino, es recomendable seleccionar la opción **Primero disponible**. En este caso, la imagen se coloca en la primera salida de vídeo libre. Se trata de una salida en la que no hay ninguna señal. El monitor conectado sólo muestra imágenes cuando se dispara una alarma. Si selecciona una salida de vídeo concreta y se establece una imagen dividida para esta salida en el receptor, también puede seleccionar en **Descodificad.** el descodificador del receptor que se va a utilizar para visualizar la imagen de la alarma.

**Nota!**

Consulte la documentación de la unidad de destino relativa a las opciones de visualización de imágenes y las salidas de vídeo disponibles.

**Descodificador**

Seleccione un descodificador del receptor para visualizar la imagen de la alarma. El descodificador seleccionado afecta a la posición de la imagen en una pantalla dividida. Por ejemplo, puede especificar mediante un dispositivo VIP XD que el cuadrante superior derecho se debe utilizar para visualizar la imagen de la alarma seleccionando el descodificador 2.

**Codificación SSL**

Los datos para la conexión, por ejemplo la contraseña, se pueden transmitir de forma segura mediante la codificación SSL. Si ha seleccionado la opción **Activado**, sólo verá los puertos codificados en el parámetro **Puerto remoto**.

**Nota!**

Tenga en cuenta que la codificación SSL se debe activar y configurar en ambos extremos de una conexión. Para ello, es necesario cargar los certificados correspondientes en la cámara.

Puede configurar y activar la codificación de los datos de medios (vídeo y metadatos) en la página **Codificación** (consulte Codificación).

**Conexión automática**

Seleccione la opción **Activado** para restablecer automáticamente una conexión a una de las direcciones IP especificadas previamente tras cada reinicio, fallo de conexión o fallo en la red.

**Nota!**

En el ajuste predeterminado, el flujo 2 se transmite para conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte Perfil de codificador).

### Audio

Seleccione Activado para activar las alarmas por audio.

## 8.2

### VCA

#### Configuración de VCA

Seleccione uno de los perfiles para activarlo o editarlo.

Puede cambiar el nombre del perfil.

1. Para cambiar el nombre de un perfil, haga clic en el icono a la derecha del campo de lista e introduzca un nuevo nombre de perfil en el campo.
2. Haga clic en el icono de nuevo. Se guarda el nuevo nombre de perfil.

#### Estado de alarma

El estado de alarma aparece a título informativo. Esto supone que puede comprobar los efectos de sus ajustes inmediatamente.

#### Tiempo de agrupación

Utilice el control deslizante (de 0 a 20; 0 es el valor predeterminado) para seleccionar el tiempo de agrupación.

#### Analysis type (Tipo de análisis)

Seleccione el algoritmo de análisis necesario. De forma predeterminada, sólo está disponible **MOTION+** (este análisis ofrece un detector de movimiento y un reconocimiento de sabotaje básico).



#### Nota!

Los algoritmos de análisis adicionales con funciones completas, como IVMD e IVA se pueden obtener de Bosch Security Systems Inc.

Si selecciona uno de esos algoritmos, puede establecer los parámetros correspondientes directamente aquí. Puede encontrar más información en los documentos pertinentes del CD del producto suministrado.

Siempre se crean metadatos para un análisis de contenido de vídeo, a menos que se excluya expresamente. En función del tipo de análisis seleccionado y de la configuración correspondiente, la información adicional aparece en la imagen de vídeo (en la ventana de vista previa, junto a los ajustes de parámetros). Las opciones son: MOTION+, IVA 5.6 e IVA 5.6 Flow (Flujo de IVA 5.6). Con el tipo de análisis **MOTION+**, por ejemplo, los campos sensores en los que se graba el movimiento se marcan con rectángulos.



#### Nota!

En la página **LIVE Functions** (Funciones LIVE) puede activar la visualización de información adicional también para la página **LIVE** (consulte *LIVE Functions (Funciones LIVE), Página 17*).

#### Cambio global

Puede establecer cuál debe ser la dimensión del cambio global en la imagen de vídeo para que se active una alarma. Este ajuste es independiente de los campos de sensor seleccionados en **Selec. área**. Establezca un valor alto si es necesario cambiar menos campos de sensor para activar una alarma. Con un valor bajo, es necesario que los cambios se produzcan simultáneamente en un gran número de campos de sensor para que se active una alarma. Esta opción le permite, independientemente de las alarmas de movimiento, detectar la manipulación de la orientación o ubicación de una cámara provocada, por ejemplo, por el giro del soporte de montaje de la cámara.

**Cambio global**

Active esta función si desea que el cambio global, como se ha establecido con el control deslizante de **cambio global**, active una alarma.

**Escena demasiado brillante**

Active esta función si desea que el sabotaje asociado a la exposición a iluminaciones extremas (por ejemplo, el brillo de una luz de flash que ilumine directamente a la lente) active una alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

**Escena demasiado oscura**

Active esta función si desea que el sabotaje provocado al cubrir la lente (por ejemplo, con un aerosol de pintura) active una alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

**Escena con demasiado ruido**

Active esta función si desea, por ejemplo, que el sabotaje provocado por interferencias EMC (escenas con ruido debidas a fuertes señales de interferencias en la proximidad de las líneas de vídeo) active una alarma.

**8.3****Alarma de sonido**

La cámara puede crear alarmas basadas en señales de audio. Puede configurar la potencia de la señal y el rango de frecuencia para evitar falsas alarmas, por ejemplo debido a ruido de fondo o de máquinas.

**Nota!**

Antes de configurar aquí la alarma de audio, defina primero la transmisión de audio normal (consulte *Audio, Página 33*).

**Alarma de audio**

Seleccione **Activado** si desea que el dispositivo genere alarmas de audio.

**Nombre**

El nombre permite identificar de una forma más sencilla la alarma en un sistema de control de vídeo completo; por ejemplo, con los programas VIDOS y Bosch Video Management System. Introduzca un nombre exclusivo y claro aquí.

**Precaución!**

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales y, por lo tanto, es posible que los programas Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

**Rangos de señal**

Para evitar falsas alarmas, puede excluir rangos de señal determinados. Por ello, la señal total se divide en 13 rangos de tono (escala de Mel). Active o desactive las casillas bajo el gráfico para incluir o excluir rangos individuales.

**Umbral**

Establezca el límite en base a la señal que aparece en el gráfico. Puede determinar el límite con el control deslizante, o bien puede utilizar el ratón para desplazar la línea blanca directamente en el gráfico.

**Sensibilidad**

Puede utilizar este ajuste para adaptar la sensibilidad al entorno de sonido. Puede suprimir de forma eficaz picos de señal individuales. Un valor alto representa un nivel alto de sensibilidad.

## 8.4 Correo electrónico con alarma

Como alternativa a la conexión automática, los estados de alarma también se pueden documentar mediante correo electrónico. De esta forma, es posible enviar notificaciones a un receptor que no disponga de receptor de vídeo. En este caso, la cámara envía de forma automática un correo electrónico a una dirección de correo definida previamente.

### Enviar correo elect. con alarma

Seleccione **Activado** si desea que la unidad envíe de forma automática un correo electrónico con alarma en caso de alarma.

### Dirección IP de servidor de correo

Introduzca la dirección IP de un servidor de correo que funcione con el estándar SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo). Los correos electrónicos salientes se envían al servidor de correo mediante la dirección introducida. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

### Nombre de usuario de SMTP

Introduzca aquí un nombre de usuario registrado para el servidor de correo elegido.

### Contraseña de SMTP

Introduzca aquí la contraseña necesaria para el nombre de usuario registrado.

### Formato

Puede seleccionar el formato de datos del mensaje de alarma.

- **Estándar (con JPEG)** Correo electrónico con archivo de imagen JPEG adjunto.
- **SMS** Correo electrónico con formato SMS a una puerta de acceso de correo electrónico a SMS (por ejemplo, para enviar una alarma por teléfono móvil) sin imagen adjunta.



### Precaución!

Si se utiliza un teléfono móvil como receptor, asegúrese de activar la función de correo electrónico o SMS, según el formato, para que se puedan recibir los mensajes.

Consulte a su proveedor de telefonía móvil para obtener más información sobre la utilización de su teléfono móvil.

### Tamaño de imagen

Seleccione el tamaño de imagen correspondiente: Pequeña, Media, Grande, 720p o 1080p.

### Adjuntar JPEG de la cámara

Active la casilla de verificación para especificar que las imágenes JPEG se envíen desde la cámara. Las entradas de vídeo activadas se indican mediante una marca de verificación.

### Dirección de destino

Introduzca aquí la dirección de correo electrónico a la que enviar los correos electrónicos con alarma. Puede introducir un máximo de 49 caracteres.

### Sender address (Dirección del remitente)

Introduzca un nombre exclusivo para el remitente del correo electrónico, por ejemplo, la ubicación del dispositivo. De esta forma, resulta más sencillo identificar el origen del correo electrónico.

**Nota:** el nombre debe tener al menos dos grupos de caracteres separados por un espacio (por ejemplo, aparcamiento principal) para que el sistema genere un correo electrónico desde ese nombre, como "Desde aparcamiento principal". Un texto con un solo grupo de caracteres (por ejemplo, vestíbulo) no generará un correo electrónico.

### Probar correo electrónico

Puede probar la función de correo electrónico haciendo clic en el botón **Enviar ahora**. Se crea y envía un correo electrónico con alarma de forma inmediata.

## 8.5 Editor de tareas de alarma



### Precaución!

La edición de secuencias en esta página sobrescribe todos los ajustes y entradas de las otras páginas de alarma. Este procedimiento no se puede deshacer.

Para editar esta página, debe tener conocimientos de programación y estar familiarizado con la información del documento Lenguaje de procedimientos para tareas de alarma.

Como alternativa a los ajustes de alarma en las diferentes páginas de alarma, puede introducir las funciones de alarma que desee aquí en forma de secuencia. De esta forma se sobrescribirán todos los ajustes y entradas en las otras páginas de alarma.

1. Haga clic en el enlace **Ejemplos** bajo el campo Editor de tareas de alarma para ver algunos ejemplos de secuencias. Se abre una nueva ventana.
2. Introduzca nuevas secuencias en el campo Editor de tareas de alarma o cambie las secuencias existentes según sus requisitos.
3. Cuando termine, haga clic en el botón **Establecer** para transmitir las secuencias a la unidad. Si la transferencia se ha realizado correctamente, aparecerá el mensaje **La secuencia se ha analizado correctamente** sobre el campo de texto. Si no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de error con más información.

## 8.6 Normas de alarma

Una norma de alarma permite definir qué entradas activan qué salidas. Básicamente, una norma de alarma permite personalizar la cámara para responder automáticamente a diversas entradas de alarma.

Para configurar una norma de alarma, especifique una entrada de una conexión física, de un activador de detección de movimiento o de una conexión a la página LIVE de la cámara. La conexión de la entrada física puede activarse por dispositivos de contacto seco, como almohadillas de presión, contactos de puerta o dispositivos similares.

A continuación, especifique hasta dos (2) salidas de norma o la respuesta de la cámara a la entrada. Las salidas incluyen una salida de alarma física, un comando AUX o una escena de posición prefijada.

1. Haga clic en la casilla de verificación **Habilitada** para activar la alarma.
2. Haga clic en Entrada 1 (una conexión de alarma física).
3. Seleccione la entrada adecuada:
  - Entrada de alarma: Si selecciona esta opción, aparecerá un segundo campo de entrada (una conexión de alarma física) a la derecha, con las opciones *1: Entrada 1* o *2: Entrada 2*.
  - Día/noche
  - IVA/MOTION+: Si selecciona esta opción, la alarma se iniciará cuando la detección de movimiento o IVA esté activada.
  - Conexión: Si selecciona esta opción, una alarma se iniciará cuando se produzca un intento de acceder a la dirección IP de la cámara.
  - Hora: Si selecciona esta opción, un campo de entrada aparece a la derecha. En este campo, introduzca la hora de activación de la alarma en horas y minutos. (El valor predeterminado es 00:00.)
  - Rango de tiempo: Si selecciona esta opción, los dos campos de entrada aparecen a la derecha. En estos campos, introduzca el rango de tiempo correspondiente a la activación de la alarma en horas y minutos. (Los valores predeterminados son 00:00 y 00:01.)
4. Seleccione uno de los siguientes comandos de salida para los ajustes Salida 1 y Salida 2:
  - Ninguno: No se ha definido ningún comando.

- Salida de alarma: Define una conexión física para la salida de alarma de colector abierto.
- AUX activado: Define un comando ON de teclado estándar o personalizado.
- AUX desactivado: Define un comando OFF de teclado estándar o personalizado.
- Escena: Define una escena predeterminada entre las tomas 1-256.

5. Haga clic en Establecer para guardar. El sistema de la cámara activa las normas de alarma. En la siguiente tabla se identifican las opciones de entrada y salida y los campos adicionales que aparecen dependiendo de las opciones seleccionadas.

Campo	Valor	Campo Entrada adicional	Campo Salida adicional	NOTAS
Entrada	Entrada de alarma	1: Entrada 1 2: Entrada 2		
	Día/noche			
	IVA/MOTION+			
	Conexión			
	Hora	00:00		
	Rango de tiempo	00:00 00:00		
Salida 1 / Salida 2	Ninguno			
	Salida de alarma		1: Salida 1	
	AUX activado / AUX desactivado		1: Escanear 360° 7: Recorrido personalizado 8: Recorrido de escenas 18: Giro automático 57: Modo nocturno 60: Visualización en pantalla 67: Corrección de enfoque de IR 80: Zoom digital	
	Escena		Escena 1 Escena 2	No disponible como Salida si la Entrada es "Intervalo de tiempo".

(Consulte la Tabla de comandos de usuario para obtener una lista de todos los comandos AUX).

## 9 Interfaces

### 9.1 Alarm input

Configure los activadores de alarma de la unidad.

Seleccione **N.C.** (Normalmente cerrado) si la alarma se debe activar al abrir el contacto.

Seleccione **N.O.** (Normalmente abierto) si la alarma se debe activar al cerrar el contacto.

#### 9.1.1 Name

Introduzca un nombre para la entrada de alarma. Este aparece a continuación debajo del icono de entrada de alarma en la página **EN DIRECTO** (si se ha configurado).

### 9.2 Relay

Configure el comportamiento de conmutación de la salida.

Seleccione distintos eventos que activen la salida de forma automática. Por ejemplo, encienda un foco mediante la activación de una alarma de movimiento y, a continuación, vuelva a apagarlo una vez que la alarma se detenga.

#### 9.2.1 Idle state

Seleccione **Abierto** para que la salida funcione como un contacto normalmente abierto, o bien seleccione **Cerrado** si la salida debe funcionar como un contacto normalmente cerrado.

#### 9.2.2 Operating mode

Seleccione el modo en que funciona la salida.

Por ejemplo, si desea que una alarma activada permanezca encendida cuando se detenga la alarma, seleccione **Biestable**. Si desea que una alarma activada permanezca encendida durante, por ejemplo, 10 segundos, seleccione **10 s.**

#### 9.2.3 Relay name

Aquí puede asignar un nombre al relé. El nombre se muestra en el botón que se encuentra junto a **Activar salida**. La página **EN DIRECTO** también puede configurarse para que el nombre aparezca junto al icono del relé.

#### 9.2.4 Trigger relay

Haga clic en este botón para activar la salida de alarma de forma manual (por ejemplo, para realizar pruebas o para poner en funcionamiento la apertura de una puerta).



## 10 Red

Los ajustes de estas páginas se utilizan para integrar el dispositivo en una red. Algunos cambios solo tienen efecto tras reiniciar el sistema. En este caso, **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en **Establecer y reiniciar**.

El dispositivo se reinicia y los ajustes cambiados se activan.

### 10.1 Acceso a la red

Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, el dispositivo solo estará disponible bajo las nuevas direcciones tras el reinicio.

#### 10.1.1 Automatic IP assignment

Si la red dispone de un servidor DHCP para la asignación dinámica de direcciones IP, seleccione **Activado** para aceptar automáticamente la dirección IP asignada de DHCP. Para algunas aplicaciones, el servidor DHCP debe admitir la asignación fija entre direcciones IP y MAC, y debe estar configurado de forma adecuada para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

#### 10.1.2 Dirección IP V4

##### Dirección IP

Introduzca la dirección IP deseada para la cámara. La dirección IP debe ser válida para la red.

##### Máscara de subred

Introduzca la máscara de subred adecuada para la dirección IP establecida.

##### Dirección puerta de acceso

Para que el dispositivo establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, este campo puede permanecer sin completar (0.0.0.0).

#### 10.1.3 Dirección IP V6

##### Dirección IP

Introduzca la dirección IP deseada para la cámara. La dirección IP debe ser válida para la red.

##### Longitud de prefijo

Introduzca la longitud de prefijo adecuada para la dirección IP establecida.

##### Dirección puerta de acceso

Para que el dispositivo establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, este campo puede permanecer sin completar (0.0.0.0).

#### 10.1.4 DNS server address

Es más fácil acceder al dispositivo si aparece en un servidor DNS. Si desea, por ejemplo, establecer una conexión de Internet con la cámara, solo tiene que introducir el nombre asignado al dispositivo en el servidor DNS como una dirección URL en el navegador. Introduzca la dirección IP del servidor DNS. Los servidores son compatibles con los DNS seguros y dinámicos.

#### 10.1.5 Video transmission

Si se usa el dispositivo con un cortafuegos, seleccione TCP (Puerto 80) como protocolo de transmisión. Si desea emplear una red local, seleccione UDP.

La función de multidifusión sólo es posible con el protocolo UDP. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

### 10.1.6 HTTP browser port

Seleccione un puerto del navegador HTTP distinto en la lista si es necesario. El puerto HTTP predeterminado es 80. Para limitar la conexión a HTTPS, desactive el puerto HTTP. Para ello, active la opción **Desactivado**.

### 10.1.7 HTTPS browser port

Para limitar el acceso del navegador a conexiones codificadas, elija un puerto HTTPS de la lista. El puerto HTTPS estándar es 443. Seleccione la opción **Desactivado** para desactivar los puertos HTTPS y limitar las conexiones a puertos no codificados.

La cámara utiliza el protocolo TLS 1.0. Asegúrese de que el navegador está configurado para admitir este protocolo. Asegúrese también de que la compatibilidad con la aplicación Java está activada (en los ajustes de Java del Panel de control de Windows).

Para limitar las conexiones a la codificación SSL, debe establecer la opción **Desactivado** en el puerto del navegador HTTP, el puerto RCP+ y el soporte de Telnet. Esto desactiva todas las conexiones no cifradas y permite sólo las conexiones al puerto HTTPS.

Configure y active la codificación de los datos de medios (vídeo, audio y metadatos) en la página **Codificación**.

### 10.1.8 RCP+ port 1756

La activación del puerto RCP+ 1756 permite las conexiones no codificadas en este puerto. Si desea permitir sólo las conexiones codificadas, debe establecer la opción **Desactivado** para desactivar el puerto.

### 10.1.9 Telnet support

La activación del soporte de Telnet permite las conexiones no codificadas en este puerto. Si desea permitir sólo las conexiones codificadas, establezca la opción **Desactivado** para desactivar el soporte de Telnet e impedir las conexiones Telnet.

### 10.1.10 Interface mode ETH

Si es necesario, seleccione el tipo de enlace Ethernet para la interfaz ETH. Según el dispositivo conectado, puede que sea necesario seleccionar un tipo de funcionamiento especial.

### 10.1.11 Modo de interfaz ETH 1

Las opciones son:

- Automático
- 10 Mbps (semi-dúplex)
- 10 Mbps (dúplex completo)
- 100 Mbps (semi-dúplex)
- 100 Mbps (dúplex completo)

### 10.1.12 Modo de interfaz ETH 2

Las opciones son:

- Automático
- 10 Mbps (semi-dúplex)
- 10 Mbps (dúplex completo)
- 100 Mbps (semi-dúplex)
- 100 Mbps (dúplex completo)

### 10.1.13 **Network MSS [Byte]**

Establezca aquí el tamaño máximo de segmento de los datos del usuario del paquete IP. Esto le da la opción de ajustar el tamaño de los paquetes de datos al entorno de red y optimizar la transmisión de datos. En el modo UDP, debe cumplir con el valor MTU configurado a continuación.

### 10.1.14 **iSCSI MSS [Byte]**

Especifique un valor de MSS más alto para las conexiones al sistema iSCSI que para el resto del tráfico de datos a través de la red. El valor potencial depende de la estructura de la red. Un valor más alto sólo es útil si el sistema iSCSI se encuentra en la misma subred que la cámara.

### 10.1.15 **MTU de red [Byte]**

Especifique un valor máximo en bytes para el tamaño del paquete (incluido el encabezamiento IP) para optimizar la transmisión de datos.

## 10.2 **DynDNS**

### 10.2.1 **Enable DynDNS**

Un servicio de nombres de dominio dinámico (DNS) permite seleccionar la unidad por Internet únicamente con un nombre de servidor, sin necesidad de conocer la dirección IP actual de la unidad. Aquí puede activar este servicio. Para hacerlo, debe tener una cuenta con uno de los proveedores de servicio DNS dinámico y registrar el nombre de host requerido para la unidad en ese sitio.

**Nota:**

Consulte al proveedor para obtener información sobre el servicio, el proceso de registro y los nombres de host disponibles.

### 10.2.2 **Proveedor**

Seleccione su proveedor de servicio DNS dinámico en la lista desplegable.

### 10.2.3 **Host name**

Introduzca el nombre de host registrado para la unidad.

### 10.2.4 **User name**

Introduzca el nombre de usuario registrado.

### 10.2.5 **Contraseña**

Introduzca la contraseña registrada.

### 10.2.6 **Forzar registro ahora**

Fuerce el registro transfiriendo la dirección IP al servidor DynDNS. El sistema de nombres de dominio no proporciona las entradas que cambian frecuentemente. Es aconsejable forzar el registro al configurar el dispositivo por primera vez. Utilice sólo esta función cuando sea necesario y una vez al día como máximo para evitar que el proveedor de servicios lo bloquee. Para transferir la dirección IP del dispositivo, haga clic en el botón **Registrar**.

### 10.2.7 **Estado**

El estado de la función DynDNS aparece aquí con fines informativos; estos ajustes no se pueden cambiar.

## 10.3 Avanzado

### 10.3.1 Servicios basados en la nube

El modo de funcionamiento determina cómo se comunica la cámara con la seguridad y los servicios basados en la nube de Bosch. Para obtener más información sobre estos servicios y su disponibilidad, visite:

<http://cloud.boschsecurity.com>

- Seleccione **Autom.** para que la cámara realice varios sondeos (polling) al servidor; de no producirse ningún contacto, la cámara deja de realizar sondeos al servidor.
- Seleccione **Activado** para realizar sondeos al servidor constantemente.
- Seleccione **Desactivado** para bloquear la realización de sondeos.

### 10.3.2 RTSP port

### 10.3.3 Authentication (802.1x)

Para configurar la autenticación del servidor Radius, conecte la unidad directamente a un ordenador a través de un cable de red. Si un servidor Radius controla los derechos de acceso en la red, seleccione **Activado** con el fin de activar la autenticación para comunicarse con la unidad.

1. Introduzca el nombre de usuario que utiliza el servidor Radius para la unidad en el campo **Identidad**.
2. Introduzca la **Contraseña** de la unidad para el servidor Radius.

### 10.3.4 TCP metadata input

El dispositivo puede recibir datos de un emisor TCP externo, por ejemplo, un cajero o punto de venta, y almacenarlos como metadatos. Seleccione el puerto para la comunicación TCP. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función. Introduzca una **Dirección IP del emisor** válida.

## 10.4 Gestión de red

### 10.4.1 SNMP

La cámara admite el protocolo SNMP V1 (Protocolo simple de gestión de red) para gestionar y controlar los componentes de red. Además, puede enviar mensajes SNMP (traps) a direcciones IP. Asimismo, admite SNMP MIB II en el código unificado.

Si se selecciona **Activado** para el parámetro SNMP y no introduce una dirección para el host de dicho parámetro, el dispositivo no enviará los traps automáticamente, sino que solo responderá a las solicitudes SNMP. Si introduce una o dos direcciones de host SNMP, los traps SNMP se enviarán automáticamente. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función SNMP.

#### Direcciones del host SNMP

Para enviar traps SNMP automáticamente, introduzca aquí la dirección IP de uno o dos dispositivos de destino.

#### Traps SNMP

Para elegir los traps que desea enviar:

1. Haga clic en **Seleccionar**. Se abrirá un cuadro de diálogo.
2. Active las casillas de verificación de los traps correspondientes.
3. Haga clic en **Establecer** para cerrar la ventana y enviar todos los traps comprobados.

## 10.4.2 UPnP

Seleccione **Activado** para activar la comunicación UPnP. Seleccione **Desactivado** para desactivarla.

Si la función Plug and Play universal (UPnP) está activada, la unidad responde a las solicitudes de la red y se registra automáticamente en los ordenadores solicitantes como nuevo dispositivo de red. Esta función no se debe utilizar en instalaciones de gran tamaño debido al gran número de notificaciones de registro.

### **Nota:**

Para utilizar la función UPnP en un ordenador Windows, tanto los servicios Host de dispositivo Plug and Play universal como los de descubrimientos SSDP deben estar activados.

## 10.4.3 Calidad del servicio

La prioridad de los distintos canales de datos se puede establecer definiendo el DiffServ Code Point (DSCP). Introduzca un número entre 0 y 252 como un múltiplo de cuatro. Para el vídeo de la alarma, puede establecer una prioridad más alta que para el vídeo normal y puede definir un Tiempo posterior a alarma en el que se mantendrá esta prioridad.

## 10.5 Multicast

La cámara puede permitir que varios receptores reciban la señal de vídeo de forma simultánea. El flujo se duplica y, a continuación, se distribuye a varios receptores (multi-monodifusión) o bien se envía como un flujo a la red, donde se distribuye de forma simultánea a varios receptores de un grupo definido (multidifusión).

El funcionamiento de la multidifusión requiere una red compatible con multidifusión que utilice los protocolos UDP e IGMP V2 (Protocolo de administración de grupos de Internet). La red debe admitir direcciones IP de grupo. Los demás protocolos de gestión de grupos no son compatibles. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

Una dirección IP especial de 225.0.0.0 a 239.255.255.255 (dirección clase D) debe estar configurada para permitir el funcionamiento de multidifusión en una red compatible. La dirección de multidifusión puede ser la misma para varios flujos, sin embargo, es necesario emplear un puerto diferente en cada caso.

Los ajustes se deben realizar de forma individual para cada flujo. Introduzca una dirección y un puerto de multidifusión específicos para cada flujo. Cambie entre los flujos haciendo clic en las fichas adecuadas.

### 10.5.1 Enable

Habilite la recepción de datos simultánea en los receptores que necesiten activar la función de multidifusión. Para ello, active la casilla de verificación e introduzca la dirección de multidifusión.

### 10.5.2 Multicast Address

Introduzca una dirección de multidifusión válida que desee utilizar en modo de multidifusión (duplicación del flujo de datos en la red).

Con el ajuste 0.0.0.0, el codificador del flujo funciona en modo de multi-monodifusión (copia de flujos de datos en el dispositivo). La cámara es compatible con conexiones de multi-monodifusión para un máximo de cinco receptores conectados de forma simultánea.

La duplicación de datos genera un uso intensivo de la CPU y puede dar lugar en ciertas circunstancias a un deterioro de la calidad de la imagen.

### 10.5.3 **Port**

Introduzca aquí la dirección del puerto para el flujo.

### 10.5.4 **Streaming**

Haga clic en la casilla para activar el modo de transmisión de multidifusión. Una secuencia activa se muestra con una marca de verificación. (La transmisión no suele ser necesaria con el funcionamiento de multidifusión estándar).

### 10.5.5 **Multicast packet TTL**

Introduzca un valor para especificar el tiempo de activación de los paquetes de datos de multidifusión en la red. Si ejecuta la multidifusión a través de un router, el valor debe ser superior a 1.

## 10.6 **FTP Posting**

Para utilizar el envío de JPEG y para exportar grabaciones, es preciso definir primero una cuenta de destino.

### 10.6.1 **JPEG posting**

Guarde imágenes JPEG individuales en un servidor FTP a intervalos específicos.

#### **Tamaño de imagen**

Seleccione el tamaño de las imágenes JPEG que se van a enviar desde la cámara. La resolución JPEG se corresponde con el ajuste más alto de entre los dos flujos de datos.

#### **Nombre de archivo**

Seleccione la forma en que se crearán los nombres de archivo para las imágenes individuales que se transmitan.

- **Sobrescribir:** se utiliza siempre el mismo nombre de archivo y cualquier archivo existente se sobrescribe con el archivo actual.
- **Incrementar:** se añade un número entre 000 y 255 al nombre del archivo y se incrementa de forma automática en 1. Cuando se alcanza el 255, se vuelve a comenzar en 000.
- **Sufijo de fecha/hora:** la fecha y hora se añaden automáticamente al nombre del archivo. Al ajustar este parámetro, asegúrese de que la fecha y la hora del dispositivo son correctas. Por ejemplo, el archivo snap011005\_114530.jpg se almacenó el 1 de octubre de 2005 a las 11:45 y 30 segundos.

#### **Intervalo de envíos**

Introduzca el intervalo de envío de imágenes a un servidor FTP (en segundos). Introduzca un cero para que no se envíe ninguna imagen.

## 10.7 **Cuentas**

Se pueden definir cuatro cuentas separadas para exportar grabaciones y envíos.

#### **Tipo**

Seleccione FTP o Dropbox como tipo de cuenta.

Antes de utilizar una cuenta de Dropbox, cerciórese de que los ajustes de hora del dispositivo se hayan sincronizado correctamente.

#### **Nombre de cuenta**

Introduzca un nombre de cuenta que se mostrará como nombre del destino.

#### **Dirección IP del servidor FTP**

Para un servidor FTP, introduzca la dirección IP.

#### **Inicio de sesión del servidor FTP**

Introduzca el nombre de inicio de sesión del servidor de la cuenta.

#### **Contraseña del servidor FTP**

Introduzca la contraseña que permite acceder al servidor de la cuenta. Haga clic en Comprobar para confirmar que sea correcto.

#### **Ruta del servidor FTP**

Introduzca la ruta exacta del servidor de la cuenta a la que desea enviar las imágenes. Haga clic en Examinar... para buscar la ruta.

#### **Tasa de bits máxima**

Introduzca la tasa de bits máxima en kbps permitida al comunicarse con la cuenta.

## **10.8**

### **Filtro IPv4**

Para restringir el rango de direcciones IP en el que se puede conectar al dispositivo, introduzca una dirección IP y una máscara. Se pueden definir dos gamas.

- ▶ Haga clic en **Establecer** y confirme para restringir el acceso.

Si se configura cualquiera de estos rangos, no se permitirá a ninguna dirección IP V6 conectarse de forma activa al dispositivo.

El dispositivo por sí mismo podrá iniciar una conexión (por ejemplo, para enviar una alarma) fuera de los rangos definidos si está configurado para que haga eso.

## **10.9**

### **Encryption**

Si se instala una licencia de codificación, este submenú le permite acceder a los parámetros de codificación.

## 11 Servicio

### 11.1 Mantenimiento

#### Actualización de la cámara

La cámara permite a un operador actualizar el firmware de la cámara mediante la red TCP/IP. La página Maintenance (Mantenimiento) permite realizar actualizaciones del firmware.

Para obtener la última versión del firmware, visite [www.boschsecurity.es](http://www.boschsecurity.es), acceda a la página de su cámara y, a continuación, descargue el software desde la pestaña Software.

El método más recomendable para actualizar su cámara es a través de la conexión directa de la cámara a un PC. Para ello, se debe conectar el cable de Ethernet directamente desde la cámara al puerto Ethernet de un PC.

Si el método de conexión directa no le resulta práctico, también puede actualizar la cámara mediante una red de área local (LAN). Sin embargo, no puede actualizar la cámara mediante una red de área extensa (WAN) ni a través de Internet.

#### Actualización del servidor

Introduzca la ruta del servidor en el que quiere realizar la actualización. Haga clic en **Comprobar** para verificar la ruta.

#### Firmware

La cámara se ha diseñado de modo que sus funciones y parámetros puedan actualizarse mediante firmware. Para ello, transfiera el paquete del firmware actual a la unidad a través de la red seleccionada. Se instala de forma automática.

Así se puede reparar y actualizar la cámara de forma remota sin la intervención presencial de un técnico para modificar la unidad.



#### Precaución!

Antes de iniciar la carga del firmware, compruebe que ha seleccionado el archivo de carga adecuado. Cargar los archivos incorrectos puede provocar que no se pueda acceder a la unidad y sea necesaria su sustitución.

No interrumpa nunca la instalación del firmware. Una interrupción puede provocar que Flash EPROM se programe incorrectamente, lo que a su vez puede provocar que no se pueda acceder a la unidad y sea necesaria su sustitución. Incluso el cambio a otra página o la acción de cerrar la ventana del navegador puede provocar una interrupción.

#### Upload (Cargar)

1. Introduzca la ruta completa del archivo que desea cargar o haga clic en **Browse** (Buscar) para buscar el archivo de firmware que necesite (\*.fw).
2. Asegúrese de que el archivo que se va a cargar proviene del mismo tipo de dispositivo que la unidad en la que desea realizar la configuración.
3. A continuación, haga clic en **Upload** (Cargar) para comenzar la transferencia del archivo a la unidad. La barra de progreso le permite controlar la transferencia.
4. Haga clic en OK (Aceptar) en el mensaje de advertencia para continuar con la carga del firmware o en Cancel (Cancelar) para detener la carga.

La página muestra una barra de progreso mientras el firmware se carga.

**Nota:** cuando la barra de progreso alcanza el 100%, el sistema abre la página de restablecimiento. Deje que la acción de la misma finalice.

Una vez que se haya completado la carga, se activará la nueva configuración. El tiempo restante se muestra en el mensaje **going to reset Reconnecting in ... seconds** (Se va a restablecer. Conectándose de nuevo en ... segundos). La unidad se reinicia de forma automática una vez completada correctamente la carga.



### **Descargar**

1. Haga clic en el botón **Descargar**. Se abre un cuadro de diálogo.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar los ajustes actuales.

### **Configuración**

Puede guardar los datos de configuración de la cámara en un ordenador y cargar los datos de la configuración guardados desde un ordenador a la unidad.

### **Registro de mantenimiento**

Puede descargar un registro de mantenimiento interno desde la unidad para enviarlo al servicio de atención al cliente para obtener asistencia. Haga clic en **Descargar** y seleccione una ubicación de almacenamiento para el archivo.

## **11.2**

### **Licenses**

Esta ventana permite activar funciones adicionales mediante la introducción de códigos de activación. Aparece una descripción de las licencias instaladas. El código de instalación de la unidad también se muestra aquí.

## **11.3**

### **Diagnósticos**

Accede a la prueba automática integrada (BIST). La BIST muestra el estado Bien o Fallo en el evento de inicio más reciente, no un contador. Para los demás elementos, se mantiene un contador.

Haga clic en el botón Iniciar BIST para mostrar el número de veces que la cámara:

- Ha realizado una fase de inicio.
- No ha podido realizar una fase de inicio.
- Se ha reiniciado.
- Ha sufrido una pérdida de vídeo.

## **11.4**

### **System Overview**

Esta ventana tan sólo se muestra a título informativo y no se puede modificar. Tenga esta información a mano cuando necesite asistencia técnica.

Seleccione el texto en esta página con el ratón y cópielo, de modo que pueda pegarlo en un correo electrónico en caso de que lo necesite.





**Bosch Security Systems, Inc.**

1706 Hempstead Road

Lancaster, PA, 17601

USA

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems, Inc., 2015

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany