



## AXIS Optimizer

AXIS Optimizer para XProtect®

AXIS Optimizer for Siemens Siveillance™

**Manual del usuario**

## Índice

AXIS Optimizer .....	6
Requisitos del sistema .....	6
Compatibilidad .....	6
Compatibilidad con sistemas federados .....	6
Compatibilidad con sistemas interconectados .....	6
Notas de la versión.....	7
Instalar o actualizar AXIS Optimizer.....	8
Instalación de AXIS Optimizer.....	8
¿Qué versiones están instaladas en mi sistema?.....	8
Opciones avanzadas de instalación.....	8
Notificaciones de actualización .....	9
Actualización manual .....	9
Actualizar sistema automáticamente.....	10
Activar actualización automática .....	10
Desactivar la actualización automática.....	10
Descubrir más .....	11
Privilegios de usuario.....	11
Acceder a los ajustes de los dispositivos .....	12
Asistente de dispositivo .....	12
Configurar un dispositivo Axis .....	12
Instalación de aplicaciones en un dispositivo Axis.....	12
Configuración de aplicaciones en un dispositivo Axis .....	12
Actualizar aplicaciones en un dispositivo Axis .....	12
Reiniciar un dispositivo Axis .....	12
Copiar la dirección IP de un dispositivo Axis.....	13
Realizar automatización .....	14
Creación de acciones para dispositivos Axis.....	14
Complemento del servidor de eventos.....	14
Instalación del complemento del servidor de eventos.....	14
Seque varias cámaras con un solo clic.....	14
Activación del enfoque automático para varias cámaras con un solo clic.....	15
Activar varias sirenas estroboscópicas con un solo clic.....	16
Apagado automático de las máscaras de privacidad en varias cámaras .....	17
Activación de una sirena estroboscópica si una cámara detecta movimiento .....	19
Reproduce los clips de audio en altavoces o en una zona de altavoz cuando una cámara detecta movimiento .....	21
Solución de problemas de una regla.....	22
Gestión centralizada de listas de matrículas.....	22
Crear una lista.....	23
Configurar permisos de las listas .....	23
Edición de una lista.....	23
Importación de una lista.....	24
Exportación de una lista.....	25
Más información sobre las listas.....	25
Responder a eventos en directo .....	26
Usar los controles de dispositivo .....	26
Controles del operador .....	26
Acceso a los controles de operador .....	26
Guarde un área de enfoque para una cámara PTZ.....	26
Enfoque automático de la cámara .....	27
Activación de Speed Dry o de las escobillas de limpieza .....	27
Medir la temperatura de un punto.....	28
Amplía y sigue automáticamente un objeto en movimiento.....	28

Crear controles de operador personalizados .....	29
Configuración del acceso a los controles del operador .....	29
Interactúe a través de los altavoces.....	29
Gestor de altavoces.....	29
Modo de AXIS Audio Manager Edge.....	30
Configuración de los altavoces.....	30
Reproducir audio en altavoces .....	33
Reproducir audio en altavoces en la vista de la cámara.....	33
Gestión de visitantes .....	33
Complemento de intercomunicación.....	33
Configuración de un intercomunicador .....	34
Configuración de permisos para intercomunicador .....	35
Realizar una llamada de prueba .....	35
Evitar eco durante las llamadas.....	36
Control del intercomunicador desde la visualización en directo .....	36
Responder a una llamada desde la visualización en directo .....	38
Mostrar varias cámaras en la ventana de llamada .....	39
Acciones de la ventana de llamada .....	40
Mostrar una página en la ventana de llamada.....	40
Filtrar por extensión de llamada .....	41
Ver el historial de llamadas.....	42
Desactivación del micrófono cuando no hay una llamada activa .....	42
Recepción de una alarma si se fuerza la apertura de una puerta .....	43
Recibir una alarma si una puerta permanece abierta demasiado tiempo .....	43
Impedir que un cliente reciba llamadas .....	43
Visualización de audio .....	43
Vista de micrófono.....	43
Configurar VMS para la vista de micrófono.....	44
Agregar la vista de micrófono a Smart Client.....	44
Usar vista de micrófono.....	44
Escuchar varios micrófonos al mismo tiempo.....	45
Detectar incidentes con audio.....	45
Investigar incidentes después de que sucedieron .....	45
Búsqueda forense .....	46
Búsqueda forense.....	46
Antes de empezar .....	46
Configurar la búsqueda forense.....	46
Realizar una búsqueda .....	47
Afinar una búsqueda .....	48
Limitations (Limitaciones).....	48
Búsqueda de vehículos.....	49
Configurar la búsqueda de vehículos .....	51
Búsqueda de un vehículo .....	51
Afinar una búsqueda .....	51
Búsqueda de velocidad de zona .....	52
Configurar búsqueda de velocidad de zona .....	52
Buscar por eventos de velocidad de zona.....	53
Afinar una búsqueda .....	53
Búsqueda de contenedores.....	53
Configuración de búsqueda de contenedores .....	54
Búsqueda de un contenedor.....	54
Afinar una búsqueda .....	54
Crear un informe en PDF de alta calidad .....	55
Matrículas de Axis.....	55
Antes de empezar .....	55
Configurar matrículas de Axis .....	56

Buscar una matrícula .....	56
Buscar una matrícula en directo.....	56
Afinar una búsqueda.....	56
Exportar una búsqueda de matrícula como informe en PDF.....	57
Exportar una búsqueda de matrícula como informe en CSV.....	57
Información de Axis.....	57
Acceso a Axis Insights.....	57
Crear un nuevo panel de control.....	58
Configurar la información de Axis .....	58
Solución de problemas en Axis Insights.....	59
Dewarping del vídeo.....	60
Crear una vista con corrección esférica.....	60
Crear una vista con corrección esférica para cámaras panorámicas multisensor .....	61
Gran angular.....	62
Definir una posición de inicio .....	62
Permitir a los operadores controlar y editar vistas con corrección esférica.....	63
Rendimiento y solución de problemas.....	63
Integración para uso en el cuerpo.....	65
Descubrir más.....	65
Control de acceso .....	66
Configuración de control de acceso.....	66
Integración del control de acceso.....	67
Puertas y zonas.....	67
Ejemplo de puertas y zonas.....	69
Agregar una puerta.....	69
Ajustes de puerta.....	71
Nivel de seguridad de puerta.....	71
Opciones de hora.....	73
Agregar un monitor de puerta .....	73
Agregar una puerta de supervisión.....	74
Agregar un lector.....	75
Agregar un dispositivo REX.....	76
Agregar una zona .....	76
Nivel de seguridad de zona .....	77
Entradas con supervisión .....	78
Acciones manuales .....	79
Formatos de tarjeta y PIN.....	79
Configuración del formato de tarjeta .....	81
Perfiles de identificación.....	82
Comunicación cifrada .....	84
Canal seguro OSDP .....	84
BETA de varios servidores.....	84
Flujo de trabajo .....	84
Generar el archivo de configuración desde el servidor secundario .....	85
Importar el archivo de configuración al servidor principal .....	85
Revocar un servidor secundario.....	85
Eliminar un servidor secundario.....	85
Gestión de acceso .....	85
Flujo de trabajo de gestión de acceso.....	86
Agregar un titular de tarjeta .....	86
Agregar credenciales.....	87
Agregar un grupo .....	89
Agregar una regla de acceso .....	90
Desbloquear puertas y zonas manualmente .....	90
Exportar informes de configuración del sistema .....	90
Crear informes de actividad de titulares de tarjeta .....	91

---

Configuración de gestión de acceso.....	92
Importación y exportación.....	92
Copia de seguridad y restauración .....	93
Gestión de sistemas y controles de seguridad.....	95
Personalizar el acceso a características de los operadores.....	95
Ajustes de función .....	95
Configuración de los ajustes de función .....	95
Apagar ajustes de función .....	96
Gestión de dispositivos .....	96
AXIS Device Manager Extend .....	96
Instalar el host en el extremo.....	96
Reclamar el host en el extremo y sincronizar dispositivos.....	97
Utilizar AXIS Device Manager Extend para configurar dispositivos .....	98
Solución de problemas para agregar dispositivos al host en el extremo.....	98
Importar AXIS Site Designer .....	98
Importar un proyecto de diseño.....	98
Ajustes importados .....	99
Limitations (Limitaciones).....	99
Administración de cuentas .....	100
Conéctese a dispositivos con cuenta de servicio XProtect.....	100
Eventos de Axis.....	100
Configurar un evento para varios dispositivos.....	101
Información de eventos .....	101
Metadata and search.....	101
Configurar los ajustes de metadatos .....	101
Configurar categorías de búsqueda de Axis.....	102
¿Necesita más ayuda? .....	103
Preguntas frecuentes.....	103
Localización de problemas.....	103
Contactar con la asistencia técnica .....	103
Sugerencias y consejos .....	104
Agregar una página web en una vista Smart Client.....	104
Exportar videos con funciones de búsqueda integradas.....	104
Exportar videos en formato XProtect.....	104
Desbloquear exportaciones en ordenadores receptores .....	104
Reproducción de la vista de corrección de distorsión esférica de Axis exportada.....	104

## AXIS Optimizer

AXIS Optimizer proporciona las funciones de Axis directamente en XProtect o Siemens Siveillance Video. La aplicación optimiza el rendimiento de los dispositivos Axis en estos sistemas de gestión de vídeo, lo que le permite ahorrar tiempo y esfuerzo al configurar sistemas o durante su funcionamiento diario. La aplicación es gratuita.

### Requisitos del sistema

AXIS Optimizer es totalmente compatible con las siguientes plataformas:

- XProtect Essential+
- XProtect Express+
- XProtect Professional+
- XProtect Expert
- XProtect Corporate
- Siemens Siveillance Video Pro
- Siemens Siveillance Video Advanced
- Siemens Siveillance Video Core Plus
- Siemens Siveillance Video Core

Recomendamos utilizar las últimas versiones de Management Client y Smart Client. La última versión de AXIS Optimizer está siempre verificada y es compatible con la versión más reciente de VMS. Para más información, consulte .

#### Nota

Plataforma compatible mínima

- Versión 2019 R3 del VMS.

Cuando se hace referencia a Smart Client en la ayuda, nos referimos tanto a XProtect Smart Client como a Video Client en un sistema Siemens.

## Compatibilidad

En la página de información sobre compatibilidad puede verificar qué funciones de AXIS Optimizer son compatibles con su versión de VMS.

### En Management Client

1. Vaya a Site Navigation > Basics > AXIS Optimizer (Navegación del sitio > Aspectos básicos > AXIS Optimizer).
2. Haga clic en Show compatibility info (Mostrar información sobre compatibilidad).

### En Smart Client

1. Vaya a Settings > Axis general options (Configuración > Opciones generales de Axis).
2. Haga clic en Show compatibility info (Mostrar información sobre compatibilidad).

## Compatibilidad con sistemas federados

AXIS Optimizer es totalmente compatible con los sistemas federados.

## Compatibilidad con sistemas interconectados

AXIS Optimizer es totalmente compatible con los sistemas interconectados.

**Nota**

Requisitos

- Version 2022 R3 o posterior de VMS.

**Notas de la versión**

Para ver las notas de la versión más reciente, vaya a [axis.com/ftp/pub\\_soft/cam\\_srv/optimizer\\_milestone/latest/relnote.txt](http://axis.com/ftp/pub_soft/cam_srv/optimizer_milestone/latest/relnote.txt).

## Instalar o actualizar AXIS Optimizer

### Instalación de AXIS Optimizer



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

#### Nota

Para actualizar AXIS Optimizer, debe tener derechos de administrador.

1. Asegúrese de que cuenta con la versión cliente correcta del VMS.
2. Inicie sesión en su cuenta MyAxis.
3. Desde [axis.com/products/axis-optimizer-for-milestone-xprotect](http://axis.com/products/axis-optimizer-for-milestone-xprotect), descargue AXIS Optimizer en cada dispositivo en el que se ejecute el cliente de gestión o Smart Client.
4. Ejecute el archivo descargado y siga las instrucciones de la guía paso a paso.

### ¿Qué versiones están instaladas en mi sistema?

En **System overview (Descripción del sistema)** puede ver qué versiones de AXIS Optimizer y AXIS Optimizer Body Worn Extension están instaladas en los diferentes servidores y clientes de su sistema.

#### Nota

Para ver los clientes o servidores en **System overview (Información general del sistema)**, estos deben contar con la versión 3.7.17.0 de AXIS Optimizer y la versión 1.1.11.0 o posterior de AXIS Optimizer Body Worn Extension.

Para ver servidores y clientes activos:

1. En Cliente de gestión, vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > System overview (Navegación del sitio > AXIS Optimizer > Información general del sistema).

Para actualizar un servidor o cliente determinado:

1. Vaya a ese servidor o cliente y actualícelo localmente.

### Opciones avanzadas de instalación

Para instalar AXIS Optimizer en varios dispositivos a la vez y sin interacción del usuario:

1. Haga clic con el botón derecho en el menú Start (Inicio).
2. Haga clic en Ejecutar.
3. Busque el archivo de instalación descargado y haga clic en Open (Abrir).
4. Agregue parámetros al final de la ruta.

Parámetro	Descripción
/SILENT	Durante una instalación silenciosa, no aparecen ni la guía paso a paso ni la ventana de fondo. Sin embargo, sí se muestra la ventana de progreso de la instalación.
/VERYSILENT	Durante una instalación muy silenciosa, no aparecen ni la guía paso a paso ni la ventana de fondo ni la ventana de progreso de la instalación.

/FULL	Instale todos los componentes, por ejemplo, el complemento de servidor de eventos opcional y el complemento Secure Entry. Resulta útil combinado con /VERYSILENT.
/SUPPRESSMSGBOXES	Suprimir todos los cuadros de mensaje. Se suele combinar con /VERYSILENT.
/log=<filename>	Crea un archivo de registro.
/NORESTART	Impide que el equipo se reinicie durante la instalación.
/EVENTSERVERPLUGIN	Instale el complemento del servidor de eventos si el equipo de destino es el servidor de eventos.
/SECUREENTRY	Instale el servicio de control de acceso Secure Entry si el equipo de destino es el servidor de eventos.

## 5. Presione Enter (Intro).

### Ejemplo:

Instalación verysilent, que se registra en output.txt, sin reiniciar el ordenador

```
.\\AxisOptimizerXProtectSetup.exe /VERYSILENT /log=output.txt /NORESTART
```

## Notificaciones de actualización

AXIS Optimizer comprueba periódicamente si hay nuevas versiones y notifica cuando hay actualizaciones. Si tiene conexión a la red, va a recibir notificaciones de actualización en Smart Client.

### Nota

Para actualizar AXIS Optimizer, debe tener derechos de administrador.

Para cambiar el tipo de notificaciones que recibe:

1. En Smart Client, vaya a Settings > Axis general options > Notification preference (Configuración > Opciones generales Axis > Preferencias de notificación).
2. Seleccione All (Todas), Major (Principales) o None (Ninguna).

Para configurar las notificaciones de actualización para todos los clientes en el VMS, vaya a Management Client.

- Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > System overview (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Información general del sistema).
- Haga clic en System upgrade settings (Configuración de actualización del sistema).
- Activar o desactivar Show upgrade notifications on all clients (Mostrar notificaciones de actualización en todos los clientes).

## Actualización manual

Puede actualizar manualmente AXIS Optimizer desde Management Client y Smart Client.

### Nota

Para actualizar AXIS Optimizer, debe tener derechos de administrador.

### En Management Client

1. Vaya a Site Navigation > Basics > AXIS Optimizer (Navegación del sitio > Aspectos básicos > AXIS Optimizer).
2. Haga clic en Update (Actualizar).

### En Smart Client

1. Vaya a **Settings > Axis general options** (Configuración > Opciones generales de Axis).
2. Haga clic en **Update (Actualizar)**.

## Actualizar sistema automáticamente

Desde el servidor de gestión VMS, puede publicar una versión local de AXIS Optimizer en el sistema. Cuando lo haga, AXIS Optimizer se actualizará automáticamente en todos los equipos cliente. La actualización automática nunca interrumpe el trabajo del operador. Las instalaciones de los equipos se realizan mientras el equipo o el cliente VMS se reinician. La actualización automática también es compatible cuando el cliente no está conectado a Internet.

### Nota

La actualización automática es compatible con los clientes que ejecutan AXIS Optimizer 4.4 o una versión superior.

## Activar actualización automática



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

### Nota

#### Requisitos

- Un sistema donde Management Client se ejecuta en la misma máquina que el servidor de administración VMS.
- Derechos de administrador de PC en el servidor de administración de VMS.

Para activar la actualización automática, debe publicar una versión específica de AXIS Optimizer en el sistema:

1. En el servidor de gestión VMS, instale la versión de AXIS Optimizer que desea publicar en todo el sistema.
2. En la máquina del servidor de administración de VMS, abra Management Client.
3. Vaya a **Site Navigation > AXIS Optimizer > System overview** (Navegación de instalaciones) > **AXIS Optimizer > Información general del sistema**.
4. Haga clic en **System upgrade settings** (Configuración de actualización del sistema).
5. Asegúrese de que la **Local version (Versión local)** es correcta y haga clic en **Publish (Publicar)**. Si ya existe otra versión de AXIS Optimizer publicada, se sustituye por la nueva versión.

### Nota

Los equipos cliente con una versión anterior de AXIS Optimizer 4.4 deben actualizarse manualmente.

## Desactivar la actualización automática

Para desactivar la actualización automática, debe restablecer la versión publicada:

1. En la máquina del servidor de administración de VMS, abra Management Client.
2. Vaya a **Site Navigation > AXIS Optimizer > System overview** (Navegación de instalaciones) > **AXIS Optimizer > Información general del sistema**.
3. Haga clic en **configuración de actualización > restablecer la versión publicada** .

## Descubrir más

- Los Smart Clients sin AXIS Optimizer pueden acceder al archivo de instalación publicado en la página web del servidor de gestión ([http://\[serveraddress\]/instalación/](http://[serveraddress]/instalación/)) aunque no estén conectados a Internet.
- El paquete de instalación de AXIS Optimizer está disponible y es configurable en gestor de descargas del VMS.
- En sistemas federados o interconectados, debe publicar AXIS Optimizer en cada servidor de administración.
- Después de publicar una nueva versión de AXIS Optimizer, puede supervisar qué clientes se han actualizado a la versión publicada. Los equipos de la página **Información general del sistema** mostrarán un símbolo de comprobación verde cuando estén ejecutando la versión publicada.
- La actualización automática está desactivada en los equipos que ejecutan un servidor de gestión VMS.

## Privilegios de usuario

AXIS Optimizer incluye una función de usuario específica de Axis Optimizer. El objetivo es facilitarle la tarea de asignar a los usuarios los privilegios Smart Client necesarios para utilizar las funciones y capacidades de AXIS Optimizer.

Si ejecuta XProtect 2018 R3 o una versión anterior, esta función solo está disponible en XProtect Corporate.

Si ejecuta XProtect 2019 R1 o posterior, esta función va a estar disponible para las siguientes ediciones de XProtect:

- Corporativo
- Experto
- Professional+
- Essential+
- Express+

Si prefiere configurar los privilegios manualmente, utilice esta configuración para que un operador de Smart Client pueda usar todas las funcionalidades incluidas en AXIS Optimizer:

- Hardware: comandos del controlador
- Cámaras: comandos AUX

### Nota

Para una gestión más avanzada de las funciones de los usuarios, consulte .

## Acceder a los ajustes de los dispositivos

### Asistente de dispositivo

Utilice el Asistente de dispositivos para acceder fácilmente a todos los ajustes de los dispositivos de Axis directamente en VMS Management Client. Puede encontrar y acceder fácilmente al sitio web de su dispositivo Axis en el VMS a fin de modificar los diferentes ajustes del mismo. También puede configurar las aplicaciones instaladas en sus diferentes dispositivos.

#### Importante

Para que se pueda utilizar el asistente del dispositivo, el equipo Axis debe estar conectado a la misma red que el cliente de gestión.

### Configurar un dispositivo Axis

1. En Management Client (Cliente de gestión), vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device Assistant (Navegación del sitio > Optimizador AXIS > Asistente del dispositivo).
2. Seleccione un dispositivo y vaya a Device settings (Configuración del dispositivo). Se abrirá la página web del dispositivo
3. Configure los ajustes que desee.

### Instalación de aplicaciones en un dispositivo Axis

1. En Management Client (Cliente de gestión), vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device Assistant (Navegación del sitio > Optimizador AXIS > Asistente del dispositivo).
2. Seleccione un dispositivo y vaya a Device settings (Configuración del dispositivo). Se abrirá la página web del dispositivo
3. Vaya a Apps (Aplicaciones). La ubicación de la función Apps (Aplicaciones) depende de la versión de software del dispositivo. Para más información, consulte la ayuda de su dispositivo.
4. Instale las aplicaciones que desee.

### Configuración de aplicaciones en un dispositivo Axis

1. En Management Client (Cliente de gestión), vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device Assistant (Navegación del sitio > Optimizador AXIS > Asistente del dispositivo).
2. Seleccione un dispositivo y vaya a Applications (Aplicaciones). Si hay aplicaciones instaladas en el dispositivo, las ve aquí.
3. Vaya a la aplicación correspondiente, por ejemplo, AXIS Object Analytics.
4. Configure la aplicación para que se adapte a sus necesidades.

### Actualizar aplicaciones en un dispositivo Axis

1. En Management Client (Cliente de gestión), vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device Assistant (Navegación del sitio > Optimizador AXIS > Asistente del dispositivo).
2. Haga clic con el botón derecho en un dispositivo y seleccione Show updates (Mostrar actualizaciones). Si se puede actualizar alguna aplicación, va a ver una lista de las actualizaciones disponibles.
3. Descargue el archivo de actualización.
4. Haga clic en How to update (Cómo actualizar) y siga las instrucciones.

### Reiniciar un dispositivo Axis

1. En Management Client (Cliente de gestión), vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device Assistant (Navegación del sitio > Optimizador AXIS > Asistente del dispositivo).

2. Haga clic con el botón derecho en un dispositivo y seleccione **Restart device** (Reiniciar dispositivo).

### **Copiar la dirección IP de un dispositivo Axis**

1. En Management Client (Cliente de gestión), vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device Assistant (Navegación del sitio > Optimizador AXIS > Asistente del dispositivo).
2. Haga clic con el botón derecho en un dispositivo y seleccione **Copy device address** (Copiar dirección del dispositivo).

## Realizar automatización

### Creación de acciones para dispositivos Axis

#### Complemento del servidor de eventos

El complemento del servidor de eventos de AXIS Optimizer le permite crear acciones personalizadas para dispositivos Axis. Cuando utiliza el motor de reglas XProtect y el complemento del servidor de eventos, puede, por ejemplo:

- Realizar una acción personalizada cuando el operador haga clic en un botón de Smart Client. Para ver un ejemplo de configuración, consulte .
- Realice acciones sin interacción humana (automatización). Para ver un ejemplo de configuración, consulte .

El complemento del servidor de eventos consta de dos partes:

- Un complemento independiente que se ejecuta en el servidor de eventos. Este rellena el motor de reglas con nuevas actions (acciones).
- Una página denominada **Axis actions (Acciones Axis)** en el servidor de gestión, donde se pueden crear nuevas action presets (Preconfiguraciones de acción).

Las acciones personalizadas para los dispositivos de Axis son: Ejecución del control del operador, encendido/apagado del radar, inicio de una llamada en el intercomunicador y el secado de la cámara (SpeedDry/escobilla de limpieza).

El plugin del servidor de eventos está incluido en AXIS Optimizer. En un sistema con varios ordenadores, debe instalar AXIS Optimizer tanto en el equipo del Cliente de administración como en el equipo del servidor de eventos.

#### Instalación del complemento del servidor de eventos

El complemento del servidor de eventos es un componente opcional que se incluye en el instalador de AXIS Optimizer. Solo se puede instalar en un servidor de eventos del sistema de gestión de vídeo (VMS). Si se cumplen los requisitos, se le presenta la opción de instalar el complemento del servidor de eventos cuando ejecute el instalador de AXIS Optimizer.

##### Nota

El servidor de eventos VMS requiere un breve reinicio durante la instalación y, a veces, durante la actualización de AXIS Optimizer. En ese caso, recibirá una notificación.

#### Seque varias cámaras con un solo clic

Con el complemento del servidor de eventos se pueden establecer reglas personalizadas que faciliten el trabajo de los operadores. En este ejemplo vamos a mostrar cómo secar todas las cámaras de un área específica haciendo clic en un botón de superposición.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

##### Nota

Requisitos

- AXIS Optimizer versión 4.0 o posterior en el servidor de eventos y con Management Client
  - Una o varias cámaras compatibles con SpeedDry o con las escobillas de limpieza; por ejemplo, las series AXIS Q86, Q87 o Q61.
1. Agregar un evento definido por el usuario:
    - 1.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos) y haga clic derecho en User-defined Event (Evento definido por el usuario).
    - 1.2. Seleccione Add User-defined Event (Agregar evento definido por el usuario) e introduzca un nombre, en este ejemplo: "Secar todas las cámaras".
  2. Crear una nueva regla:
    - 2.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación del sitio > Reglas y eventos) y haga clic con el botón derecho en Rules (Reglas).
    - 2.2. Seleccione Add Rule (Agregar regla) e introduzca un nombre, en este ejemplo: "Regla de secado de todas las cámaras".
    - 2.3. Seleccione Perform an action on <event> (Realizar una acción al <evento>).
    - 2.4. En el campo Edit the rule description (Editar la descripción de la regla), haga clic en event (evento).
    - 2.5. Vaya a Events > External Events > User-defined Events (Eventos > Eventos externos > Eventos definidos por el usuario) y seleccione Dry all cameras (Secar todas las cámaras).
    - 2.6. Haga clic en Next (Siguiente) hasta llegar a Step 3: Actions (Paso 3: Acciones).
    - 2.7. Seleccione la acción: Axis: Dry <camera> (Axis: Secar <cámara>).
    - 2.8. En el campo Edit the rule description (Editar la descripción de la regla), haga clic en Axis: Dry camera (Axis: Secar cámara).
    - 2.9. En la ventana Select Triggering Devices (Seleccionar dispositivos de activación), elija Select devices (Seleccionar dispositivos) y haga clic en OK (Aceptar).
    - 2.10. Seleccione en qué dispositivos desea activar la acción y haga clic en OK (Aceptar) y, a continuación, en Finish (Finalizar).
  3. En Smart Client, añada el evento definido por el usuario como botón superpuesto en la vista de mapa o de vídeo.
  4. Haga clic en el botón de superposición y asegúrese de que la regla funciona como desea.

### Activación del enfoque automático para varias cámaras con un solo clic

Con el complemento del servidor de eventos se pueden establecer reglas personalizadas que faciliten el trabajo de los operadores. En este ejemplo mostramos cómo activar el enfoque automático para todas las cámaras con un solo clic.

#### Nota

##### Requisitos

- AXIS Optimizer versión 4.1 o posterior en el servidor de eventos y con Management Client
  - Una o varias cámaras compatibles con el enfoque automático
1. Agregar un evento definido por el usuario:
    - 1.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos) y haga clic derecho en User-defined Event (Evento definido por el usuario).
    - 1.2. Seleccione Add User-defined Event (Agregar evento definido por el usuario) e introduzca un nombre, en este ejemplo, "Enfoque automático".
  2. Crear una nueva regla:
    - 2.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación del sitio > Reglas y eventos) y haga clic con el botón derecho en Rules (Reglas).

- 2.2. Seleccione Add Rule (Aregar regla) e introduzca un nombre, en este ejemplo "Realizar enfoque automático".
  - 2.3. Seleccione Perform an action on <event> (Realizar una acción al <evento>).
  - 2.4. En el campo Edit the rule description (Editar la descripción de la regla), haga clic en event (evento).
  - 2.5. Vaya a Events > External Events > User-defined Events (Eventos > Eventos externos > Eventos definidos por el usuario) y seleccione Autofocus (Enfoque automático). Haga clic en OK.
  - 2.6. Haga clic en Next (Siguiente) hasta llegar a Step 3: Actions (Paso 3: Acciones).
  - 2.7. Seleccione la acción Axis: Run autofocus on <camera> (Axis: Ejecutar enfoque automático en <cámara>).
  - 2.8. En el campo Edit the rule description (Editar la descripción de la regla), haga clic en Axis: Run autofocus on camera (Axis: Ejecutar enfoque automático en cámara).
  - 2.9. En la ventana Select Triggering Devices (Seleccionar dispositivos de activación), elija Select devices (Seleccionar dispositivos) y haga clic en OK (Aceptar).
  - 2.10. Seleccione en qué dispositivos desea activar la acción y haga clic en OK (Aceptar)) y, a continuación, en Finish (Finalizar).
3. En Smart Client, añada el evento definido por el usuario "enfoque automático" como botón superpuesto en la vista de mapa o de vídeo.
  4. Haga clic en el botón de superposición y asegúrese de que la regla funciona como desea.

### Activar varias sirenas estroboscópicas con un solo clic

Con el complemento del servidor de eventos se pueden establecer reglas personalizadas que faciliten el trabajo de los operadores. En este ejemplo se indica cómo activar varias sirenas estroboscópicas con un solo clic en Smart Client.

#### Nota

##### Requisitos

- AXIS Optimizer versión 4.4 o posterior en el servidor de eventos y con Management Client
  - Una o varias sirenas estroboscópicas de Axis
  - Salida 1 de la sirena estroboscópica de Axis habilitada y agregada a los dispositivos de salida en Management Client
1. Cree un evento definido por el usuario:
    - 1.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos) y haga clic derecho en User-defined Event (Evento definido por el usuario).
    - 1.2. Seleccione Add User-defined Event (Aregar evento definido por el usuario) y escriba un nombre, por ejemplo "Activar todas las sirenas estroboscópicas".
  2. En el asistente de dispositivos, cree perfiles de sirena estroboscópica:
    - 2.1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device assistant (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Asistente de dispositivos).
    - 2.2. Seleccione una sirena estroboscópica. Se abre la página web de la sirena.
    - 2.3. Vaya a Profiles (Perfiles) y haga clic en Add profile (Aregar perfil).
    - 2.4. Configure las acciones que debe realizar la sirena estroboscópica cuando el operador active las sirenas estroboscópicas en Smart Client.
    - 2.5. Cree los mismos perfiles en las demás sirenas estroboscópicas. Debe utilizar el mismo nombre de perfil en todos los dispositivos
  3. En acciones de Axis, cree una acción predefinida:

- 3.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events > Axis actions (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos > Acciones de Axis).
  - 3.2. Haga clic en Add new preset (Añadir nueva posición predefinida).
  - 3.3. Vaya a Select strobe siren (Seleccionar una sirena estroboscópica) y haga clic en Strobe siren (Sirena estroboscópica).
  - 3.4. Seleccione las sirenas estroboscópicas que quiera utilizar y haga clic en OK (Aceptar). Verá una lista con los perfiles de sirenas estroboscópicas.
  - 3.5. Seleccione el perfil de sirena estroboscópica que ha creado en el paso anterior. La acción predefinida se guarda automáticamente.
  - 3.6. Pulse F5 para actualizar la configuración del servidor. Ya puede empezar a usar la nueva acción predefinida de acción que ha creado.
4. Crear una regla:
    - 4.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación del sitio > Reglas y eventos) y haga clic con el botón derecho en Rules (Reglas).
    - 4.2. Seleccione Add Rule (Agregar regla) y escriba un nombre, por ejemplo "Regla de activación de todas las sirenas estroboscópicas".
    - 4.3. Seleccione Perform an action on <event> (Realizar una acción al <evento>).
    - 4.4. En el campo Edit the rule description (Editar la descripción de la regla), haga clic en event (evento).
    - 4.5. Vaya a Events > External Events > User-defined Events (Eventos > Eventos externos > Eventos definidos por el usuario) y seleccione Trigger all strobe sirens (Activar todas las sirenas estroboscópicas).
    - 4.6. Haga clic en Next (Siguiente) hasta llegar a Step 3: Actions (Paso 3: Acciones).
    - 4.7. Seleccione la acción Axis: Run a profile on a strobe siren <preset> (Axis: Ejecutar un perfil al activarse una sirena estroboscópica <posición predefinida>).
    - 4.8. En el campo Edit the rule description (Editar la descripción de la regla), haga clic en preset (preajustar).
    - 4.9. Seleccione la acción predefinida que quiera usar.
    - 4.10. Haga clic en Next (Siguiente) y, a continuación, en Finish (Finalizar).
  5. En Smart Client, añada el evento definido por el usuario como botón superpuesto en la vista de mapa o de vídeo.
  6. Haga clic en el botón de superposición y asegúrese de que la regla funciona como desea.

### Apagado automático de las máscaras de privacidad en varias cámaras

Con el complemento del servidor de eventos puede automatizar ciertas acciones. En este ejemplo se muestra cómo desactivar automáticamente las máscaras de privacidad en varias cámaras cuando se produce un evento de análisis. El evento del ejemplo consiste en que las personas o los vehículos entren en una zona en la que no deberían estar normalmente. Por lo tanto, queremos desactivar automáticamente las máscaras de privacidad para obtener una mejor visión de lo que está sucediendo.



Para ver este video, vaya a la versión web de este documento.

El flujo de trabajo está:

1. en AXIS Object Analytics (u otra aplicación de análisis de su elección)

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
6. y asegúrese de que todo funciona como usted quiere.

**Nota****Requisitos**

- AXIS Optimizer versión 4.0 o posterior en el servidor de eventos y con Management Client
- Cámaras con AXIS OS 7.40 o posterior
- Cámaras que puedan generar eventos, en este caso una cámara con AXIS Object Analytics

**Configurar un escenario de analítica**

1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device assistant (Navegación del sitio > AXIS Optimizer > Asistente del dispositivo) y encuentre el dispositivo con las analíticas que desea utilizar.
2. Haga clic en Applications (Aplicaciones) y cree un escenario de analíticas que activen la acción.
3. Vaya a Devices > Cameras (Dispositivos > Cámaras) y encuentre la cámara en la que ha creado el escenario de analíticas.
4. En la ventana Properties (Propiedades), haga clic en Events > Add (Eventos > Agregar).
5. Seleccione un evento del controlador; en este ejemplo, "Analíticas de objetos: prueba de evento de subida" y haga clic en OK (Aceptar).
6. Haga clic en Add (Agregar) y seleccione el evento de controlador "Analítica de objetos: Prueba de evento Caída". A continuación, haga clic en OK (Aceptar).
7. Haga clic en Save (Guardar).

**Añadir controles de operador a las cámaras pertinentes**

1. Vaya a AXIS Optimizer > Operator controls (AXIS Optimizer > Controles del operador) y abra la biblioteca de controles.
2. En la ventana Configuration (Configuración), seleccione la carpeta correspondiente y active tanto Turn off privacy mask (Activar máscara de privacidad) como Turn on privacy mask (Desactivar máscara de privacidad).

**Crear acciones predefinidas**

1. Vaya a Rules and Events > Axis actions (Reglas y eventos > acciones de Axis) y haga clic en Add new preset (Aregar nuevo preajuste).
2. Haga clic en Cameras (Cámaras) y seleccione las cámaras pertinentes. En este ejemplo: AXIS P1375 y AXIS Q6075-E. A continuación, seleccione el control TURN on privacy mask (Activar máscara de privacidad).
3. Haga clic en Add new preset > Cameras (Aregar nueva configuración predefinida > Cámaras) y seleccione las cámaras relevantes. En este ejemplo: AXIS P1375 y AXIS Q6075-E. A continuación, seleccione el control TURN off privacy mask (Desactivar máscara de privacidad).

**Crear una regla para desactivar las máscaras de privacidad cuando se produce un evento de análisis**

1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events (Navegación del sitio > Reglas y eventos) y haga clic con el botón derecho en Rules (Reglas).
2. Seleccione Add Rule (Añadir regla) e introduzca un nombre, en este ejemplo; "Desactivar la máscara de privacidad en analíticas".
3. Seleccione Perform an action on <event> (Realizar una acción al <evento>).

4. En el campo **Edit the rule description** (Editar la descripción de la regla), haga clic en **event** (evento). Vaya a **Devices** (Dispositivos) > **Configurable Events** (Eventos configurables) y seleccione **Object Analytics: Event test Rising** (Analíticas de objetos: prueba de evento Elevación).
5. En el campo **Edit the rule description** (Editar la descripción de la regla), seleccione un dispositivo, en este ejemplo el modelo AXIS P1375.
6. Haga clic en **Next** (Siguiente) hasta llegar a **Step 3: Actions** (Paso 3: Acciones).
7. Seleccione la acción **Axis: Run operator control: <preset>** (Axis: Ejecutar control del operador: <posición predefinida>).
8. En el campo **Edit the rule description** (Editar la descripción de la regla), haga clic en **preset** (preajustar). A continuación, añada el objetivo **Turn off privacy mask on 2 cameras** (Desactivar máscara de privacidad en 2 cámaras) y haga clic en **OK** (Aceptar).
9. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Crear una regla para volver a activar las máscaras de privacidad

1. Seleccione **Add Rule** (Aregar regla) e introduzca un nombre, en este ejemplo; "Activar la máscara de privacidad en la parada analítica".
2. Seleccione **Perform an action on <event>** (Realizar una acción al <evento>).
3. En la sección **Edit the rule description** (Editar la descripción de la regla), haga clic en **event** (evento). Vaya a **Devices** (Dispositivos) > **Configurable Events** (Eventos configurables) y seleccione **Object Analytics: Event test Failing** (Analíticas de objetos: prueba de evento Caída).
4. En **Edit the rule description** (Editar la descripción de la regla), seleccione un dispositivo, en este ejemplo el modelo AXIS P1375.
5. Haga clic en **Next** (Siguiente) hasta llegar a **Step 3: Actions** (Paso 3: Acciones).
6. Seleccione la acción **Axis: Run operator control: <preset>** (Axis: Ejecutar control del operador: <posición predefinida>).
7. En la sección **Edit the rule description** (Editar la descripción de la regla), haga clic en **preset** (predefinido). A continuación, añada el objetivo **Turn on privacy mask on 2 cameras** (Activar máscara de privacidad en 2 cámaras) y haga clic en **OK** (Aceptar).
8. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

#### Comprobación de la regla

1. Vaya a **AXIS Optimizer > Device Assistant** (AXIS Optimizer > Asistente de dispositivos) y encuentre el dispositivo con la analítica que ha utilizado para crear la automatización. En este ejemplo; el modelo AXIS P1375.
2. Abra el escenario correspondiente y haga clic en **Test alarm** (Comprobar la alarma).

#### Activación de una sirena estroboscópica si una cámara detecta movimiento

Mediante el complemento de servidor de eventos, puede configurar reglas personalizadas para automatizar las acciones. En este ejemplo se muestra cómo activar sirenas estroboscópicas automáticamente si una cámara detecta movimiento.

##### Nota

Requisitos

- AXIS Optimizer versión 4.4 o posterior en el servidor de eventos y con Management Client
  - Una o varias sirenas estroboscópicas de Axis
  - Salida 1 de la sirena estroboscópica de Axis habilitada y agregada a los dispositivos de salida en Management Client.
  - En versiones del VMS anteriores a 2022 R2, las acciones de Axis no están disponibles como acciones de detección. En las versiones anteriores es necesario crear dos reglas independientes para ejecutar y detener la sirena estroboscópica.
1. Cree perfiles de sirena estroboscópica:
    - 1.1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Device assistant (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Asistente de dispositivos).
    - 1.2. Vaya a Axis output devices (Dispositivos de salida Axis) y seleccione una sirena estroboscópica. Se abre la página web de la sirena.
    - 1.3. Vaya a Profiles (Perfiles) y haga clic en Add profile (Aregar perfil).
    - 1.4. Debe elegir el mismo nombre de perfil para todas las sirenas.
    - 1.5. Configure el comportamiento de la sirena estroboscópica cuando se detecte movimiento.
  2. Cree acciones de inicio y detección predefinidas:
    - 2.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events > Axis actions (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos > Acciones de Axis).
    - 2.2. Para crear una acción de inicio predefinida, vaya a Strobe siren (Sirena estroboscópica) y haga clic en Add new preset (Aregar nueva acción predefinida).
    - 2.3. Vaya a Select strobe siren (Seleccionar una sirena estroboscópica) y haga clic en Strobe siren (Sirena estroboscópica).
    - 2.4. Seleccione sirenas estroboscópicas en la lista.
    - 2.5. Seleccione en la lista el perfil de sirena que ha creado. La acción predefinida se guarda automáticamente
    - 2.6. Para crear una acción de detención predefinida, haga clic en Add new preset (Aregar nueva acción predefinida).
    - 2.7. Vaya a Select strobe siren (Seleccionar una sirena estroboscópica) y haga clic en Strobe siren (Sirena estroboscópica).
    - 2.8. En la lista, seleccione las mismas sirenas estroboscópicas que seleccionó para la acción de inicio predefinida.
    - 2.9. Vaya a Select action (Seleccionar acción) y seleccione Stop (Detener).
    - 2.10. Seleccione el perfil de sirena que creó para la acción de inicio. La acción predefinida se guarda automáticamente
    - 2.11. Haga clic en click to refresh (Haga clic para actualizar) o presione F5 para actualizar la configuración del servidor.
  3. Crear una regla:
    - 3.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events > Rules (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos > Reglas).
    - 3.2. Haga clic con el botón derecho del ratón en Rules (Reglas), seleccione Add Rule (Aregar regla) y escriba un nombre.
    - 3.3. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en event (evento).
    - 3.4. Vaya a Devices > Predefined Events (Dispositivos > Eventos predefinidos) y seleccione Motion Started (Se inicia por movimiento).
    - 3.5. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en devices/recording\_server/management\_server.
    - 3.6. Seleccione la cámara que debe activar las sirenas estroboscópicas.

- 3.7. Haga clic en Next (Siguiente) hasta llegar a Step 3: Actions (Paso 3: Acciones).
  - 3.8. Seleccione la acción Axis: Start or stop a profile on a strobe siren: <preset> (Axis: Iniciar o detener un perfil al activarse una sirena estroboscópica: <posición predefinida>).
  - 3.9. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en preset (acción predefinida).
  - 3.10. Seleccione la opción de inicio predefinida que ha creado anteriormente.
  - 3.11. Haga clic en Next (Siguiente) y active Perform stop action on <event> (Realizar acción de detección al <evento>).
  - 3.12. Haga clic en Next (Siguiente) y seleccione Axis: Start or stop a profile on strobe siren: <event> (Axis: Iniciar o detener un perfil al activarse una sirena estroboscópica: <evento>).
  - 3.13. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en preset (acción predefinida).
  - 3.14. Seleccione la opción de detección predefinida que ha creado anteriormente.
  - 3.15. Seleccione Finish (Finalizar).
4. Compruebe que las sirenas estroboscópicas funcionan correctamente cuando la cámara detecta movimiento.

#### **Reproduce los clips de audio en altavoces o en una zona de altavoz cuando una cámara detecta movimiento**



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

Mediante el complemento de servidor de eventos, puede configurar reglas personalizadas para automatizar las acciones, los llamados preajustes de acción. En este ejemplo, le mostramos cómo puede reproducir automáticamente un clip de audio en un altavoz de audio o en una zona de altavoz, cuando una cámara detecta movimiento.

#### **Nota**

##### **Requisitos**

- AXIS Optimizer versión 4.6 o posterior en el servidor de eventos y con Management Client
  - Uno o varios altavoces Axis dedicados o dispositivos Axis con altavoces integrados
  - Para reproducir un clip de audio en una zona de altavoz se necesita una configuración correcta del sistema de audio AXIS Audio Manager Edge. Para obtener más información, vea
1. Cargar un clip de audio:
    - 1.1. Ponga el clip de audio que deseé cargar en los altavoces dentro de la carpeta predeterminada C:\Users\Public\Documents\AXIS Optimizer for Milestone XProtect - Audio Clips\.
    - 1.2. En Management Client, vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestor de altavoces) y seleccione un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona de altavoz de la lista.

#### **Nota**

Para obtener más información sobre cómo activar el modo AXIS Audio Manager Edge, consulte .

- 1.3. Vaya a Audio clips (Clips de audio) y haga clic en + junto al clip de audio que desea cargar.
- 1.4. Sin el modo AXIS Audio Manager Edge, repita los pasos 1.2-1.3 para cada altavoz desde el que deseé reproducir el clip de audio. Asegúrese de cargar el mismo archivo de audio en cada altavoz.

2. Crear preajustes de acción para reproducir un clip de audio en un altavoz o en una zona de altavoz:
  - 2.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events > Axis actions (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos > Acciones de Axis).
  - 2.2. Para crear una acción de inicio predefinida, vaya a Audio clips (clips de audio) y haga clic en Add new preset (Aregar nueva posición predefinida).
  - 2.3. Con el modo AXIS Audio Manager Edge, vaya a Select playback destination (Seleccionar destino de reproducción).  
Sin el modo AXIS Audio Manager Edge, vaya a Select speaker (Seleccionar altavoz).
  - 2.4. Seleccione un altavoz o una zona de altavoz.
  - 2.5. En la lista, seleccione el clip de audio que ha cargado en el paso 1. La acción predefinida se guarda automáticamente.
  - 2.6. Haga clic en click to refresh (Haga clic para actualizar) o presione F5 para actualizar la configuración del servidor.
3. Crear una regla:
  - 3.1. Vaya a Site Navigation > Rules and Events > Rules (Navegación de instalaciones > Reglas y eventos > Reglas).
  - 3.2. Haga clic con el botón derecho del ratón en Rules (Reglas), seleccione Add Rule (Aregar regla) y escriba un nombre.
  - 3.3. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en event (evento).
  - 3.4. Vaya a Devices > Predefined Events (Dispositivos > Eventos predefinidos) y seleccione Motion Started (Se inicia por movimiento).
  - 3.5. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en devices/recording\_server/management\_server.
  - 3.6. Seleccione la cámara que debería activar la acción predefinida o el clip de audio.
  - 3.7. Haga clic en Next (Siguiente) hasta llegar a Step 3: Actions (Paso 3: Acciones).
  - 3.8. Seleccione la acción Axis: Play audio clip: <preset> (Axis: reproducir clip de audio: <posición predefinida>)
  - 3.9. En Edit the rule description (Editar descripción de regla), haga clic en preset (posición predefinida).
  - 3.10. Seleccione la acción predefinida que ha creado en el paso anterior.
  - 3.11. Seleccione Finish (Finalizar).
4. Compruebe que el clip de audio se reproduce correctamente cuando la cámara detecta movimiento.

## Solución de problemas de una regla

Si una regla no funciona, compruebe los mensajes del servidor de eventos para ver si el servicio de eventos está en funcionamiento.

También puede comprobar los registros de AXIS Optimizer en el servidor de eventos. Si el están disponibles Management Client y Smart Client, úselos para habilitar y guardar los registros.

## Gestión centralizada de listas de matrículas

Si usa el gestor de listas AXIS Optimizer, puede administrar de forma centralizada las listas de matrículas de todas las cámaras a la vez. Puede crear y gestionar listas de permitidos y bloqueados y listas personalizadas directamente desde el VMS. El sistema admite listas de combinación. Esto significa que puede tener una lista global que se aplique a todas las cámaras del sistema y listas locales que se apliquen a cámaras específicas.

La gestión centralizada de listas resulta útil, por ejemplo para automatizar la entrada y salida de aparcamientos o para recibir una alarma cuando el sistema registra una matrícula determinada.

Debe ser un administrador para crear y editar listas. Es posible dar derechos de lectura y edición a otros perfiles, consulte la sección .

## Crear una lista

### Nota

#### Requisitos

- AXIS License Plate Verifier 1.8 o posterior instalado en las cámaras
  - Si quiere crear listas personalizadas, necesita AXIS License Plate Verifier 2.0 o posterior
1. En Management Client, vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > License plate lists (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Listas de matrículas).
  2. Seleccione las cámaras a las que desea enviar la lista de permitidos, la lista de bloqueados y la lista personalizada.
  3. (Opcional) Añada funciones de usuario que pueden ver y editar la lista de permitidos, la lista de bloqueados y las listas personalizadas.
  4. Agregue matrículas a la lista de permitidos o bloqueados y la lista personalizada.  
También puede importar las listas de matrículas existentes.  
Cuando la lista presenta el estado de Synchronized (Sincronizada), se ha transmitido a las cámaras que ha seleccionado.

## Configurar permisos de las listas

Puede configurar qué perfiles de usuario pueden editar las listas de permitidos y bloqueados y la lista personalizada. Esto es útil, por ejemplo, cuando el administrador ha configurado las listas pero usted quiere que el operador añada visitantes en función de las necesidades diarias.

### En Management Client

Todos los permisos para ver y editar listas se pueden seleccionar individualmente para cada lista.

1. Vaya a Security > Roles (Seguridad > Funciones) y seleccione una función.
2. Vaya a la pestaña AXIS Optimizer.
3. Vaya a Role settings (Configuración de roles) > AXIS Optimizer (Optimizador AXIS) > License plate lists (Listas de matrículas).
4. Seleccione Read (Leer) en el campo License plate lists (Listas de matrículas) (nodo).
5. Seleccione una lista en License plate lists (Listas de matrículas) y seleccione Edit License plates (Editar matrículas).
  - En versiones anteriores a XProtect 2023 R2, vaya a MIP > AXIS Optimizer > AXIS Optimizer Security > License lists (MIP > AXIS Optimizer > Seguridad de AXIS Optimizer > Listas de matrículas) y seleccione Edit license plate lists (Editar listas de matrículas).

## Edición de una lista

### En Management Client

1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > License plates (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Matrículas).
2. Seleccione la instalación que quiera editar.
3. Actualice las Cameras (cámaras) o License plates (matrículas) según sea necesario.  
Cuando la lista presenta el estado Synchronized (Sincronizada), los cambios se han transferido a las cámaras seleccionadas.

### En Smart Client

1. Vaya a y haga clic en Listas de matrículas.

Si no aparece en la pestaña, vaya a **Settings > Axis search options (Configuración > Opciones de búsqueda de Axis)** y seleccione **Show license plate search tab (Mostrar la pestaña de búsqueda de matrículas)**.

2. Seleccione la instalación que quiera editar.
3. Agregue matrículas a la lista de permitidos o bloqueados y la lista personalizada. También puede importar listas de matrículas existentes. Cuando la lista presenta el estado de **Synchronized (Sincronizada)**, se ha transmitido a las cámaras que ha seleccionado.

## Importación de una lista

Puede importar listas en varios formatos de texto o CSV.

- Formato de texto permitido: una matrícula en cada línea
- Formatos CSV permitidos:
  - una matrícula por línea
  - Dos campos: matrícula y fecha
  - Tres campos: matrícula, propietario y comentario
  - Cuatro campos: matrícula, propietario, comentario y la cadena «Activo» o «Inactivo». (Mismo formato que cuando se exporta una lista).

### En Management Client

1. Vaya a **Site Navigation > AXIS Optimizer > License plates (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Matrículas)**.
2. Seleccione la instalación que quiera editar.
3. Vaya a **Allowed (Permitido), Blocked (Bloqueado) o Custom (Personalizado)**.
4. Haga clic en  y active **Import to allow list (Importar en lista de permitidos)**, **Import to block list (Importar en lista de bloqueados)** o **Import to custom list (Importar en lista personalizada)**.
5. En el cuadro de diálogo **Reset list (Restablecer lista)**:
  - Haga clic en **Yes (Sí)** para eliminar todas las matrículas existentes y agregar a la lista solo las matrículas importadas recientemente.
  - Haga clic en **No** para fusionar las nuevas matrículas importadas con las matrículas existentes en la lista.

### En Smart Client

1. Vaya a  y haga clic en **Listas de matrículas**. Si no aparece en la pestaña, vaya a **Settings > Axis search options (Configuración > Opciones de búsqueda de Axis)** y seleccione **Show license plate search tab (Mostrar la pestaña de búsqueda de matrículas)**.
2. Seleccione la instalación que quiera editar.
3. Vaya a **Allowed (Permitido), Blocked (Bloqueado) o Custom (Personalizado)**.
4. Haga clic en  y active **Import to allow list (Importar en lista de permitidos)**, **Import to block list (Importar en lista de bloqueados)** o **Import to custom list (Importar en lista personalizada)**.
5. En el cuadro de diálogo **Reset list (Restablecer lista)**:
  - Haga clic en **Yes (Sí)** para eliminar todas las matrículas existentes y agregar a la lista solo las matrículas importadas recientemente.
  - Haga clic en **No** para fusionar las nuevas matrículas importadas con las matrículas existentes en la lista.

## Exportación de una lista

### Nota

Para exportar listas de matrículas, debe tener derechos de administrador.

### En Management Client

1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > License plates (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Matrículas).
2. Seleccione la instalación que quiera editar.
3. Vaya a Allowed (Permitido), Blocked (Bloqueado) o Custom (Personalizado).
4. Haga clic en  y seleccione Export allow list (Exportar lista de permitidos), Export block list (Exportar lista de bloqueados) o Export custom list (Exportar lista personalizada).  
La lista exportada estará en formato CSV con cuatro campos: matrícula, propietario, comentario y estado Activo o Inactivo.

### En Smart Client

1. Vaya a y haga clic en Listas de matrículas.  
Si no aparece en la pestaña, vaya a Settings > Axis search options (Configuración > Opciones de búsqueda de Axis) y seleccione Show license plate search tab (Mostrar la pestaña de búsqueda de matrículas).
2. Seleccione la instalación que quiera editar.
3. Vaya a Allowed (Permitido), Blocked (Bloqueado) o Custom (Personalizado).
4. Haga clic en  y seleccione Export allow list (Exportar lista de permitidos), Export block list (Exportar lista de bloqueados) o Export custom list (Exportar lista personalizada).  
La lista exportada estará en formato CSV con cuatro campos: matrícula, propietario, comentario y estado Activo o Inactivo.

## Más información sobre las listas

- Puede crear varias instalaciones.
- Cada instalación se asocia a una o varias cámaras que tienen instalado AXIS License Plate Verifier.
- Cada instalación se asocia a una o varias funciones de usuario del VMS. La función de usuario define quién tiene permiso para leer y editar las listas de matrículas.
- Todas las listas se guardan en la base de datos del VMS.
- Al agregar la cámara a una instalación, se sobrescriben las matrículas ya existentes en la cámara.
- Si la misma cámara está presente en varias instalaciones, la cámara recibirá la suma de todas las listas.
- Si la misma matrícula está en varias listas, la de bloqueados tiene la mayor prioridad, la de permitidos tiene prioridad media y personalizada la más baja.
- Para cada matrícula, puede agregar información sobre el propietario del vehículo. Sin embargo, esta información no está sincronizada con las cámaras.

## Responder a eventos en directo

### Usar los controles de dispositivo

#### Controles del operador

Los controles del operador dan acceso a las características concretas de una cámara Axis directamente desde Smart Client. Las funciones a las que tiene acceso dependen de las cámaras de su sistema y de las características que presentan. Además de los controles de operador preinstalados, es posible crear otros personalizados. También puede configurar a qué controles tiene acceso un operador.

Algunos ejemplos de los controles de operador son:

- Encendido o apagado de las escobillas de limpieza
- Encendido o apagado del calefactor
- Encendido o apagado de IR
- Recuerdo de enfoque
- Encendido o apagado de WDR
- Encendido o apagado de la estabilización electrónica de imagen (EIS)
- Encendido o apagado de las máscaras de privacidad.

Para obtener más información sobre los controles específicos del operador de su cámara, consulte la hoja de datos.

### Acceso a los controles de operador

#### Nota

##### Requisitos

- Dispositivos Axis con AXIS OS 7.10, 7.40 o posterior (las versiones 7.20 y 7.30 no admiten los controles del operador).
  1. En Smart Client, haga clic en Live (**En directo**) y vaya a la cámara Axis.
  2. Haga clic en  y seleccione la función que desea utilizar.

### Guarde un área de enfoque para una cámara PTZ

La función de recuerdo de enfoque le permite guardar áreas de enfoque a las que la cámara PTZ vuelve automáticamente cuando se desplaza hacia esa zona de la escena. Esto es especialmente útil en condiciones de poca luz, cuando la cámara puede tener problemas para encontrar el enfoque correcto.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

1. En Smart Client, mueva la cámara hacia la zona que desea enfocar.

#### Nota

Las condiciones de luz deben ser buenas cuando se ajusta el área de enfoque.

2. Enfoque de la cámara.
3. Seleccione Add Focus Recall Zone (Añadir área de recuerdo de enfoque).

Más tarde, al desplazar o inclinar la cámara y mover la vista a un área determinada, la cámara recupera automáticamente el enfoque preestablecido para dicha vista. La cámara va a mantener la misma posición de enfoque aunque se acerque o se aleje el zoom.

Si la zona no está configurada correctamente, seleccione Remove Focus Recall Zone (Eliminar área de recuerdo de enfoque).

### Enfoque automático de la cámara



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

Las cámaras con enfoque automático pueden ajustar el objetivo de forma mecánica y automática para que la imagen permanezca focalizada en el área de interés cuando cambia la vista.

### Enfoque automático en cámaras PTZ

1. En Smart Client, seleccione la vista de una cámara.
2. Haga clic en y vaya a Set Focus > AF (Ajustar enfoque > AF).  
**Focus Control (Control de enfoque)** permite acercar o alejar el punto de enfoque:
  - Para un paso grande, haga clic en la barra grande.
  - Para un paso pequeño, haga clic en la barra pequeña.

### Cámaras de caja fija y domo fijo con enfoque automático

1. En Smart Client, seleccione la vista de una cámara.
2. Haga clic en y vaya a Autofocus (Enfoque automático).

### Activación de Speed Dry o de las escobillas de limpieza



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

La función Speed Dry permite que el domo vibre a alta frecuencia al mojarse. Cuando el domo vibra a alta frecuencia, la tensión superficial del agua se rompe y elimina las gotas. Esto permite que la cámara ofrezca imágenes nítidas incluso con tiempo lluvioso.

#### Para activar la función Speed Dry

1. En Smart Client, seleccione la vista de una cámara.
2. Haga clic en y vaya a PTZ > Speed Dry.

#### Importante

La función Speed Dry solo está disponible en las cámaras de la serie AXIS Q61.

### Activación de la función de limpieza con escobillas

Las escobillas eliminan el exceso de agua y lluvia del objetivo de las cámaras de posicionamiento Axis.

1. En Smart Client, seleccione la vista de una cámara.

2. Haga clic en .

**Importante**

La función de limpieza mediante escobillas solo está disponible en las cámaras de la serie AXIS Q86.

**Medir la temperatura de un punto**

Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

Si dispone de una cámara integrada con lectura de temperatura localizada en el sistema, puede medir la temperatura directamente en la vista de cámara. Las cámaras AXIS con lectura de temperatura localizada son la AXIS Q1961-TE, AXIS Q2101-E y AXIS Q2901-E.

1. En Smart Client, abra una vista de cámara en una cámara integrada con lectura de temperatura localizada.
2. Para medir la temperatura localizada, haga clic en  y seleccione:
  - **Medición puntual de la temperatura** para AXIS Q2901-E.
  - **Enable temperature spot meter (Habilitar medidor puntual de temperatura)** para AXIS Q1961-TE y AXIS Q2101-E.
3. Haga clic en cualquier área de la vista y verá la temperatura puntual actual.  
Para Q1961-TE y AXIS Q2101-E, haga clic en **Done (Hecho)**.
4. Para AXIS Q1961-TE y AXIS Q2101-E, la temperatura puntual permanecerá en la imagen hasta que se desactive:
  - Seleccione  > **Disable temperature spot meter (Desactivar el medidor de temperatura puntual)**.

**Nota**

Si se utiliza un zoom digital, las mediciones de temperatura pueden dar resultados incorrectos.

**Amplía y sigue automáticamente un objeto en movimiento****Autotracking**

Gracias al autotracking, la cámara hace zoom automáticamente en los objetos en movimiento y los sigue. Por ejemplo, puede tratarse de un vehículo o una persona. El objeto cuyo seguimiento se quiere hacer se puede seleccionar manualmente. También se pueden crear áreas de activación para que la cámara detecte los objetos en movimiento. Cuando la cámara no sigue a un objeto, vuelve a su posición de inicio después de 5 segundos.

- Configure las áreas de activación en la interfaz web de la cámara PTZ.
- En Smart Client puede ver lo siguiente:
  - Recuadro rojo: el objeto rastreado.
  - Zonas azules: objetos que no se rastrean, pero que pueden seguirse si acceden a una zona de activación o se hace clic con el botón derecho.

**Configuración de autotracking****Nota****Requisitos**

- AXIS OS 12.0
- Cámaras Axis compatibles con Autotracking 2, como la AXIS Q6075 PTZ Dome Network Camera

1. Compruebe que la cámara y los dispositivos de metadatos están habilitados.
2. Seleccione Metadatos 1 en su cámara y haga clic en **Settings (Configuración)**.
3. Vaya a **Metadata stream > Event data (Flujo de metadatos > Datos de eventos)** y seleccione **Yes (Sí)**.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.
5. Configure Autotracking en la interfaz web de la cámara PTZ.

### **Encender o apagar autotracking**

1. En Smart Client, haga clic en .
2. Seleccione **Turn on autotracking (Encender autotracking)** o **Turn off autotracking (Apagar autotracking)**.

#### **Nota**

Si hay varias opciones para activar o desactivar el autotracking, utilice la última de la lista.

### **Iniciar autotracking manualmente**

Si se pasa el ratón por encima de un objeto, se rellena la superposición. Al hacer clic con el botón derecho del ratón sobre un objeto, este se convierte en un objetivo y la cámara comienza a seguirlo. La cámara se restablece después de 5 segundos si el objeto ya no se puede seguir.

Al hacer clic con el botón derecho fuera de los cuadros azules, se detiene el autotracking.

### **Crear controles de operador personalizados**

1. En Management Client, vaya a **Site Navigation > AXIS Optimizer > Operator controls (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Controles de operador)**.
2. Seleccione un dispositivo o un grupo de dispositivos.
3. Haga clic en **Add new control (Añadir nuevo control)**.
4. Introduzca un **Nombre** y una **Descripción**.
5. Seleccione **Administrator (Administrador)** si desea que el control del operador solo esté disponible para usuarios con derechos de administrador.
6. Agregue la URL de VAPIX para el control específico.  
Ejemplo: Para añadir un control de Defog (Desempañado) en el control del operador, introduzca esta URL: /axis-cgi/param.cgi?action=update&imageSource.IO.Sensor.Defog=on. Para obtener más información sobre las API de dispositivos de red de Axis, consulte la .
7. Vaya a Smart Client y compruebe que el control del operador funciona de la forma esperada.

### **Configuración del acceso a los controles del operador**

Puede determinar los controles de operador a los que tiene acceso un operador en Smart Client.

1. En Management Client, vaya a **Site Navigation > AXIS Optimizer > Operator controls (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Controles de operador)**.
2. Seleccione un dispositivo o un grupo de dispositivos.
3. Seleccione los controles de operador a los que quiere que los operadores tengan acceso en Smart Client.

### **Interactúe a través de los altavoces**

#### **Gestor de altavoces**

El gestor de altavoces integra los productos de audio de Axis en VMS para que disponga de todas las funciones de los dispositivos Axis.

- Acceder a los altavoces vinculados a la cámara

Conectar las cámaras a altavoces y acceder a ellos desde la visualización en directo. Ya no es necesario encontrar los altavoces manualmente.

- Enviar audio a un grupo de altavoces  
Envíe audio a muchos altavoces con un solo clic. Utilice los grupos ya definidos en su sistema.
- Gestión de fragmentos de audio  
Configure su biblioteca local de fragmentos de audio y cárguelos en los altavoces con un solo clic.
- Interactuar inmediatamente con sus interlocutores  
Responda rápidamente a una alarma sin salir del gestor de alarmas.
- Sincronizar audio entre altavoces  
Si desea utilizar su sistema de audio como hilo musical, el gestor de altavoces puede ayudarle a configurar zonas para sincronizar el audio entre los altavoces.

## Modo de AXIS Audio Manager Edge

El modo de AXIS Audio Manager Edge permite usar todas las características del gestor de altavoces con un sistema de audio *AXIS Audio Manager Edge*. Gracias al modo AXIS Audio Manager Edge puede mezclar avisos en directo o pregrabados con anuncios publicitarios y música de fondo. También se puede usar para programar y configurar contenido semanal.

### Nota

En el modo AXIS Audio Manager Edge no se pueden utilizar salidas de audio integradas en cámaras ni otros dispositivos de audio que no sean compatibles.

## Acceder a AXIS Audio Manager Edge mode

En Management Client, puede activar el modo AXIS Audio Manager Edge en el gestor de altavoces.

1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestor de altavoces).
2. Encienda el **AXIS Audio Manager Edge mode** (modo de *AXIS Audio Manager Edge*).

Para obtener más información sobre AXIS Audio Manager Edge, consulte el *manual del usuario de AXIS Audio Manager Edge*.

### Nota

Puede activar y desactivar el modo de AXIS Audio Manager Edge en cualquier momento. Los ajustes se mantienen cuando se pasa de un modo a otro.

Todos los cambios realizados en AXIS Audio Manager Edge en la vista web requieren que actualice la lista de instalaciones.

- Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestor de altavoces) y seleccione .

## Configuración de los altavoces

### Cómo funciona

Para empezar a usar altavoces Axis o configurar altavoces en modo AXIS Audio Manager Edge, configure primero el sistema en función del modo que desee:

- Para configurar altavoces y acceder a ellos:
  - Si usa el modo *AXIS Audio Manager Edge*, consulte .
  - Si no lo usa, consulte .
- Para acceder a altavoces directamente desde vistas de cámara del VMS, consulte .
- Para reproducir clips de audio desde los altavoces, consulte .

## Configurar altavoces y zonas en el modo de AXIS Audio Manager Edge



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

### Nota

Solo es necesario agregar al VMS los líderes de las instalaciones, los destinatarios de la megafonía, los dispositivos intermedios para fuentes de megafonía y altavoces autónomos para que el modo de AXIS Audio Manager Edge funcione de forma correcta.

Para reproducir clips de audio y hablar en directo, primero debe encender la megafonía de las zonas.

1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Devices > Speakers (Navegación de instalaciones > Dispositivos > Altavoces) y agregue grupos de dispositivos o agregue y elimine altavoces de los grupos de dispositivos.
2. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestor de altavoces) y compruebe que AXIS Audio Manager Edge mode (Modo de AXIS Audio Manager Edge) está activado.  
A continuación, el gestor de altavoces buscará todos los altavoces del sistema del VMS y mostrará todas las instalaciones y zonas de AXIS Audio Manager Edge que se pueden utilizar en Smart Client.
3. En la lista de instalaciones, seleccione una zona con la megafonía desactivada.
4. Seleccione Turn on paging for the zone (Encender megafonía para la zona).

### Nota

Si la configuración no es correcta, compruebe la configuración de AXIS Audio Manager Edge e inténtelo de nuevo.

## Configurar altavoces sin el modo de AXIS Audio Manager Edge

1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Devices > Speakers (Navegación de instalaciones > Dispositivos > Altavoces) y agregue grupos de dispositivos o agregue y elimine altavoces de los grupos de dispositivos.
2. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestión de altavoces) y haga clic en  .
  - 2.1. En la ventana Manage Side Panel (Panel lateral de gestión), seleccione los altavoces que quiera mostrar en Smart Client.
  - 2.2. Haga clic en Add (Agregar) y en OK.  
Los altavoces del panel Visible (Visibles) se muestran ahora en Smart Client para todos los usuarios que tengan acceso al altavoz.
3. Para eliminar altavoces:
  - 3.1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestión de altavoces) y haga clic en  .
    - 3.2. En la ventana Manage Side Panel (Panel lateral de gestión), seleccione los altavoces que quiera eliminar.
    - 3.3. Haga clic en Remove (Eliminar) y en OK (Aceptar).

## Vinculación de una cámara a un altavoz o a un grupo de dispositivos

Para usar un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona directamente en la vista de cámara de Smart Client puede asociarlos a una cámara.

1. En Management Client, vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestor de altavoces) y seleccione un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona.
2. En la ventana Associated cameras (Cámaras asociadas), haga clic en + y seleccione las cámaras a las que desea asociar el altavoz, el grupo de dispositivos o la zona.

Cuando una cámara está asociada a un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona,  se muestra en la barra de herramientas de la vista de cámara de Smart Client.

#### Cargar clips de audio en altavoces



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

Para reproducir clips de audio en un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona desde Smart Client, primero debe cargar los en los altavoces en Management Client.

1. Ponga los clips de audio que deseé cargar en los altavoces dentro de la carpeta predeterminada C:\Users\Public\Documents\AXIS Optimizer for Milestone XProtect - Audio Clips\.
2. En Management Client, vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Speaker manager (Navegación de instalaciones > AXIS Optimizer > Gestor de altavoces) y seleccione un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona.
3. Vaya a Audio clips (Clips de audio) y haga clic en + junto a los clips que desea cargar en los altavoces.

#### Cambiar el volumen

Para cambiar el volumen de los altavoces.

1. Si utiliza AXIS Audio Manager Edge, haga lo siguiente:
  - 1.1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Speaker Manager (Navegación de instalaciones > Gestor de altavoces) y asegúrese de que el AXIS Audio Manager Edge mode (modo de AXIS Audio Manager Edge) este activado.
  - 1.2. Seleccione una instalación.
  - 1.3. Use AXIS Audio Manager Edge para administrar los ajustes de sonido de los dispositivos. Para obtener más información sobre cómo cambiar el volumen de los dispositivos en AXIS Audio Manager Edge, consulte el manual del usuario de *AXIS Audio Manager Edge*.
2. Si no lo utiliza:
  - 2.1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Speaker manager (Navegación de instalaciones > Gestor de altavoces) y seleccione un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona.
  - 2.2. Vaya a Volume (Volumen) y ajuste al volumen deseado.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

## Reproducir audio en altavoces

1. En Smart Client, vaya a Live > MIP plug-ins > Axis speaker control (En directo > Complementos de MIP > Control de altavoces Axis) y seleccione un altavoz, un grupo de dispositivos o una zona en la lista desplegable.
2. Permita que el micrófono envíe audio al altavoz:
  - 2.1. Mantenga pulsado  a la vez que habla.  
Compruebe que en el indicador de nivel del micrófono se indica que hay actividad de voz.
3. Reproduzca un clip de audio en el altavoz:
  - 3.1. Vaya a Media clip (Fragmentos de medios) y seleccione un fragmento de audio de la lista desplegable.
  - 3.2. Para comenzar a reproducir el fragmento de audio en el altavoz seleccionado, haga clic en Reproducir.

## Reproducir audio en altavoces en la vista de la cámara

1. En Smart Client, vaya a una vista de cámara.
2. Si hay una asociación con un altavoz, grupo de dispositivos o zona,  se ve en la barra de herramientas.
3. Haga clic en  para abrir la ventana Axis speaker control (Control de altavoz de Axis).
4. Permita que el micrófono envíe audio al altavoz:
  - 4.1. Mantenga pulsado  a la vez que habla.  
Compruebe que en el indicador de nivel del micrófono se indica que hay actividad de voz.
5. Reproduzca un clip de audio en el altavoz:
  - 5.1. Vaya a Media clip (Fragmentos de medios) y seleccione un fragmento de audio de la lista desplegable.
  - 5.2. Para comenzar a reproducir el fragmento de audio en el altavoz seleccionado, haga clic en Reproducir.

Se guarda automáticamente un marcador con información sobre quién y qué dispositivo reprodujo el clip de audio. Para buscar marcadores de clips de audio:

1. En Smart Client, vaya a Search (Buscar).
2. Seleccione un intervalo de tiempo y una o varias cámaras.
3. Haga clic en Search for (Buscar) > Bookmarks (Marcadores) > New search (Nueva búsqueda).

## Gestión de visitantes

### Complemento de intercomunicación

Los intercomunicadores de red Axis combinan comunicación, videovigilancia y control remoto de entradas en un solo dispositivo. AXIS Optimizer facilita la configuración y el uso de los intercomunicadores de Axis junto con el VMS. Por ejemplo, puede recibir llamadas y abrir puertas.

## Configuración de un intercomunicador



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

La cerradura de la puerta debería conectarse por lo general al primer relé del intercomunicador. AXIS Optimizer determina qué puerto de salida utilizar en función de la información de **Usage (Uso)**. Se utiliza el primer puerto que tenga **Usage = Door (Uso = Puerta)** (RELAY1 de forma predeterminada).

### Nota

#### Requisitos

- Un intercomunicador Axis
- Un micrófono instalado en el PC que recibe las llamadas
- Smart Client listo y en funcionamiento

### Nota

A partir de la versión 5.0.XX, AXIS Optimizer configura los intercomunicadores en el VMS mediante un método de configuración distinto al de versiones anteriores. Se puede utilizar el dispositivo de metadatos para la detección de llamadas en lugar de utilizar la entrada 1. Seguimos siendo compatibles con el método de configuración antiguo, pero recomendamos el nuevo método de configuración para las instalaciones nuevas.

1. Instale la versión más reciente de AXIS Optimizer en cada cliente desde el que desee recibir llamadas y controlar la puerta.
2. Inicie sesión en Management Client.
3. Agregue el intercomunicador Axis al servidor de grabación.
4. En Management Client, habilite todos los dispositivos que necesite. Para poder recibir llamadas, en Smart Client necesita:
  - Cámara 1
  - Micrófono
  - Altavoz
  - Metadatos
  - Entrada 2 (opcional si tiene un relé de seguridad conectado al intercomunicador en el puerto 2)
  - Salida conectada a la puerta. Si sabe qué salida está conectada a la puerta, selecciónela. Si no, seleccione todas las salidas.
5. Vaya a Site Navigation > Devices > Metadata (Navegación de instalaciones > Dispositivos > Metadatos) para seleccionar el dispositivo de metadatos para el intercomunicador que está instalando.
6. Haga clic en Settings (Ajustes).
7. Configure Event data (Datos del evento) en Yes (Sí).
8. Haga clic en Save (Guardar).
9. Si ha activado la Entrada 2, también debe configurarla.
  - 9.1. Vaya a Site Navigation > Devices > Input (Navegación de instalaciones > Dispositivos > Entrada) y seleccione la entrada 2.
  - 9.2. Haga clic en Events (Eventos) y, a continuación, en Add (Agregar).
  - 9.3. Seleccione Input Falling event (Evento de bajada de entrada) y añádalo a las entradas habilitadas. Repítalo para Input Rising event (Evento de subida de entrada).

- 9.4. Haga clic en **Save (Guardar)**.
10. Para configurar permisos para roles determinados, consulte .
11. .

## Configuración de permisos para intercomunicador

Para gestionar llamadas es necesario habilitar los permisos.

1. Vaya a Site Navigation > Security > Roles (Navegación de instalaciones > Seguridad > Funciones).
2. Elija una función.
3. Vaya a Overall Security (Seguridad general).
4. Asegúrese de que los permisos necesarios para cada grupo de seguridad están establecidos. Vaya a Hardware y seleccione Driver commands (Comandos de controlador).
5. Para definir permisos en el nivel del sistema, vaya Overall Security (Seguridad general). Para definir permisos en el nivel del dispositivo, vaya a Device (Dispositivo).
6. Configuración de permisos para los grupos de seguridad:
  - 6.1. Vaya a Cameras (Cámaras). Seleccione Read (Leer) y View live (Visualización en directo).
  - 6.2. Vaya a Microphones (Micrófonos). Seleccione Read (Leer) y Listen (Escuchar).
  - 6.3. Para obtener información sobre la Overall Security (Seguridad general), vaya a Speakers (Altavoces). Seleccione Read (Leer) y Speak (Hablar). En Device (Dispositivo), vaya a Speakers (Altavoces) y seleccione Read (Leer). A continuación, vaya a la pestaña Speech (Voz) y seleccione Speak (Hablar).
  - 6.4. Vaya a Metadata (Metadatos). Seleccione Read (Lectura) y Live (Directo).
  - 6.5. Vaya a Input (Entrada). Seleccione Read (Lectura).
  - 6.6. Vaya a Output (Salida). Seleccione Read (Lectura) y seleccione Activate (Activar).

Para asignar permisos para controlar qué operadores gestionan las llamadas desde un intercomunicador determinado:

1. Seleccione el permiso Read (Lectura) para el dispositivo de metadatos 1 del intercomunicador concreto.
2. Borre este permiso para las demás funciones. Los usuarios que no tienen permiso no podrán recibir llamadas.

Para ver el historial de llamadas, se necesitan permisos adicionales.

1. Para definir permisos en el nivel del sistema, vaya Overall Security (Seguridad general). Para definir permisos en el nivel del dispositivo, vaya a Device (Dispositivo).
2. Seleccione estos permisos para los grupos de seguridad:
  - 2.1. Vaya a Cameras (Cámaras). Seleccione Playback (Reproducción) y Read sequences (Lectura de secuencias).
  - 2.2. Vaya a Microphones (Micrófonos). Seleccione Playback (Reproducción) y Read sequences (Lectura de secuencias).
  - 2.3. Vaya a Speakers (Altavoces). Seleccione Listen (Escuchar), Playback (Reproducir) y Read sequences (Lectura de secuencias).

## Realizar una llamada de prueba

1. En Smart Client, vaya a Settings > Axis intercom options (Configuración > Opciones de intercomunicador Axis).
2. Haga clic en **Test call (Llamada de prueba)**.
3. Seleccione un intercomunicador y haga clic en **Make call (Realizar llamada)**.

## **Evitar eco durante las llamadas**

Con la función pulsar para hablar, solo se envía audio en una dirección cada vez a través del intercomunicador. Puede activar pulsar para hablar cuando haya eco en una llamada.

Para activar Pulsar para hablar:

- En Smart Client, vaya a **Settings (Ajustes) > Axis intercom options (Opciones de intercomunicador de Axis)**.
- Vaya a **Call (Llamada)** y seleccione **Push-to-talk (Pulsar para hablar)**.

## **Control del intercomunicador desde la visualización en directo**

Para cada vista de intercomunicador, haga clic en



para controlar rápidamente el dispositivo.

¿Cómo se hace?	Instrucciones	Comentario
Abrir el bloqueo	<p>Haga clic en</p>  <p>&gt; Access (Acceso) o Extended access (Acceso ampliado).</p>	Cuando el bloqueo esté desbloqueado, no va a poder hacer clic en Access (Acceso) o en Extended access (Acceso ampliado).
Saber si una puerta está bloqueada o desbloqueada	<p>Haga clic</p>  <p>y lea su estado en la parte inferior del menú.</p>	-

¿Cómo se hace?	Instrucciones	Comentario
Hablar con una persona frente al intercomunicador	<p>Haga clic en</p>  <p>&gt; Start call (Iniciar llamada).</p>	La ventana de llamada se abre e inicia la comunicación bidireccional con el intercomunicador.
Descubra quién llamó ayer	<p>Haga clic en</p>  <p>&gt; Call history (Historial de llamadas).</p>	Va a ver una lista de llamadas realizadas con el intercomunicador actual.

### Responder a una llamada desde la visualización en directo

Cuando un visitante pulsa el botón de llamada en el intercomunicador, aparece una ventana de llamada en cada Smart Client que se encuentre en funcionamiento. La ventana de llamada selecciona automáticamente la vista de cámara adecuada al redimensionar la ventana, por ejemplo, vista de pasillo o panorámica.

¿Cómo se hace?	Instrucciones	Comentario
Responder a una llamada	Haga clic en <b>Accept</b> (Aceptar)	Se abre un canal de audio bidireccional entre el operador y la persona junto al intercomunicador.
Envío de la llamada a otro operador por encontrarse ocupado	Cierre la ventana haciendo clic en X	<p>Cuando se rechace una llamada, un operador diferente puede atenderla en otro cliente</p> <p>El intercomunicador continúa sonando y parpadeando hasta que alguien responde a la llamada. Si nadie responde, la llamada pasa al estado de missed (perdida) en el historial de llamadas.</p>
Rechazo de la llamada porque ya se ha abierto la puerta tras una confirmación visual y no es necesario hablar con la persona	Haga clic en <b>Decline</b> (Rechazar)	Cuando se rechaza una llamada, las ventanas de llamada se cierran automáticamente en los demás

¿Cómo se hace?	Instrucciones	Comentario
Rechazo de la llamada porque no se desea hablar con un visitante determinado		<p>clientes. Ningún otro operador puede atender la llamada.</p> <p>El intercomunicador deja de sonar y parpadear, y la ventana de llamada se cierra. La llamada adopta el estado de answered (respondida) en el historial de llamadas.</p>
Apertura de la puerta	Haga clic en <b>Access (Acceso)</b> .	<p>La cerradura del intercomunicador se abre durante 7 s. Para configurar el tiempo que permanece abierta la puerta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>En Smart Client, vaya a <b>Settings &gt; Axis intercom options &gt; Door access (Configuración &gt; Opciones de intercomunicador Axis &gt; Acceso a puerta)</b>.</li> <li>Cambiar <b>Access time (Hora de acceso)</b>.</li> </ol>
Detención temporal del audio del operador en el intercomunicador.	Haga clic en <b>Mute (Silenciar)</b>	-
Hable con el visitante cuando esté habilitada la función pulsar para hablar.	Haga clic en <b>Talk (Hablar)</b>	Suelte el botón de conversación para escuchar al visitante cuando hable.
Finalizar la llamada.	Haga clic en <b>Hang up (Colgar)</b>	<p>El ajuste de cierre automático predeterminado consiste en que la ventana de llamada se cierra cuando se rechaza o cuelga una llamada.</p> <p>Para cambiar el comportamiento predeterminado de la ventana de llamada:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>En Smart Client, vaya a <b>Settings &gt; Axis intercom options &gt; Call (Configuración &gt; Opciones de intercomunicador Axis &gt; Llamada)</b>.</li> <li>Eliminar <b>Auto-close window (Cierre automático de ventana)</b>.</li> </ol>

## Mostrar varias cámaras en la ventana de llamada

Puede mostrar hasta tres cámaras al mismo tiempo en la ventana de llamada. Esto significa que puede ver el flujo de vídeo del intercomunicador y los flujos de vídeo de otras dos cámaras dentro de la misma ventana de

llamada. Esto es útil, por ejemplo, cuando se quiere ver al repartidor y el entorno de la puerta de entrega al mismo tiempo.

Para configurar varias cámaras en la ventana de llamada:

1. En Smart Client, vaya a **Settings > Axis intercom options** (**Configuración > Opciones de intercomunicador Axis**). Vaya a **Call > Intercom settings** (**Llamada > Ajustes del intercomunicador**).
2. Vaya a **Selected device** (**Dispositivo seleccionado**) y seleccione qué dispositivo desea configurar.
3. Vaya a **Multiple cameras** (**Varias cámaras**). Seleccione el intercomunicador que quiere ver como **camera 1** (**cámara 1**) en la ventana de llamada.
4. Determine qué cámaras asociadas quiere ver como **camera 2** (**cámara 2**) y **camera 3** (**cámara 3**) en la ventana de llamada al recibir llamadas del intercomunicador.
5. Cierra la ventana **Intercom settings** (**Ajustes del intercomunicador**).

## Acciones de la ventana de llamada

Con las acciones de la ventana de llamada, puede configurar eventos definidos por el usuario que están vinculados a reglas en el motor de reglas XProtect. Los eventos que puede configurar y utilizar dependen de su función.

Para configurar acciones de la ventana de llamada:

1. En Smart Client, vaya a **Settings > Axis intercom options** (**Configuración > Opciones de intercomunicador Axis**).
2. Vaya a **Call > Intercom settings** (**Llamada > Ajustes del intercomunicador**).
3. Vaya a **Selected device** (**Dispositivo seleccionado**) y seleccione qué dispositivo desea configurar.
4. Vaya a **Call window actions** (**Acciones de la ventana de llamada**) para seleccionar las acciones de la ventana de llamada que desea utilizar.

Hay dos tipos de acciones de ventana de llamada:

- **Access button action** (**Acción del botón de acceso**): Cuando configura una acción del botón de acceso, anula la acción predeterminada del botón **Access** (**Acceso**). Por ejemplo, puede configurar para abrir un conjunto de puertas con el botón **Access** (**Acceso**).
- **Custom action** (**Acción personalizada**): Cuando configura una acción personalizada, se muestra un botón en la ventana de llamada. Puede activar la acción personalizada haciendo clic en este botón. Una acción personalizada es una acción que no necesariamente se relaciona con el acceso a la puerta, por ejemplo, enviar correos electrónicos, activar alarmas o iniciar grabaciones continuas.

## Mostrar una página en la ventana de llamada

Puede mostrar páginas en la ventana de llamada cuando utilice AXIS I8307-VE Network Intercom. Esto resulta útil para mostrar información, por ejemplo, un mapa o el horario de apertura, a quien se encuentre frente al intercomunicador.

En primer lugar, configure estas páginas en el interfaz web de su intercomunicador. Consulte *AXIS I8307-VE Network Intercom*.

Cuando reciba una llamada del intercomunicador:

1. Haga clic en **Show page** (**Mostrar página**) para ver un cuadro de diálogo con todas las páginas configuradas en su dispositivo.
2. Haga clic en **Load previews** (**Cargar vistas previas**) para obtener una vista previa de todas las páginas. Para consultar una vista previa de una página configurada, coloque el cursor sobre la página y haga clic en el ícono de la imagen.
3. Haga clic en una página configurada para mostrarla en el intercomunicador.

Puede configurar la ventana de llamada para que muestre tanto la imagen de la cámara del intercomunicador como la página empleando distinta cámaras asociadas; es decir, la cámara 1 para la imagen y la cámara 2 para la visualización de la página. Consulte .

Recuerde que la página se cerrará al finalizar la llamada. Repita los pasos anteriores para visualizar una página para una nueva llamada.

## Filtrar por extensión de llamada

De forma predeterminada, todos los ordenadores conectados a un intercomunicador reciben las llamadas. Al añadir extensiones de llamada y filtrarlas en el VMS, puede configurar los intercomunicadores para redirigir las llamadas a ciertos Smart Clients en su sistema VMS. Puede configurar programaciones para el enrutamiento de llamadas y agregar contactos de reserva. También puede enrutar llamadas a contactos basados en SIP y añadirlas como contactos de reserva.

### En la interfaz web del intercomunicador

1. Vaya a **Communication (Comunicación) > SIP**.
2. Seleccione **Enable SIP (Habilitar SIP)**.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.
4. Vaya a **Communication > VMS Calls (Llamadas VMS)**.
5. Asegúrese de que la opción **Allow calls in the video management system (VMS) (Permitir llamadas en el sistema de gestión de vídeo (VMS))** está activada.
6. Vaya a **Communication (Comunicación) > Contact list (Lista de contacto)**.
7. En **Recipients (Destinatarios)**, haga clic en  para agregar un nuevo contacto. Introduzca la información del nuevo contacto y haga clic en **Save (Guardar)**. Se pueden agregar varios contactos.
  - En **SIP address (Dirección SIP)** introduzca `VMS_CALL:<extension>`. Sustituya `<extension>` por el nombre de la extensión de llamada para su contacto, por ejemplo `ReceptionA`.
  - Si desea configurar una programación para el contacto, seleccione la disponibilidad o **Availability** del contacto.
  - Puede agregar un contacto de reserva que recibirá la llamada si ninguno de los contactos originales responde, por ejemplo `ReceptionB`.
8. Vaya a **Communication (Comunicación) > Calls (Llamadas)**.
9. Para dispositivos con el sistema operativo AXIS anterior a la versión 11.6, desactive la opción **Make calls in the video management system (VMS) (Realizar llamadas en el sistema de gestión de vídeo (VMS))**.
10. En **Recipients (Destinatarios)**, elimine el contacto **VMS** y añada el nuevo contacto que ha creado.

### En Management Client

Recomendamos configurar los intercomunicadores en el VMS para utilizar un dispositivo de metadatos para la detección de llamadas. Vea .

### En Smart Client

Configure la extensión de llamada para todos los usuarios que deban recibir las llamadas. El ajuste se guarda en el nivel del usuario. Esto significa que el usuario recibirá las llamadas independientes en las que se utilice el PC.

1. Inicie sesión en Smart Client como el usuario que debe recibir las llamadas.
  2. Vaya a **Settings > Axis intercom options (Configuración > Opciones de intercomunicador de Axis)**.
  3. En **Call > Call extension (Llamada > Extensión de llamada)**, introduzca el nombre de la extensión de llamada del contacto, por ejemplo `ReceptionA`. Ahora, el usuario solo recibirá llamadas si la extensión de llamada coincide con el valor del filtro.
- Si desea añadir varios nombres de extensión de llamada, sepárelos con punto y coma, por ejemplo: `ReceptionA; ReceptionC`

## Ver el historial de llamadas

En Call History (Historial de llamadas) se muestran las llamadas contestadas y perdidas, y si la puerta se ha desbloqueado. Puede seleccionar entre las distintas llamadas y ver el vídeo de reproducción correspondiente si está disponible.

1. En Smart Client, vaya a la vista del intercomunicador.
2. Haga clic en



> Call history (Historial de llamadas).

### Nota

El historial de llamadas está limitado a 39 llamadas y 1.000 registros de acceso. El número limitado de llamadas puede ser menor si se silencian las conversaciones con frecuencia.

Para registrar cuándo se ha desbloqueado una puerta, debe establecer el tiempo de retención (días) para el intercomunicador Axis:

1. En Management Cliente, vaya a Tools > Options > Alarm and Events > Event retention (Herramientas > Opciones > Alarma y eventos > Retención de eventos).
2. Defina el tiempo para Output Activated (Salida activada) y Output Deactivated (Salida desactivada).

## Desactivación del micrófono cuando no hay una llamada activa

Es posible apagar el micrófono cuando no entran llamadas en intercomunicador Axis. El micrófono se enciende cuando hay una llamada activa.

**Nota**

Necesita derechos de administrador para apagar el micrófono.

1. En Smart Client, vaya a **Settings (Ajustes) > Axis intercom options (Opciones de intercomunicador de Axis)**.
2. Seleccione **Turn off intercom microphone when no active call (Apagar micrófono de intercomunicador cuando no hay ninguna llamada activa)**.

### **Recepción de una alarma si se fuerza la apertura de una puerta**

Si una puerta dispone de un relé de seguridad (Entrada 2), la superposición de la puerta en la ventana de llamada Smart Client muestra cuando la puerta está abierta o cerrada. Esto significa que si alguien abre una puerta por la fuerza mientras está cerrada, usted puede recibir una alarma.

**Nota**

Para recibir una alarma, debe haber al menos un Smart Client en ejecución.

Para configurar la alarma:

1. En Smart Client, vaya a **Settings > Axis intercom options > Administrator options (Configuración > Opciones de intercomunicador Axis > Opciones de administrador)**.
2. Seleccione **Trigger an alarm when a door has been forced open (Activar la alarma cuando se ha forzado la apertura de una puerta)**.

### **Recibir una alarma si una puerta permanece abierta demasiado tiempo**

Si una puerta dispone de un relé de seguridad (Entrada 2), la superposición de la puerta en la ventana de llamada Smart Client muestra cuando la puerta está abierta o cerrada. Esto significa que si alguien abre la puerta y la puerta permanece abierta durante demasiado tiempo, puede recibir una alarma.

**Nota**

Para recibir una alarma, debe haber al menos un Smart Client en ejecución.

Para configurar la alarma:

1. En Smart Client, vaya a **Settings > Axis intercom options > Administrator options (Configuración > Opciones de intercomunicador Axis > Opciones de administrador)**.
2. Seleccionar **Trigger an alarm when a door has been open longer than (s) (Activar una alarma cuando una puerta se esté abierta durante más de [s])**.
3. Introduzca el tiempo que la puerta puede permanecer abierta antes de que salte la alarma.

### **Impedir que un cliente reciba llamadas**

Puede configurar para que un cliente no reciba ninguna llamada. Esto significa que cuando alguien hace una llamada, no se abre ninguna ventana de llamada en el cliente especificado.

1. En Smart Client, vaya a **Settings > Axis intercom options > Call (Configuración > Opciones de intercomunicador Axis > Llamada)**.
2. Eliminar **Receive calls on this client (Recibir llamadas en este cliente)**.

### **Visualización de audio**

#### **Vista de micrófono**

Puede visualizar audio en su sistema agregando una o varias vistas de micrófono a Smart Client. A continuación, puede supervisar el audio en la visualización en directo y en la reproducción. Puede ver cuándo los niveles de audio superan un nivel determinado mediante la detección de audio integrada en el dispositivo Axis. Los casos que suelen usarse son:

-

- 
- 

#### Nota

##### Requisitos

- Versión del VMS Smart Client 2020 R2 o posterior.

### Configurar VMS para la vista de micrófono

1. Defina los niveles de detección:
  - 1.1. En Management Client, vaya a Navegación del sitio > AXIS Optimizer > Asistente de dispositivos y seleccione su dispositivo.
  - 1.2. Abra la configuración de detectores . El modo de abrir estos ajustes depende de la versión de software del dispositivo.
  - 1.3. Vaya a Detección de audio y modifique el nivel de sonido de entrada 1 para adaptarlo a sus necesidades.
2. Consultar eventos de la cámara en el VMS:
  - 2.1. En Management Client, vaya a Navegación del sitio > Dispositivos > Micrófonos.
  - 2.2. Haga clic en el micrófono y a continuación, en Eventos .
  - 2.3. Agregue eventos Audio Falling y Audio Rising.
3. Configure durante cuánto tiempo el sistema conserva los metadatos sobre el audio detectado:
  - 3.1. Vaya a Herramientas > Opciones > Alarma y eventos > Eventos del dispositivo .
  - 3.2. Encuentra Audio Falling y establece el tiempo de retención.
  - 3.3. Busque Audio Raising y establezca el tiempo de retención.
4. Compruebe que ha configurado la grabación de audio. Puede, por ejemplo, grabar audio continuamente o crear una regla de grabación basada en la generación de audio o la caída de audio en eventos.
5. Para cada micrófono que desee usar con la vista de micrófono, repita los pasos anteriores.
6. En Smart Client, vaya a Configuración > Línea temporal > Datos adicionales y seleccione Mostrar.

### Agregar la vista de micrófono a Smart Client

1. Abra Smart Client y haga clic en Setup (Configuración).
2. Vaya a Views (Vistas).
3. Haga clic en Create new view (Crear nueva vista) y seleccione un formato.
4. Vaya a System overview > AXIS Optimizer (Información general del sistema > AXIS Optimizer).
5. Haga clic en la vista Micrófono y arrástrelo a la vista.
6. Seleccione un micrófono.
7. Haga clic en Setup (Configuración).

### Usar vista de micrófono

- Vista en vivo
  - Los niveles de audio se muestran como un gráfico de barras con el nivel actual a la derecha y el historial de audio de hasta 60 s moviéndose a la izquierda.
  - Haga clic en la vista para escuchar el audio del micrófono.
  - En cada vista de micrófono hay un icono de auriculares. Haga clic en el icono para silenciar o activar el sonido de cada vista sin tener que seleccionar la vista. De este modo, podrá escuchar varios micrófonos al mismo tiempo.
- Reproducción

- Se resaltará un ícono cuando haya audio detectado disponible para el micrófono.
- Las barras amarillas indican que el audio se ha detectado según los niveles de detección establecidos en el dispositivo.
- Haga clic en la vista para escuchar el audio del micrófono.
- En cada vista de micrófono hay un ícono de auriculares. Haga clic en el ícono para silenciar o activar el sonido de cada vista sin tener que seleccionar la vista. De este modo, podrá escuchar varios micrófonos al mismo tiempo.

### **Escuchar varios micrófonos al mismo tiempo**

La vista del micrófono le permite escuchar varios micrófonos al mismo tiempo, tanto en vista en vivo como en reproducción.

1. .
2. Abra Smart Client y haga clic en **Setup (Configuración)**.
3. Vaya a **Views (Vistas)**.
4. Haga clic en **Create new view (Crear nueva vista)** y seleccione una vista dividida.
5. Vaya a **System overview > AXIS Optimizer (Información general del sistema > AXIS Optimizer)**.
6. Para cada micrófono que desee escuchar:
  - 6.1. Haga clic en la **vista Micrófono** y arrástrelo a la vista.
  - 6.2. Seleccione un micrófono.
7. Haga clic en **Setup (Configuración)**.
8. Para cada micrófono, decida si desea silenciar o desactivarlo haciendo clic en el ícono de auriculares en cada vista de micrófono. Ahora puede escuchar todos los micrófonos no silenciados al mismo tiempo.

### **Detectar incidentes con audio**

Es posible que desee monitorear acciones desde áreas donde no se le permite instalar cámaras, por ejemplo, baños. En la vista de micrófono puede ver rápidamente cuándo se produce un incidente, es decir, cuando el nivel de sonido supera los niveles de detección.

1. . Recuerde que debe establecer los niveles de detección relevantes para el dispositivo y el área que deseé supervisar.
2. Agregue una vista de micrófono con el dispositivo a la visualización en directo en Smart Client, consulte .

### **Investigar incidentes después de que sucedieron**

Después de que ocurra un incidente, puede identificar rápidamente los períodos en la línea de tiempo de reproducción cuando sus micrófonos detectaron audio.

1. .
2. Añada una o varias vistas de micrófono con los dispositivos relevantes para reproducirlo en Smart Client, consulte .

## Búsqueda forense

AXIS Optimizer ofrece cuatro categorías de búsqueda para los dispositivos Axis en la búsqueda centralizada:

- (Búsqueda de objetos)
- 
- 
- 

También puede añadir una pestaña de búsqueda de matrículas independiente a Smart Client. Consulte .

Puede configurar estas categorías de búsqueda en un panel centralizado, consulte .

## Búsqueda forense

Las cámaras Axis con AXIS OS 9.50 o posterior generan metadatos que describen todos los objetos en movimiento en el campo de visión de una cámara. El VMS puede grabar estos datos junto con el vídeo y el audio correspondientes. La función de búsqueda forense de AXIS Optimizer le permite analizar y buscar estos datos. Utilice la búsqueda forense para obtener una visión general de toda la actividad de la escena o encontrar rápidamente un objeto o evento de interés específico.

### Antes de empezar

1. Asegúrese de que la cámara tiene la versión de AXIS OS más reciente.
2. Asegúrese de que el VMS tiene la versión correcta:
  - Corporate 2019 R3 o más reciente o Expert 2019 R3 o más reciente
  - Professional+ 2022 R3 o más reciente o Express+ 2022 R3 o más reciente
3. La hora de la cámara debe estar sincronizada con NTP.
4. Para filtrar por tipos de objeto Human (Humano), Vehicle (Vehículo), Bike (Bicicleta), Bus (Autobús), Car (Coche) o Truck (Camión):
  - 4.1. utilice un dispositivo Axis compatible con AXIS Object Analytics. Consulte el filtro analíticas en el *Selector de producto*.
  - 4.2. Vaya a System > Analytics metadata (Sistema > Metadatos de analíticas) y habilite Analytics Scene Description (Descripción de la escena de analíticas) en la página web de la cámara.
5. Para filtrar por Vehicle color (Color del vehículo), Upper body clothing color (Color de la prenda superior) o Lower body clothing color (Color de la prenda inferior):
  - 5.1. utilice un dispositivo Axis compatible con AXIS Object Analytics. Consulte el filtro analíticas en el *Selector de producto*.
  - 5.2. Utilice un dispositivo Axis con ARTPEC-8 o CV25. Consulte el filtro System-on-chip en el *Selector de productos*.

### Configurar la búsqueda forense



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

1. En Management Client, asegúrese de que el dispositivo de metadatos está habilitado para las cámaras.
2. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos esté relacionado con la cámara:
  - Vaya a Devices (Dispositivos) > Camera (Cámara) y seleccione el dispositivo.

- Vaya a la pestaña Client (Cliente) y asegúrese de que el dispositivo de metadatos de la cámara está seleccionado en Related metadata (Metadatos relacionados).
3. Vaya a Site Navigation > Devices > Metadata (Navegación de instalaciones > Dispositivos > Metadatos).
  4. Seleccione su dispositivo y haga clic en Record (Grabar). Asegúrese de que Recording (Grabación) está activada.  
De manera predeterminada, los metadatos solo se graban cuando el VMS detecta movimiento en una escena. Por lo tanto, recomendamos ajustar el umbral de movimiento al entorno para que no se pierda el movimiento de ningún objeto.
  5. Haga clic en Settings (Configuración) y asegúrese de que los Analytics data (Datos de analíticas) están habilitados.
  6. Abra la visualización en directo de Smart Client y compruebe que hay cuadros limitadores sobre los objetos y que se muestran correctamente.  
El reloj puede tardar un tiempo en adaptarse a la hora NTP.
  7. Espere al menos 15 min para que el sistema grabe el vídeo y los metadatos. A continuación, puede empezar a buscar, consulte .
  8. Active Consolidated metadata (Metadatos consolidados) para mejorar la velocidad de búsqueda en dispositivos con AXIS OS 11.10 o superior. Consulte .

## Realizar una búsqueda



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

### Nota

Antes de poder utilizar esta función de búsqueda, es necesario configurarla en Management Client. Para saber cómo hacerlo, consulte .

1. En Smart Client, vaya a Search (Buscar).
2. Seleccione un intervalo de tiempo y una o varias cámaras.
3. Haga clic en Search for > Forensic search > New search (Buscar > Búsqueda forense > Nueva búsqueda). Para cada resultado de la búsqueda, va a ver el objeto y la trayectoria del objeto en la miniatura.
  - La miniatura muestra el fotograma de vídeo en el que el objeto ha sido más visible.
  - El punto verde marca la ubicación en la que la cámara ha detectado por primera vez el objeto.
  - El punto rojo marca el lugar donde la cámara ha detectado por última vez el objeto.
  - Para ver la secuencia de vídeo completa del resultado de una búsqueda, selecciónelo y haga clic en Play forward (Reproducir hacia delante) en el panel de vista previa.
  - Para ocultar las superposiciones gráficas, vaya a Bounding Boxes (Cuadros limitadores) y seleccione Hide (Ocultar).

### Nota

Las aplicaciones de análisis que se ejecutan en la cámara, por ejemplo, AXIS Object Analytics y AXIS Loitering Guard, también podrían grabar superposiciones en el vídeo. Para eliminar estas superposiciones, vaya a la página de configuración web de la aplicación.

4. Seleccione los filtros de búsqueda para reducir el número de resultados.  
Para obtener más información sobre cómo utilizar los distintos filtros, consulte .

5. Seleccione los resultados de la búsqueda que deseé examinar más de cerca. Puede, por ejemplo, marcarlos como favoritos o .

## Afinar una búsqueda

Para limitar los resultados de una búsqueda, puede utilizar uno o varios filtros de búsqueda.

- **Region of interest (Región de interés)**  
Detecta objetos que se han movido en un área específica.
- **Dirección de objeto**  
Detectar objetos que se han movido a lo largo de una ruta específica en una escena: a la izquierda, a la derecha, hacia abajo o hacia arriba.
- **Tipo de objeto**  
Detecta objetos de un tipo determinado: personas, vehículos, bicicletas, autobuses, coches o camiones.

### Nota

- La velocidad (km/h o mph) y matrícula solo se admiten en AXIS Q1686-DLE Radar-Video Fusion Camera.
- Debe activar las funciones de velocidad (km/h o mph) y matrícula antes de poder utilizarlas. Para ello, consulte .
- **Velocidad (km/h o mph)**  
Detectar vehículos que se mueven a una velocidad determinada.
- **Matrícula**  
Detectar vehículos que tienen una matrícula específica. También puede utilizarlo para buscar matrículas que incluyan ciertas letras o números.
- **Color del vehículo**  
Detecta vehículos de los colores elegidos.
- **Color de la prenda superior**  
Detecta ropa de los colores elegidos en la parte superior del cuerpo de una persona.
- **Color de la prenda inferior**  
Detecta ropa de los colores elegidos en la parte inferior del cuerpo de una persona.
- **Time-of-day (Hora del día)**  
Detecta objetos detectados durante una parte concreta del día. Este filtro es útil cuando se busca a lo largo de varios días, pero solo interesan los objetos identificados a una hora concreta de cada día, por ejemplo, por la tarde.
- **Tiempo mínimo en la escena (s)**  
Detecta objetos que se han detectado y rastreado durante un número mínimo de segundos. Este filtro elimina los objetos poco interesantes, por ejemplo, los que están lejos y los que son falsos (efectos de iluminación). El valor predeterminado es 1 segundo. Por lo tanto, cuando el filtro no está configurado, se excluyen los objetos con una duración inferior a 1 segundo.
- **Objetos con balanceo (% de imagen)**  
Excluye los objetos que solo se mueven en un área de restricción, por ejemplo, una bandera o un árbol que se mueve con el viento. El valor predeterminado es de 5 al 100 %. Esto significa que cuando el filtro no está configurado, excluye los objetos que no se han movido más allá del 5 % del área de la imagen.

## Limitations (Limitaciones)

- A fin de obtener las secuencias de vídeo correctas para los resultados de la búsqueda, es importante que el reloj esté adecuadamente sincronizado.
- Los datos analizados en la búsqueda forense no tienen en cuenta la perspectiva de la escena. Esto significa que el tamaño y la velocidad de un objeto difieren en función de su proximidad a la cámara.
- Las condiciones meteorológicas, como la lluvia intensa o la nieve, pueden afectar a la precisión de la detección.
- Si hay un buen contraste con el objeto en escenas de poca luz, la analítica es más precisa.

- En ciertas circunstancias, un único objeto puede generar varios resultados. Por ejemplo, cuando se pierde el seguimiento porque un objeto queda temporalmente oculto por otro.
- Las superposiciones pueden variar en función de la versión de XProtect. Por ejemplo, las superposiciones en la vista previa de vídeo requieren XProtect 2020 R3 y los colores de superposición requieren XProtect 2020 R2.
- Para que la búsqueda forense funcione en flujos de vídeo que se han girado 180 grados, debe:
  - utilizar AXIS OS 10.6 o posterior en las cámaras, o bien
  - utilizar Device Pack 11.0 o posterior en el servidor de grabación
- La configuración del balance de blancos de la cámara debe ser precisa para conseguir una buena detección de color

## Búsqueda de vehículos

Si utiliza AXIS Optimizer junto con determinadas aplicaciones instaladas en la cámara, es posible buscar, identificar y compartir datos de vídeo sobre vehículos. La búsqueda de vehículos es compatible con los datos de las matrículas de las aplicaciones siguientes:

- *AXIS License Plate Verifier* de Axis Communications
- *CAMMRA AI* de FF Group (se requiere la versión 1.3 o superior)
- *VaxALPR On Camera* de Vaxtor Recognition Technologies
- *VaxALPR On Camera MMC* de Vaxtor Recognition Technologies

Los filtros de búsqueda que puede utilizar dependen de la aplicación que ha instalado en las cámaras, consulte

### Vehicle search

1. License plate Clear

*Enter a license plate*

2. Region Clear

*Enter a region*

3. Country Clear

*Enter a country*

4. Color Clear

*Enter a vehicle color*

5. Direction Clear

Moving closer or into area  
 Moving away or out of area

6. Type of vehicle Clear

*Enter a vehicle type*

7. Brand Clear

*Enter a vehicle brand*

8. Model Clear

*Enter a vehicle model*

AXIS License Plate Verifier

VaxALPR on Camera (Vaxtor)

VaxALPR on Camera (Vaxtor)

TraFFic CaMMRa (FF Group)

VaxALPR on Camera MMC (Vaxtor)

## Configurar la búsqueda de vehículos

### Nota

#### Requisitos

- Sistema de VMS
  - Corporate, Expert 2019 R3 o posterior
  - Professional+ o Express+ 2022 R3 o posterior
- La hora de la cámara está sincronizada con NTP
- Una de las aplicaciones mostradas en
  1. En Management Client, agregue la cámara en la que se ejecuta la aplicación elegida.
  2. Habilite todos los dispositivos que necesite. Para poder utilizar AXIS Licence Plate Verifier, es necesario tener Cámara 1 y Metadatos 1.
  3. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos esté relacionado con la cámara:
    - Vaya a **Devices (Dispositivos) > Camera (Cámara)** y seleccione el dispositivo.
    - Vaya a la pestaña **Client (Cliente)** y asegúrese de que el dispositivo de metadatos de la cámara está seleccionado en **Related metadata (Metadatos relacionados)**.
  4. Configuración de los metadatos:
    - 4.1. vaya a **Site Navigation > Recording Server (Navegación del sitio > Servidor de grabación)** y encuentre el dispositivo.
    - 4.2. Seleccione Metadatos 1 y haga clic en **Settings (Ajustes)**.
    - 4.3. Vaya a **Metadata stream > Event data (Flujo de metadatos > Datos de eventos)** y seleccione **Yes (Sí)**.
  5. Vaya a la pestaña **Record settings (Ajustes de grabación)** y compruebe que la grabación de los metadatos está habilitada.
  6. Haga clic en **Save (Guardar)**.
  7. Configure la aplicación de forma que funcione para un usuario estándar:
    - 7.1. Añada derechos de lectura y reproducción a la cámara y al usuario específicos.
    - 7.2. Añada derechos de lectura y reproducción de los metadatos a la cámara y al usuario específicos.

## Búsqueda de un vehículo

1. En Smart Client, vaya a **Search (Buscar)**.
2. Seleccione un intervalo de tiempo y una o varias cámaras.
3. Haga clic en **Search for > Vehicle search > New search (Buscar > Buscar vehículo > Nueva búsqueda)**.
4. Seleccione los filtros de búsqueda para reducir el número de resultados.  
Para obtener más información sobre los distintos filtros, consulte .
5. Seleccione los resultados de la búsqueda que desee examinar más de cerca. Puede, por ejemplo, marcarlos como favoritos o .

## Afinar una búsqueda

Para limitar los resultados de una búsqueda, puede utilizar uno o varios filtros de búsqueda. Las distintas aplicaciones le ofrecen diferentes opciones de filtrado.

- **Matrícula**  
Encuentre un número de matrícula específico.  
Aplicación; AXIS License Plate Verifier, VaxALPR On Camera, CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.
- **Región**  
Encuentre vehículos de una región determinada.

Aplicación: AXIS License Plate Verifier 2.9.19.

#### Nota

Establezca la ubicación de la cámara en los ajustes de AXIS License Plate Verifier para un reconocimiento de región óptimo.

- **País**

Encuentra vehículos de un país determinado.

Aplicación: Axis License Plate Verifier 2.9.19, VaxALPR On Camera, CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.

- **Color**

Encuentre vehículos con un color específico.

Aplicación: Axis License Plate Verifier 2.9.19, CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.

- **Dirección**

Encuentre vehículos que se mueven en una dirección específica.

Aplicación: Axis License Plate Verifier 2.9.19, VaxALPR On Camera, CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.

- **Tipo de vehículo**

Encuentra un tipo de vehículo específico.

Aplicación: Axis License Plate Verifier 2.9.19, CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.

- **Marca**

Encuentra una marca de vehículo específica.

Aplicación: CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.

- **Modelo**

Encuentra un modelo de vehículo específico.

Aplicación: CAMMRA AI o VaxALPR On Camera MMC.

## Búsqueda de velocidad de zona

En AXIS Optimizer, puede utilizar la búsqueda de velocidad de zona para buscar la velocidad de vehículos que se hayan detectado al entrar en una zona predeterminada en la vista de una cámara. La búsqueda de velocidad de zona funciona junto con la aplicación *AXIS Speed Monitor* para visualizar la velocidad de los vehículos en una zona de detección por radar en la visualización en directo de la cámara. Con la búsqueda de velocidad de zona de Axis puede configurar filtros específicos para limitar la búsqueda y exportar y compartir pruebas en vídeo durante las investigaciones.

## Configurar búsqueda de velocidad de zona

#### Nota

##### Requisitos

- Sistema de VMS

- Corporate, Expert 2019 R3 o posterior

- Professional+ o Express+ 2022 R3 o posterior

- La hora de la cámara está sincronizada con NTP

1. En Management Client, agregue la cámara en la que se ejecuta la aplicación elegida.

2. Habilite todos los dispositivos que necesite. Para poder utilizar la búsqueda de velocidad en una zona de AXIS, es necesario tener Cámara 1 y Metadatos 1.

3. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos esté relacionado con la cámara:

- Vaya a Devices (Dispositivos) > Camera (Cámara) y seleccione el dispositivo.

- Vaya a la pestaña Client (Cliente) y asegúrese de que el dispositivo de metadatos de la cámara está seleccionado en Related metadata (Metadatos relacionados).

4. Cómo configurar los metadatos:

- 4.1. vaya a Site Navigation > Recording Server (Navegación del sitio > Servidor de grabación) y encuentre el dispositivo.
- 4.2. Seleccione Metadatos 1 y haga clic en Settings (Ajustes).
- 4.3. Vaya a Metadata stream > Event data (Flujo de metadatos > Datos de eventos) y seleccione Yes (Sí).
5. Vaya a la pestaña Record settings (Ajustes de grabación) y compruebe que la grabación de los metadatos está habilitada.
6. Haga clic en Save (Guardar).
7. Cómo configurar la aplicación de forma que funcione para un usuario estándar:
  - 7.1. Añada derechos de lectura y reproducción a la cámara y al usuario específicos.
  - 7.2. Añada derechos de lectura y reproducción de los metadatos a la cámara y al usuario específicos.

## Buscar por eventos de velocidad de zona



Para ver este video, vaya a la versión web de este documento.

1. En Smart Client, vaya a Search (Buscar).
2. Seleccione un intervalo de tiempo y una o varias cámaras.
3. Haga clic en Search for > Zone speed search > New search (Buscar > Buscar velocidad de zona > Nueva búsqueda).
4. Seleccione los filtros de búsqueda para reducir el número de resultados.  
Para obtener más información sobre los distintos filtros, consulte .
5. Seleccione los resultados de la búsqueda que desee examinar más de cerca. Puede, por ejemplo, marcarlos como favoritos o .

## Afinar una búsqueda

Para limitar los resultados de la búsqueda de los eventos de exceso de velocidad, puede utilizar uno o varios filtros de búsqueda.

- **Velocidad máx.**  
Filtre la velocidad máxima de cualquier objeto en la zona durante la duración del evento. Puede definir un límite inferior y uno superior para la velocidad máxima.
- **Tipo de objeto**  
Si se selecciona vehículo, la búsqueda solo mostrará los eventos de exceso de velocidad en los que el objeto más rápido de la zona se haya clasificado como vehículo.
- **Nombre de zona**  
Buscar y filtrar zonas por nombre.

## Búsqueda de contenedores

Si utiliza AXIS Optimizer junto con determinadas aplicaciones, podrá buscar, identificar y compartir datos de vídeo sobre contenedores. La búsqueda de contenedores admite datos de la siguiente aplicación:

- *VaxOCR Containers* de Vaxtor Recognition Technologies

## Configuración de búsqueda de contenedores

### Nota

#### Requisitos

- Sistema de VMS
  - Corporate, Expert 2019 R3 o posterior
  - Professional+ o Express+ 2022 R3 o posterior
- La hora de la cámara está sincronizada con NTP
- La aplicación aparece en
  1. En Management Client, agregue la cámara en la que se ejecuta la aplicación elegida.
  2. Habilite todos los dispositivos que necesite.
  3. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos esté relacionado con la cámara:
    - Vaya a **Devices (Dispositivos) > Camera (Cámara)** y seleccione el dispositivo.
    - Vaya a la pestaña **Client (Cliente)** y asegúrese de que el dispositivo de metadatos de la cámara está seleccionado en **Related metadata (Metadatos relacionados)**.
  4. Configuración de los metadatos:
    - 4.1. vaya a **Site Navigation > Recording Server (Navegación del sitio > Servidor de grabación)** y encuentre el dispositivo.
    - 4.2. Seleccione Metadatos 1 y haga clic en **Settings (Ajustes)**.
    - 4.3. Vaya a **Metadata stream > Event data (Flujo de metadatos > Datos de eventos)** y seleccione **Yes (Sí)**.
  5. Vaya a la pestaña **Record settings (Ajustes de grabación)** y compruebe que la grabación de los metadatos está habilitada.
  6. Haga clic en **Save (Guardar)**.
  7. Configure la aplicación de forma que funcione para un usuario estándar:
    - 7.1. Añada derechos de lectura y reproducción a la cámara y al usuario específicos.
    - 7.2. Añada derechos de lectura y reproducción de los metadatos a la cámara y al usuario específicos.

### Búsqueda de un contenedor

1. En Smart Client, vaya a **Search (Buscar)**.
2. Seleccione un intervalo de tiempo y una o varias cámaras.
3. Haga clic en **Search for > Container search > New search (Buscar > Búsqueda de contenedor > Nueva búsqueda)**.
4. Seleccione los filtros de búsqueda para reducir el número de resultados.  
Para obtener más información sobre los distintos filtros, consulte .
5. Seleccione los resultados de la búsqueda que desee examinar más de cerca. Puede, por ejemplo, marcarlos como favoritos o .

### Afinar una búsqueda

Para limitar los resultados de una búsqueda, puede utilizar uno o varios filtros de búsqueda. Todas las opciones de filtro proceden de la aplicación VaxOCR Containers.

- **Código de contenedor**  
Encuentre un código de contenedor específico.
- **Propietario**  
Encuentre los contenedores que pertenecen a un determinado propietario.
- **Código de propietario**

Encuentre los contenedores que pertenecen a un determinado propietario.

- **Tamaño**

Encuentre contenedores de un tamaño y tipo determinados.

- **Código de tamaño**

Encuentre contenedores de un tamaño y tipo determinados.

- **City or country (Ciudad o país)**

Encuentre contenedores de una ciudad o un país determinados.

- **Validación**

Encuentre contenedores que se hayan validado mediante su código de propietario o dígito de control.

## Crear un informe en PDF de alta calidad



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

Cree un informe en función de los resultados de búsqueda. Puede utilizar esta función para incluir imágenes de alta resolución en el resultado.

1. En Smart Client, haga una búsqueda.
2. Seleccione los resultados de la búsqueda que desee incluir en el informe.
3. Haga clic en `p,255mm,sfx) = "graphics:graphic305824015B26C2803B1EF8AE822B2107"` > **Create high quality PDF report (Crear informe en PDF de alta calidad).**
4. (Opcional) Introduzca el **Report name (Nombre del informe)**, el **Report destination (Destino del informe)** y las **Notes (Notas)**.
5. Para cada resultado de búsqueda, seleccione el fotograma que desee incluir en el informe. Para ampliar una imagen, haga doble clic.
6. Haga clic en **Create (Crear)**. Cuando el informe esté listo, se le envía una notificación.

## Matrículas de Axis

Puede añadir una pestaña independiente para la búsqueda y gestión de matrículas en Smart Client. En esta pestaña se centralizan todas las tareas del operador relacionadas con la gestión, la búsqueda y la exportación de matrículas en función de la información proporcionada por las cámaras Axis habilitadas para LPR.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

## Antes de empezar

- Asegúrese de que tiene la versión VMS 2018 R3 o posterior
- Asegúrese de que tiene VMS Pack 10.1 o más posterior
- La hora de la cámara debe estar sincronizada con NTP
- Use una de las aplicaciones mostradas en

## Configurar matrículas de Axis

1. En Management Client, agregue la cámara en la que se ejecuta la aplicación elegida.
2. Habilite todos los dispositivos que necesite. Para poder utilizar AXIS Licence Plate Verifier, es necesario tener Cámara 1 y Metadatos 1.
3. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos esté relacionado con la cámara:
  - Vaya a Devices (Dispositivos) > Camera (Cámara) y seleccione el dispositivo.
  - Vaya a la pestaña Client (Cliente) y asegúrese de que el dispositivo de metadatos de la cámara está seleccionado en Related metadata (Metadatos relacionados).
4. Configuración de los metadatos:
  - 4.1. vaya a Site Navigation > Recording Server (Navegación del sitio > Servidor de grabación) y encuentre el dispositivo.
  - 4.2. Seleccione Metadatos 1 y haga clic en Settings (Ajustes).
  - 4.3. Vaya a Metadata stream > Event data (Flujo de metadatos > Datos de eventos) y seleccione Yes (Sí).
5. Vaya a la pestaña Record settings (Ajustes de grabación) y compruebe que la grabación de los metadatos está habilitada.
6. Haga clic en Save (Guardar).

## Buscar una matrícula

1. En Smart Client, vaya a Axis license plates (Matrículas de Axis). Si no aparece en la pestaña, vaya a Settings > Axis search options (Configuración > Opciones de búsqueda de Axis) y seleccione Show license plate search tab (Mostrar la pestaña de búsqueda de matrículas).
2. Haga clic en Add camera... (Agregar cámara...), seleccione las cámaras que corresponda y haga clic en Close (Cerrar). Para agregar cámaras al sistema debe tener funciones de administrador. Cuando la cámara detecta matrículas, estas aparecen en directo en la lista, incluyendo imágenes recortadas de las matrículas tomadas por la cámara. El resultado de la búsqueda no mostrará más de 5000 resultados.
3. Introduzca una matrícula y un intervalo de tiempo para filtrar los resultados de la búsqueda.
  - Introduzca un intervalo de tiempo personalizado entre las dos fechas elegidas para filtrar el resultado de la búsqueda.

## Buscar una matrícula en directo

1. En Smart Client, vaya a Axis license plates (Matrículas de Axis). Si no aparece en la pestaña, vaya a Settings > Axis search options (Configuración > Opciones de búsqueda de Axis) y seleccione Show license plate search tab (Mostrar la pestaña de búsqueda de matrículas).
2. Haga clic en Add camera... (Agregar cámara...), seleccione las cámaras que corresponda y haga clic en Close (Cerrar). Para agregar cámaras al sistema debe tener funciones de administrador. Cuando la cámara detecta matrículas, estas aparecen en directo en la lista, incluyendo imágenes recortadas de las matrículas tomadas por la cámara. El resultado de la búsqueda no mostrará más de 5000 resultados.
3. Introduzca una matrícula y seleccione Time interval (Intervalo de tiempo) > Live (Directo) para filtrar el resultado de la búsqueda.

## Afinar una búsqueda

Para limitar los resultados de una búsqueda, puede utilizar uno o varios filtros de búsqueda.

- Intervalo de tiempo

Los resultados de la búsqueda se limitan un periodo de tiempo.

- **Matrícula**

Los resultados se filtran por el texto de la matrícula, parcial o completo.

- **Cámaras**

Los resultados de la búsqueda se limitan a los detectados por cámaras concretas.

- **Dirección**

Los resultados se limitan a los vehículos que se mueven en una dirección determinada.

- **Listas**

Los resultados de la búsqueda se limitan a determinadas instalaciones y por listas de permitidos, bloqueados y listas personalizadas. Para obtener más información sobre la creación de listas, consulte .

## Exportar una búsqueda de matrícula como informe en PDF

Utilice esta función para recopilar los resultados de búsqueda que le interesen como un informe en PDF con imágenes de alta calidad.

1. Haga clic en **Export... (Exportar...)**.
2. Seleccione **PDF....**
3. (Opcional) Introduzca el **Report name (Nombre del informe)**, el **Report destination (Destino del informe)** y las **Notes (Notas)**.
4. Para cada resultado de búsqueda, seleccione el fotograma que deseé incluir en el informe. Para ampliar una imagen, haga doble clic en ella.
5. Haga clic en **Create (Crear)**. Cuando el informe esté listo, se le envía una notificación.

## Exportar una búsqueda de matrícula como informe en CSV

Utilice esta función para recopilar un gran número de resultados de búsqueda como un informe en formato CSV.

1. Haga clic en **Export... (Exportar...)**.
2. Seleccione **CSV....**
3. Elija un destino al que desea exportar el archivo.

## Información de Axis

La información de Axis proporciona información general de los datos de los dispositivos mediante gráficos y paneles. De esta forma, se visualizan los metadatos de todos los dispositivos. Se pueden consultar datos sobre objetos detectados, vehículos identificados y alarmas. También puede crear nuevos paneles y compartirlos con otros usuarios.

La Información de Axis está disponible en las vistas predeterminadas de administrador y operador. La vista de administrador predeterminada en Axis Insights solo está disponible para usuarios con derechos de administrador, mientras que la vista de operador predeterminada está disponible para todos los operadores con los permisos correspondientes. Consulte . La vista de operador facilita datos específicos de las vistas de cámara seleccionadas que haya configurado, mientras que la vista de administrador ofrece una visión general de todo el sistema.

## Acceso a Axis Insights

- Vaya a Smart Client y haga clic en **Axis Insights**.
- **Dashboard (Panel de control)**: Seleccione un panel de control de la lista desplegable.
- **Vista de cámara**: Seleccione una vista de cámara específica para obtener una visión general de los datos.
- **Intervalo de tiempo**: Seleccione un intervalo de tiempo específico.
- **Actualización automática**: activar para actualizar los datos automáticamente.

••• El menú contextual contiene:

- **Edit dashboard (Editar panel)**: Editar, compartir o eliminar el panel de control.
- **Add chart (Añadir gráfico)**: Cree un nuevo gráfico en el panel de control.
- **About Axis Insights (Acerca de Axis Insights)**: Más datos sobre Axis Insights.

••• El menú contextual de cada gráfico contiene:

- **Maximize chart (Maximizar el gráfico)**: Haga clic para ampliar el gráfico.
- **Copy as image (Copiar como imagen)**: Haga clic para copiar el gráfico en el portapapeles.
- **Exportar**: Haga clic para exportar el gráfico como PNG o CSV.
- **Edit chart (Editar gráfico)**: Haga clic para editar el gráfico.
- **Remove chart (Retirar el gráfico)**: Haga clic para retirar el gráfico.

**Nota**

Puede hacer clic en la cifra de algunos gráficos para obtener más información.



: Muestra las selecciones específicas que se aplican a cada gráfico de su panel.

## Crear un nuevo panel de control

**Nota**

Solo podrá ver los paneles de mando que haya creado.

- **Dashboard (Panel de control)**: Seleccione **Add dashboard (Añadir panel de control)** en la lista desplegable.
- **Name (Nombre)**: Introduzca un nombre para su panel de control.
- **Allow other users to view this dashboard (Permitir a otros usuarios ver este panel de control)**: Haga clic para compartir su panel con otros usuarios en modo de solo lectura.
- Haga clic en **Aplicar**.
- **Add chart (Añadir gráfico)**: Haga clic para añadir un nuevo gráfico.
  - **Select chart type (Seleccionar tipo de gráfico)**: Seleccione el tipo de gráfico que deseé y haga clic en **Next (Siguiente)**. Puede buscar un tipo de gráfico mediante etiquetas o títulos, como análisis de vídeo, vehículos, gráficos de líneas, etc.
  - **Modify data selections (Modificar selecciones de datos)**: Seleccionar filtros aplicables en cada categoría.
  - **Adjust appearance (Ajustar aspecto)**: Edite los y seleccione el tamaño del gráfico.
- **Para abrir la información de Axis para la vista de una cámara concreta:**
  - Vaya a **Smart Client** y abra una vista.
  - Haga clic **Show insights (Mostrar información)**.

**Nota**

Para ver todos los datos disponibles de la información de Axis, debe habilitar el análisis de escena en las cámaras.

Para añadir un nuevo gráfico a un panel de control, consulte .

## Configurar la información de Axis

1. Compruebe si la cámara es compatible con Axis Object Analytics. Consulte las analíticas en el **selector de productos de Axis**.
2. Compruebe que la fecha y hora de la cámara están configuradas correctamente.

3. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos está habilitado para las cámaras en el cliente de gestión.
4. Asegúrese de que el dispositivo de metadatos esté relacionado con la cámara:
  - Vaya a **Devices (Dispositivos)** > **Camera (Cámara)** y seleccione el dispositivo.
  - Vaya a la pestaña **Client (Cliente)** y asegúrese de que el dispositivo de metadatos de la cámara está seleccionado en **Related metadata (Metadatos relacionados)**.
5. Para habilitar el análisis de escena mediante *AXIS Scene Metadata*:
  - 5.1. Vaya a **Devices (Dispositivos)** > **Metadata (Metadatos)** y seleccione el dispositivo.
    - Haga clic en **Record (Grabar)** y asegúrese de que **Recording (Grabación)** está habilitado.
    - Haga clic en **Settings (Configuración)** y asegúrese de que los **Analytics data (Datos de analíticas)** están habilitados.
  - 5.1. Si está disponible, active **Consolidated metadata (Metadatos consolidados)** para que la carga más rápida. Consulte .
6. Para habilitar los datos para tipos de gráficos utilizando *AXIS Object Analytics* o *Environmental sensors (Sensores ambientales)*:
  - Vaya a **Devices (Dispositivos)** > **Metadata (Metadatos)** y seleccione el dispositivo.
  - Haga clic en **Record (Grabar)** y asegúrese de que **Recording (Grabación)** está habilitado.
  - Haga clic en **Settings (Ajustes)** y asegúrese de que los **Event data (Datos de eventos)** estén habilitados.
  - Le recomendamos crear una regla en el VMS para grabar siempre metadatos de este dispositivo.
7. Configuración de permisos para los grupos de seguridad:
  - 7.1. Vaya a **Site Navigation (Navegación de instalaciones)** > **Security (Seguridad)** > **Roles (Funciones)**.
  - 7.2. Seleccionar una función.
  - 7.3. Vaya a **Cameras (Cámaras)**. Seleccione **Read (Lectura)**.
  - 7.4. Vaya a **Metadata (Metadatos)**. Seleccione **Read (Lectura)**, **Live (Directo)** y **Playback (Reproducción)**.
8. Para agregar metadatos de matrículas a la información de Axis, consulte

### Solución de problemas en Axis Insights

Problema	Solución
Los gráficos se muestran "sin datos".	Debe configurar la información de Axis. Consulte .
La vista del operador tarda mucho en cargarse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzca el intervalo de tiempo.</li> <li>• Cree y utilice una vista de cámara con menos cámaras de análisis de escena.</li> <li>• Active los metadatos consolidados. Consulte .</li> </ul>

## Dewarping del vídeo

La corrección esférica corrige la perspectiva de una imagen distorsionada geométricamente cuando se usa un objetivo gran angular u ojo de pez. La corrección esférica de Axis en el sistema de gestión de vídeo (VMS) se puede utilizar con cualquier cámara panorámica Axis de 360°. La corrección esférica se lleva a cabo directamente en la cámara o en Smart Client.

Más detalles sobre la corrección esférica:

- Cuando se utiliza la corrección esférica de cliente, se obtiene una corrección suave tanto en los videos en directo como durante las grabaciones.
- Cuando regresa a una vista, va automáticamente a la última ubicación con corrección esférica.
- La corrección esférica se incluye al exportar videos.
- Puede guardar una posición de inicio; consulte .
- Es posible la configuración si los operadores tienen permiso para controlar y editar las vistas con corrección esférica, consulte .

## Crear una vista con corrección esférica



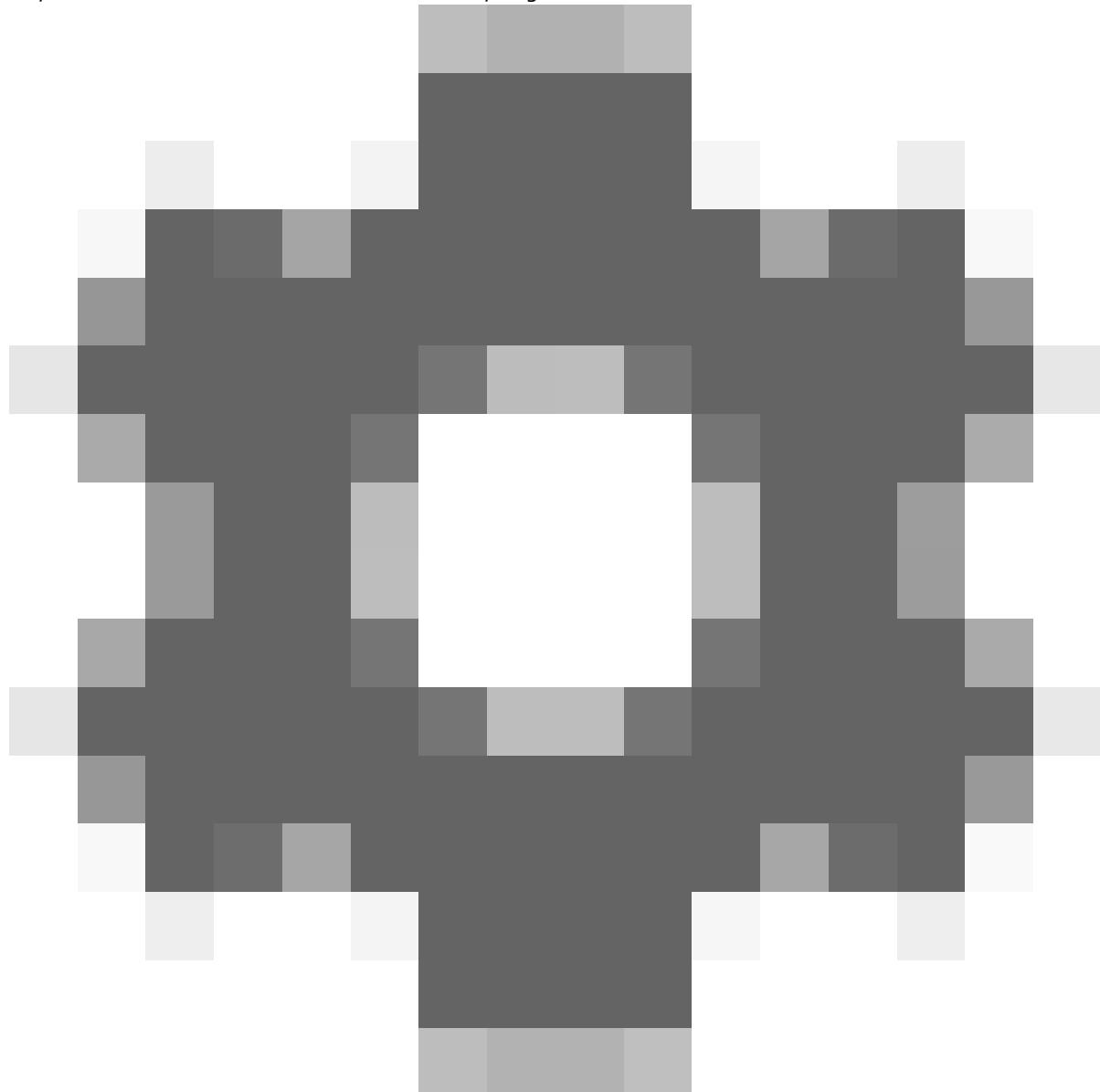
Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

### Nota

Para optimizar la corrección esférica en el flujo, seleccione la resolución máxima disponible para **Video stream 1 (Flujo de vídeo 1)** de la **Camera 1 (Cámara 1)** en Management Client (Management Client). Para obtener más información, vea .

1. Abra Smart Client y haga clic en **Setup (Configuración)**.
2. Vaya a **Views (Vistas)**.
3. Haga clic en **Create new view (Crear nueva vista)** y seleccione un formato.
4. Vaya a **System overview > AXIS Optimizer (Información general del sistema > AXIS Optimizer)**.
5. Haga clic en **Dewarping view (Vista con corrección esférica)** y arrástrela a la vista.
6. Seleccione una cámara y su posición de montaje actual.
7. Haga clic en **Setup (Configuración)**.

8. Vaya a la nueva vista con corrección esférica y haga clic en



9. Haga clic en Set view type (Establecer tipo de vista) y seleccione una opción. En función de cómo se monte la cámara, puede seleccionar entre Quad, Normal, Normal with overview (Normal con vista general) o Panorama (Panorámica).

**Nota**

Se recomienda usar un valor de DPI del 100 %. Si la resolución es distinta del 100 %, es posible que la corrección esférica Axis no sea del todo visible en el segundo monitor.

Si utiliza otra configuración de DPI, es posible que las ventanas con corrección esférica solo sean visibles parcialmente. Siga las instrucciones de estos artículos externos para solucionar el problema:

- *Problemas con XProtect en monitores de alta resolución (4K y superiores)*
- *Escalado de la interfaz gráfica de usuario en monitores con alta densidad de DPI*

### **Crear una vista con corrección esférica para cámaras panorámicas multisensor**

Puede utilizar vistas con corrección esférica con cámaras panorámicas multisensor, por ejemplo, con cámaras AXIS P3807-PVE Network Camera y AXIS Q3819-PVE Panoramic Camera.

- Puntos de unión de cliente. Si la cámara está configurada en modo de captura client dewarp (corrección esférica de cliente), AXIS Optimizer realiza la unión de las cuatro imágenes en una única panorámica sin cortes (solo AXIS P3807-PVE).
- Ajuste del horizonte. Es posible ajustar el horizonte de la panorámica. Esto puede ser aconsejable si la cámara está inclinada hacia el suelo y el horizonte terrestre está curvado. La acción también permite que el control virtual PTZ sea más intuitivo.
- Control PTZ. Permite hacer zoom y desplazarse por la imagen como si fuera una cámara PTZ.



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

## Nota

### Requisitos

- Usuarios con alguno de los siguientes derechos de usuario:
    - Función de optimización
    - Hardware > Driver commands = Allow (Hardware > Comandos del controlador = Permitir)
  - Una cámara panorámica multisensor Axis
1. Si procede, configure el modo de captura Client Dewarp (Corrección esférica de cliente) durante la configuración inicial del dispositivo.
  2. Abra Smart Client y haga clic en **Setup (Configuración)**.
  3. Vaya a **Views (Vistas)**.
  4. Haga clic en **Create new view (Crear nueva vista)** y seleccione un formato.
  5. Vaya a **System overview > AXIS Optimizer (Información general del sistema > AXIS Optimizer)**.
  6. Haga clic en **Dewarping view (Vista con corrección esférica)** y arrástrela a la vista.
  7. Seleccione una cámara panorámica multisensor.  
La primera vez que añada la cámara panorámica multisensor a una vista con corrección esférica, va a aparecer una ventana de calibración del horizonte sobre la vista.
  8. Haga clic en las flechas para que la línea roja se alinee con el horizonte terrestre.
  9. Haga clic en **Done (Hecho)** para guardar los ajustes y salir del modo de calibración.

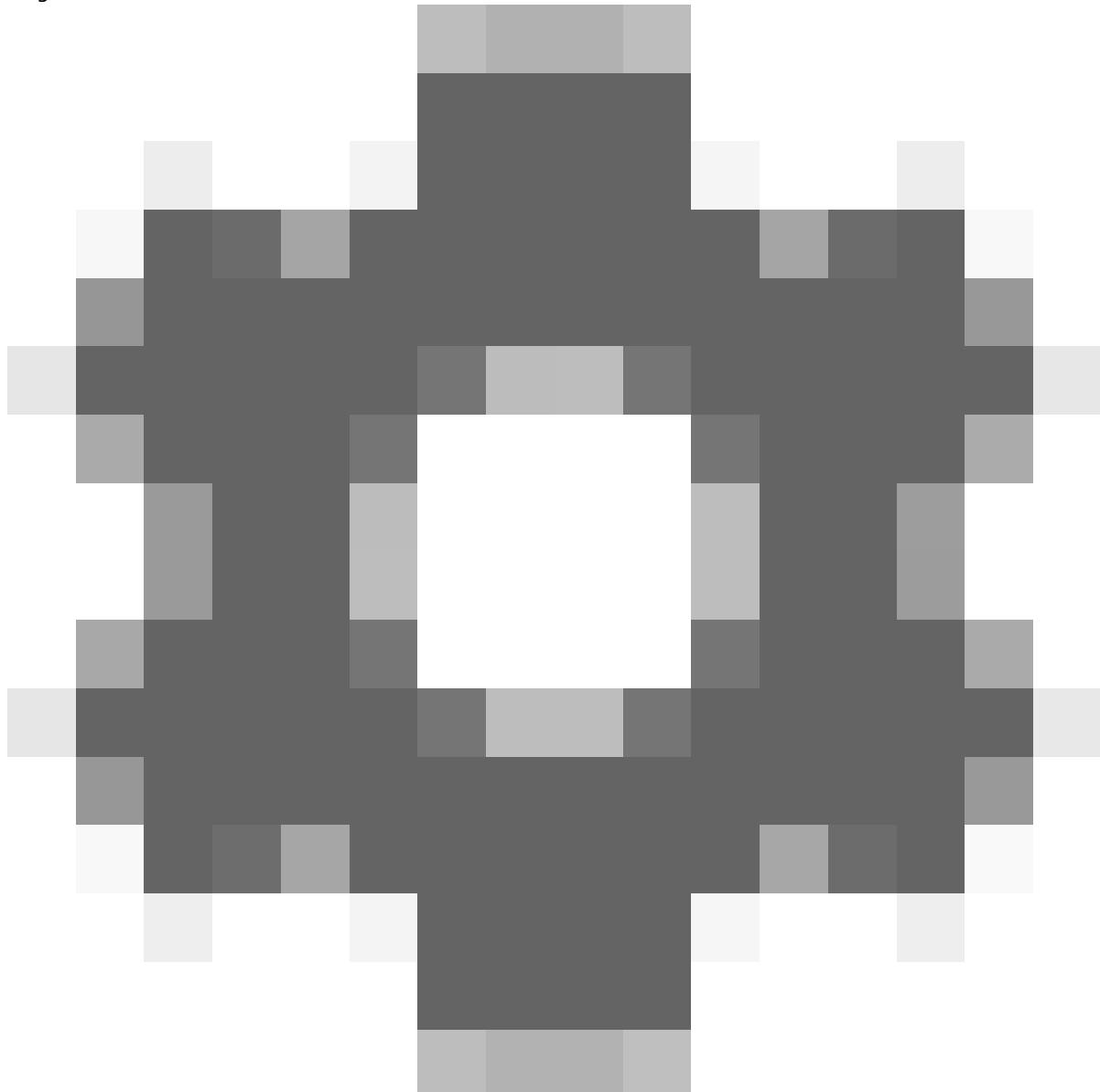
## Gran angular

La vista gran angular es un tipo de vista para cámaras panorámicas multisensor. Active **wide view (gran angular)** si el campo de visión normal de 120° no es suficiente. Con gran angular, la imagen siempre tendrá corrección de distorsión. Apague **wide view (gran angular)** para obtener una transición a la vista normal cuando se aleja por completo.

## Definir una posición de inicio

1. En Smart Client, abra una vista con corrección esférica.
2. Vaya a la posición que desee guardar como posición de inicio.

3. Haga clic en



y, a continuación, en Set home position (Establecer posición de inicio).

### **Permitir a los operadores controlar y editar vistas con corrección esférica**

Es posible la configuración si los operadores pueden tener permiso para controlar y editar las vistas con corrección esférica, consulte .

### **Rendimiento y solución de problemas**

#### **Consideraciones sobre el rendimiento**

- La corrección esférica de vídeo de Axis se lleva a cabo en la GPU, cuando es posible, pero también supone una importante carga para la CPU.
- Para evitar que la velocidad de los fotogramas caiga en el caso de imágenes amplias que demanden mucha corrección esférica, tenga en cuenta lo siguiente:
  - resolución de la cámara. Una cámara con una alta resolución, por ejemplo de 2880 x 2880, demanda una gran cantidad de recursos por parte del ordenador en comparación con, por ejemplo, una resolución de 1920 x 1920.
  - Velocidad de fotogramas de la cámara. Si no necesita una velocidad de fotogramas alta, cambiar a una velocidad más baja puede evitar tirones en la vista de corrección esférica y en otras.

- Supervisión de la resolución. Los monitores de alta resolución, por ejemplo 4K, demandan muchos recursos al reproducir vídeos. Si no es necesaria la resolución más alta, una resolución de monitor más baja permite ejecutar un mayor número de vistas con corrección esférica sin sufrir tirones.

### Resolución dinámica

- El flujo de vídeo se reduce automáticamente, cuando es posible, sin disminución de la calidad de vídeo. Esto puede mejorar el rendimiento de las vistas con corrección esférica.
- Si experimenta parpadeos al hacer zoom desde la vista general, puede ayudar el hecho que se desactive la resolución dinámica.
- Para encender o apagar la resolución dinámica: en Smart Client, vaya a **Settings (Ajustes) > Axis dewarping options (Opciones de corrección esférica de Axis) > Rendering options (Opciones de renderizado)** y seleccione o borre **Dynamic resolution (Resolución dinámica)**.
- La resolución dinámica está activada de forma predeterminada.

### Renderizado de compatibilidad

- Si hay algún error visual en la vista con corrección esférica, por ejemplo, imagen negra, o el rendimiento parece peor de lo esperado, active el renderizado de compatibilidad. Tenga en cuenta que un efecto negativo del renderizado de compatibilidad es que las transiciones entre las vistas y el desplazamiento durante la reproducción pueden parpadear.
- Para activar o desactivar el renderizado de compatibilidad: abra Smart Client y vaya a **Settings (Ajustes) > Axis dewarping options (Opciones de corrección esférica de Axis) > Rendering options (Opciones de renderizado)** y seleccione o borre **Use compatibility rendering (Usar renderizado de compatibilidad)**.
- Usar renderizado de compatibilidad está desactivado de forma predeterminada.

### Qué esperar

En un sistema de referencia equipado con un procesador Intel i7 8700, una tarjeta NVIDIA Geforce 1050 GTX y tres monitores de 1920x1080 puede esperar:

- la ejecución de 7 vistas con corrección esférica a una resolución de 1920 x 1920 y 25 imágenes por segundo, sin caída de fotogramas, o
- 4 vistas con corrección esférica a una resolución de 2880 x 2880 y 25 imágenes por segundo

Si uno de los tres monitores se ejecuta en resolución 4K en lugar de 1920 x 1080, puede esperar:

- la ejecución de 5 vistas con corrección esférica, a una resolución de 1920 x 1920 y 25 imágenes por segundo sin caída de fotogramas, o
- 3 vistas con corrección esférica, a una resolución de 2880 x 2880 y 25 imágenes por segundo. Una vista con corrección esférica en cada monitor.

Las escalas de velocidad de fotogramas y de resolución son lineales. Un ordenador que puede ejecutar 5 vistas con corrección esférica a 30 imágenes por segundo, puede ejecutar 10 vistas si se reduce la velocidad de fotogramas a 15 imágenes por segundo.

## Integración para uso en el cuerpo

AXIS Optimizer Body Worn Extension permite a los usuarios de cámaras desplazados sobre el terreno grabar, etiquetar y compartir video con investigadores en la oficina, que pueden buscar y gestionar pruebas de video mediante el VMS. El servicio habilita de forma segura la conexión y transferencia entre el sistema corporal de Axis y el VMS. AXIS Body Worn Extension es un servicio independiente gratuito que debe instalar en el servidor de grabación.

### Nota

Las versiones compatibles son:

- Versión del VMS 2020 R1 Corporate o versiones posteriores
- Versión del VMS 2020 R1 Professional+ o versiones posteriores
- Versión del VMS 2020 R1 Expert o versiones posteriores

Utilice siempre las últimas revisiones del VMS y los instaladores de parches acumulativos.

## Descubrir más

- Para descargar el servicio o leer la guía de implementación y la nota informativa, vaya a [axis.com](http://axis.com).
- Para consultar el manual del usuario, vaya a [axis.help.com](http://axis.help.com).

## Control de acceso

El control de acceso es una solución que combina el control de acceso físico con la videovigilancia. Esta integración permite configurar un sistema de control de acceso Axis directamente desde Management Client. El sistema se integra perfectamente con XProtect, permitiendo a los operadores supervisar el acceso y realizar acciones de control de acceso en Smart Client.

### Nota

#### Requisitos

- Versión de VMS 2024 R1 o posterior.
- Licencias de acceso a XProtect; consulte *access licenses (licencias de acceso)*.
- Instale AXIS Optimizer en el servidor de eventos y en Management Client.

Los puertos 53459 y 53461 se abrirán al tráfico entrante (TCP) durante la instalación de AXIS Optimizer a través de AXIS Secure Entry.

## Configuración de control de acceso

### Nota

Antes de empezar, haga lo siguiente:

- Actualice el software del controlador de puerta. Consulte en la siguiente tabla la versión mínima y recomendada de AXIS OS para su versión de VMS.
- Asegúrese de que la fecha y la hora sean correctas.

Versión de AXIS Optimizer	Versión mínima de AXIS OS	Versión recomendada de AXIS OS
5.6	12.6.94.1	12.6.94.1

Para añadir un controlador de puerta de red Axis a su sistema:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso).
2. En Configuration (Configuración), seleccione Devices (Dispositivos).
3. Seleccione Discovered devices (Dispositivos detectados) para consultar la lista de unidades que puede añadir al sistema.
4. Seleccione las unidades que deseé añadir.
5. Haga clic en + Add (+Añadir) en la ventana emergente y facilite las credenciales del controlador.

### Nota

Debería ver los controladores añadidos en la pestaña Management (Gestión).

Para añadir manualmente un controlador al sistema, haga clic en + Add (+Añadir) en la pestaña Management (Gestión).

Para integrar la actualización en el VMS al añadir, eliminar o editar el nombre de un controlador de puerta:

- Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Access control (Control de acceso) y haga clic en la integración del Control de acceso.
- Haga clic en Refresh Configuration (Actualizar configuración) en la pestaña General settings (Ajustes generales)

## Flujo de trabajo para configurar el Control de acceso

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso).
2. Para editar los perfiles de identificación predefinidos o crear un nuevo perfil de identificación, consulte .
3. Para utilizar una configuración personalizada para los formatos de tarjeta y la longitud del PIN, consulte .

4. Agregue una puerta y aplique un perfil de identificación a la puerta. Vea .
5. Agregue una zona y agregue puertas a la zona. Vea .

### Compatibilidad de software de dispositivos para controladores de puerta

#### Importante

Tenga en cuenta lo siguiente cuando actualice el sistema operativo AXIS OS en su controlador de puerta:

- **Versiones de AXIS OS compatibles:** Las versiones de AXIS OS compatibles enumeradas más arriba solo se aplican cuando se actualiza desde su versión original recomendada de VMS y cuando el sistema tiene una puerta. Si el sistema no reúne estas condiciones, debe actualizarse a la versión de AXIS OS recomendada para la versión específica de VMS.
- **Versión mínima compatible de AXIS OS:** La versión de AXIS OS más antigua instalada en el sistema determina la versión de AXIS OS mínima compatible, con un límite de dos versiones anteriores.
- **Actualizar más allá de la versión recomendada de AXIS OS:** Supongamos que actualiza a una versión de AXIS OS superior a la recomendada para una versión concreta de VMS. Después, siempre puede regresar a la versión de AXIS OS recomendada sin ningún problema, siempre y cuando esté dentro de los límites de soporte técnico establecidos para la versión de VMS.
- **Futuras recomendaciones de AXIS OS:** Siga siempre la versión de AXIS OS recomendada para la versión correspondiente de VMS con el fin de garantizar la estabilidad del sistema y una compatibilidad total.

### Integración del control de acceso

Para integrar el control de acceso en el VMS:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Access control (Control de acceso).
2. Haga clic con el botón derecho en Access control (Control de acceso) y haga clic en Create new... (Crear nuevo...).
3. En el cuadro de diálogo Create Access Control System Integration (Crear integración de sistemas de control de acceso):
  - Introduzca un nombre para la integración.
  - Seleccione AXIS Secure Entry en el menú desplegable de Integration plug-in (Complemento de integración).
  - Haga clic en Next (Siguiente) hasta que observe el cuadro de diálogo Associate cameras (Asociar cámaras).
 Para asociar cámaras a puntos de acceso de puertas:
  - Haga clic en Cameras (Cámaras) en su dispositivo para consultar la lista de cámaras configuradas en el sistema XProtect.
  - Seleccionar y arrastrar una cámara al punto de acceso al que desea asociarla.
  - Haga clic en Close (Cerrar) para cerrar el cuadro de diálogo.

#### Nota

- Para obtener más información sobre la integración del control de acceso en XProtect, consulte *Using access control in XProtect Smart Client (Usar el control de acceso en XProtect Smart Client)*.
- Para obtener más información sobre las propiedades de control de acceso, como la configuración general, las puertas y las cámaras asociadas, los eventos de control de acceso, etc., consulte *Access control properties (Propiedades del control de acceso)*.

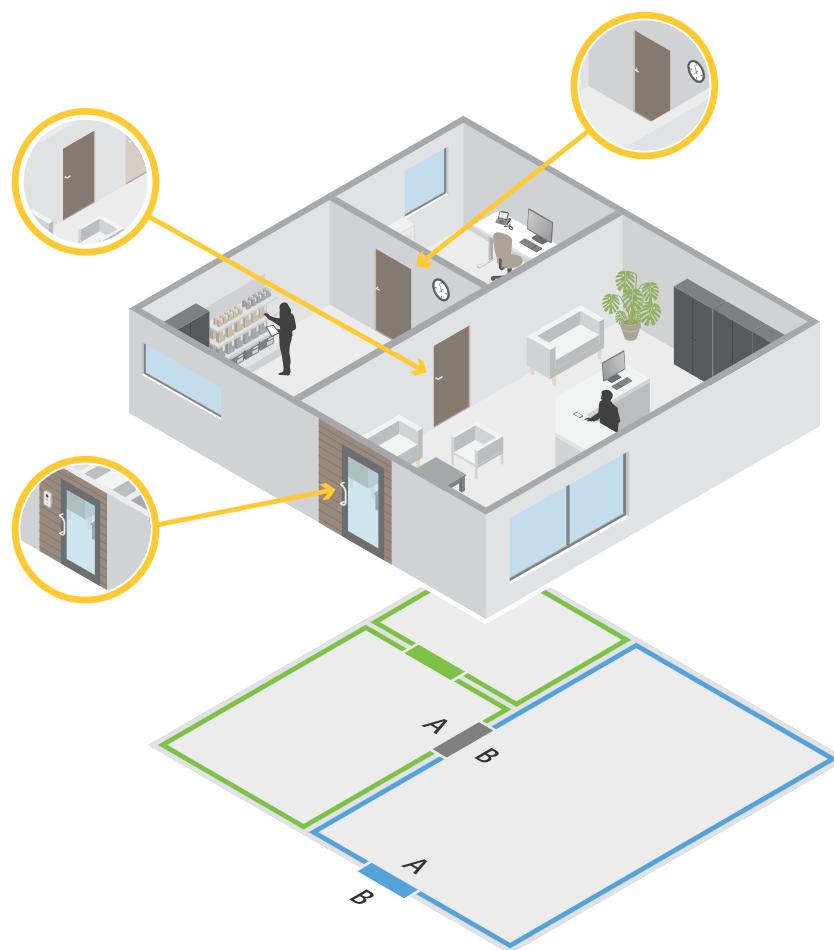
### Puertas y zonas

Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas) para obtener una visión general y configurar puertas y zonas.

 Gráfico de PIN	Ver el gráfico de pines del controlador asociado a una puerta. Si desea imprimir el gráfico de pines, haga clic en Print (Imprimir).
 Perfil de identificación	Cambie el perfil de identificación en las puertas.
 Canal seguro	Active o desactive OSDP Secure Channel para un lector específico.

<b>Puertas</b>	
Nombre	El nombre de la puerta.
Controlador de puerta	El controlador de puerta conectado a la puerta.
Lado A	La zona en la que está el lado A de la puerta.
Cara B	La zona en la que está el lado B de la puerta.
Perfil de identificación	Perfil de identificación aplicado a la puerta.
Formatos de tarjeta y PIN	Muestra el tipo de formatos de tarjeta o la longitud del PIN.
Estado	<p>Estado de la puerta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Online (En línea):</b> La puerta está en línea y funciona correctamente.</li> <li><b>Lector sin conexión:</b> El lector de la configuración de puerta no tiene conexión.</li> <li><b>Error del lector:</b> El lector de la configuración de puerta no admite canal seguro o el canal seguro no está activado para el lector.</li> </ul>
<b>Zonas</b>	
Nombre	Nombre de la zona.
Número de puertas	El número de puertas incluidas en la zona.

## Ejemplo de puertas y zonas



- Hay dos zonas: zona verde y zona azul.
- Hay tres puertas: puerta verde, puerta azul y puerta marrón.
- La puerta verde es una puerta interna de la zona verde.
- La puerta azul es una puerta perimetral solo para la zona azul.
- La puerta azul es una puerta perimetral para la zona verde y la zona azul.

### Agregar una puerta

#### Nota

- Puede configurar un controlador de puerta con una puerta que tenga dos cerraduras o dos puertas que tengan una cerradura cada una.
- Si un controlador de puerta no tiene puertas y está utilizando una nueva versión de Axis Optimizer con un software más antiguo en el controlador de la puerta, el sistema le impedirá añadir una puerta. Sin embargo, el sistema admite puertas nuevas en los controladores del sistema con software anterior si ya hay una puerta existente.

Cree una nueva configuración de puerta para agregar una puerta:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
2. Haga clic en Add door (Agregar puerta).

3. Escriba un nombre de puerta.
4. En el menú desplegable **Controller (Controlador)**, seleccione un controlador de puerta. El controlador aparece en gris cuando no se puede agregar otra puerta, cuando está sin conexión o si HTTPS no está activo.
5. En el menú desplegable **Door type (Tipo de puerta)**, seleccione el tipo de puerta que desee crear.
6. Haga clic en **Next (Siguiente)** para ir a la página de configuración de la puerta.
7. En el menú desplegable **Primary lock (Cerradura principal)**, seleccione un puerto de relé.
8. Para configurar dos cerraduras en la puerta, seleccione un puerto de relé del menú desplegable **Secondary lock (Cerradura secundaria)**.
9. Seleccione un perfil de identificación. Vea .
10. Configure los ajustes de puerta. Consulte .
11. Configure una puerta de supervisión. Consulte .
12. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Copie una configuración de puerta existente para agregar una puerta:

1. Vaya a **Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas)**.
2. Haga clic en  **Add door (Agregar puerta)**.
3. Escriba un nombre de puerta.
4. En el menú desplegable **Controller (Controlador)**, seleccione un controlador de puerta.
5. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
6. En el menú desplegable **Copy configuration (Copiar configuración)**, seleccione una configuración de puerta existente. Muestra las puertas conectadas y el controlador aparece en gris si se ha configurado con dos puertas o una puerta con dos cerraduras.
7. Cambie los ajustes si lo desea.
8. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Para editar una puerta:

1. Vaya a **Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas) > Doors (Puertas)**.
2. Seleccione una puerta en la lista.
3. Haga clic en  **Edit (Modificar)**.
4. Cambie los ajustes y haga clic en **Save (Guardar)**.

Para eliminar una puerta:

1. Vaya a **Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas) > Doors (Puertas)**.
2. Seleccione una puerta en la lista.
3. Haga clic en  **Remove (Eliminar)**.
4. Haga clic en **Yes (Sí)**.

Para integrar la actualización en el VMS al añadir, eliminar o editar el nombre de una puerta:

1. Vaya a **Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Access control (Control de acceso)** y haga clic en la integración del Control de acceso.
2. Haga clic en **Refresh Configuration (Actualizar configuración)** en la pestaña **General settings (Ajustes generales)**

## Ajustes de puerta

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
2. Seleccione la puerta que desea editar.
3. Haga clic en  Edit (Modificar).

Tiempo de acceso (s)	Establece el número de segundos que la puerta permanece desbloqueada una vez se concedió permiso de acceso. La puerta permanece desbloqueada hasta que la puerta se abra o hasta que termine el tiempo establecido. La puerta se bloquea cuando se cierra aunque haya tiempo de acceso.
Open-too-long time (sec) [Tiempo de apertura demasiado largo (s)]	Solo es válido si ha configurado un monitor de puerta. Defina el número de segundos que permanece abierta la puerta. Si la puerta está abierta cuando termina el tiempo establecido, activa la alarma de puerta abierta durante demasiado tiempo. Configure una regla de acción para determinar qué acción activa el evento de puerta abierta durante demasiado tiempo.
Tiempo de acceso largo (seg)	Establece el número de segundos que la puerta permanece desbloqueada una vez se concedió permiso de acceso. El tiempo de acceso largo anula el tiempo de acceso para los titulares de tarjeta que tienen estos ajustes activados.
Long open-too-long time (sec) [Tiempo largo de apertura demasiado larga (s)]	Solo es válido si ha configurado un monitor de puerta. Defina el número de segundos que permanece abierta la puerta. Si la puerta está abierta cuando termina el tiempo establecido, activa el evento de puerta abierta durante demasiado tiempo. El tiempo de apertura demasiado largo sobrescribe el tiempo de apertura demasiado largo ya establecido para los titulares de tarjeta si activa los ajustes de Tiempo de acceso largo.
Tiempo antes de nuevo bloqueo (ms)	Defina el tiempo, en milisegundos, durante el que la puerta debe permanecer desbloqueada después de abrirse o cerrarse.
Volver a bloquear	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>After opening (Después de abrirse):</b> Solo es válido si ha agregado un monitor de puerta.</li> <li>• <b>After closing (Después de cerrarse):</b> Solo es válido si ha agregado un monitor de puerta.</li> </ul>

## Nivel de seguridad de puerta

Puede agregar las siguientes características de seguridad a la puerta:

**Regla de dos personas** – La regla de dos personas requiere que dos personas utilicen una credencial válida para acceder.

**Doble deslizamiento** – El doble deslizamiento permite que un titular de tarjeta invalide el estado actual de una puerta. Por ejemplo, pueden utilizarla para bloquear o desbloquear una puerta fuera de la programación habitual, lo que es más cómodo que entrar en el sistema para desbloquear la puerta. El barrido doble no afecta a

una programación ya existente. Por ejemplo, si una puerta se va a bloquear a la hora de cierre y los empleados se van a un receso para el almuerzo, la puerta se seguirá bloqueando según la programación.

Puede configurar el nivel de seguridad mientras agrega una zona puerta o puede hacerlo en una puerta existente.

Para agregar una regla de dos personas a una puerta existente:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
2. Seleccione la puerta para la que desea configurar un nivel de seguridad.
3. Haga clic en Edit (Modificar).
4. Haga clic en Security level (Nivel de seguridad).
5. Active la regla de dos personas.
6. Haga clic en Aplicar.

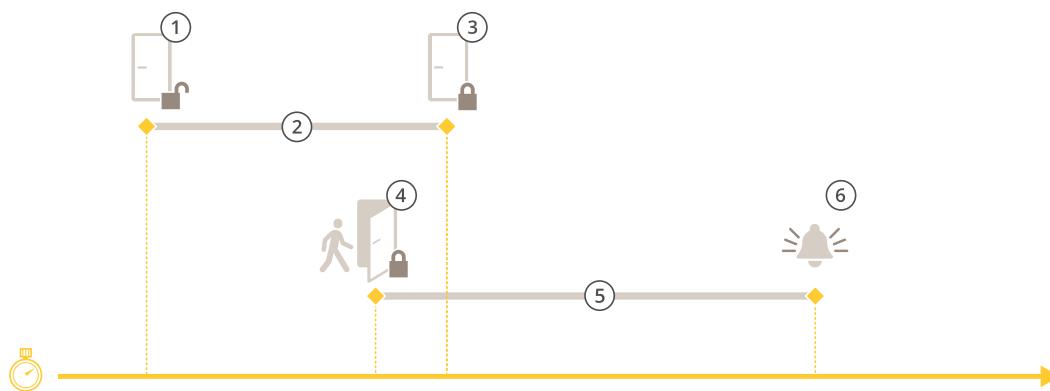
Regla de dos personas	
Lateral A y Lateral B	Seleccione los lados de la puerta en los que utilizar la regla.
Horarios	Seleccione cuándo está activa la regla.
Tiempo de espera (segundos)	El tiempo de espera es el tiempo máximo permitido entre los barridos de tarjeta u otro tipo de credencial válida.

Para añadir un doble deslizamiento a una puerta existente:

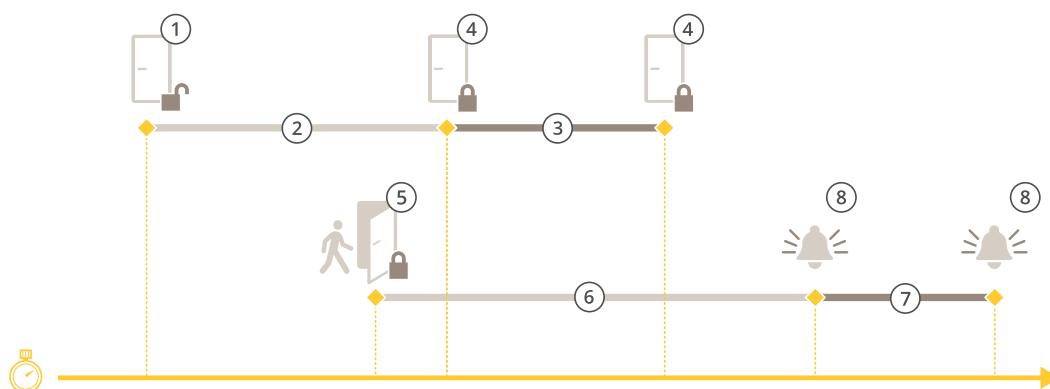
1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > Axis Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
2. Seleccione la puerta para la que desea configurar un nivel de seguridad.
3. Haga clic en Edit (Modificar).
4. Haga clic en Security level (Nivel de seguridad).
5. Active el barrido doble.
6. Haga clic en Aplicar.
7. Aplique un barrido doble al titular de la tarjeta.
  - 7.1. Vaya a Cardholder management (Gestión de titulares de tarjeta).
  - 7.2. Haga clic  en el titular de tarjeta que deseé editar y haga clic en Edit (Editar).
  - 7.3. Haga clic en Más.
  - 7.4. Seleccione Allow double-swipe (Permitir doble barrido).
  - 7.5. Haga clic en Aplicar.

Doble deslizamiento	
Tiempo de espera (segundos)	El tiempo de espera es el tiempo máximo permitido entre los barridos de tarjeta u otro tipo de credencial válida.

## Opciones de hora



- 1 Acceso concedido: desbloquea las cerraduras  
 2 Tiempo de acceso  
 3 Ninguna acción realizada: bloquea las cerraduras  
 4 Acción realizada (puerta abierta): bloquea las cerraduras o las mantiene desbloqueadas hasta que se cierre la puerta  
 5 Tiempo de apertura demasiado largo  
 6 La alarma de tiempo de apertura demasiado largo se desactiva



- 1 Acceso concedido: desbloquea las cerraduras  
 2 Tiempo de acceso  
 3 2+3: Tiempo de acceso largo  
 4 Ninguna acción realizada: bloquea las cerraduras  
 5 Acción realizada (puerta abierta): bloquea las cerraduras o las mantiene desbloqueadas hasta que se cierre la puerta  
 6 Tiempo de apertura demasiado largo  
 7 6+7: Tiempo de apertura demasiado largo  
 8 La alarma de tiempo de apertura demasiado largo se desactiva

## Agregar un monitor de puerta

Un monitor de puerta es un interruptor de posición de puerta que supervisa el estado físico de una puerta. Puede agregar un monitor de puerta a la puerta y configurar cómo conectar el monitor de puerta.

- 1 Vaya a la página de configuración de la puerta. Consulte
- 2 En Sensors (Sensores), haga clic en Add (Aregar).
- 3 Seleccione el Door monitor sensor (Sensor de monitor de puerta).
- 4 Seleccione el puerto de E/S al que desea conectar el monitor de puerta.

5. En **Door open if (Abrir puerta si)**, seleccione cómo están conectados los circuitos del monitor de puerta.
6. Para ignorar los cambios de estado antes de entrar en un nuevo estado estable, establezca un **Debounce time (Tiempo antirrebote)**.
7. Para activar un evento cuando se produce una interrupción en la conexión entre el controlador de puerta y el monitor de puerta, active **Supervised input (Entrada supervisada)**. Consulte .

<b>Puerta abierta si</b>	
<b>Circuito abierto</b>	El circuito de monitor de puerta está normalmente cerrado. El monitor de puerta envía la señal de una puerta abierta cuando el circuito está abierto. El monitor de puerta envía la señal de una puerta cerrada cuando el circuito está cerrado.
<b>Circuito cerrado</b>	El circuito de monitor de puerta está normalmente abierto. El monitor de puerta envía la señal de una puerta abierta cuando el circuito está cerrado. El monitor de puerta envía la señal de una puerta cerrada cuando el circuito está abierto.

## Agregar una puerta de supervisión

Una puerta de supervisión es un tipo de puerta que muestra si está abierto o cerrado. Por ejemplo, puede utilizar esta opción en una puerta de seguridad contra incendios que no requiere un bloqueo pero en la que debe saber si la puerta está abierta.

Una puerta de supervisión es distinta de una puerta regular con un monitor de puerta. Una puerta regular con un monitor de puerta admite bloqueos y lectores, pero requiere un controlador de puerta. Una puerta de supervisión admite un sensor de posición de puerta pero solo requiere un módulo de relé de E/S de red conectado a un controlador de puerta. Puede conectar hasta cinco sensores de posición de puerta a un módulo de relé de E/S de red.

### Nota

Una puerta de supervisión requiere un AXIS A9210 Network I/O Relay Module con el software más reciente como la aplicación de la ACAP de la puerta de supervisión de AXIS.

Para configurar una puerta de supervisión:

1. Instale AXIS A9210 y actualícelo con la versión más reciente de AXIS OS.
2. Instale los sensores de posición de puerta.
3. En el VMS, vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
4. Haga clic en Add door (Agregar puerta).
5. Introduzca un nombre.
6. En Type (Tipo), seleccione Monitoring door (Puerta de supervisión).
7. En Device (Dispositivo), seleccione el módulo de relé de E/S de red.
8. Haga clic en Next (Siguiente).
9. En Sensors (Sensores), haga clic en + Add (+ Agregar) y seleccione Door position sensor (Sensor de posición de puerta).
10. Seleccione la E/S que está conectada al sensor de posición de puerta.
11. Haga clic en Añadir.

## Agregar un lector

Puede configurar un controlador de puerta para utilizar dos lectores cableados. Seleccione agregar un lector a un lado o a ambos lados de una puerta.

Si aplica una configuración personalizada de formatos de tarjeta o longitud de PIN a un lector, puede verlo en **Card formats (Formatos de tarjeta)** en **Configuration > Access control > Doors and zones (Configuración > Control de acceso > Puertas y zonas)**. Consulte .

1. Vaya a la página de configuración de la puerta. Consulte .
2. En un lado de la puerta, haga clic en **Add (Agregar)**.
3. Seleccione **Card reader (Lector de tarjetas)**.
4. Seleccione el **Reader type (Tipo de lector)**.
5. Para utilizar una configuración de longitud de PIN personalizada para este lector.
  - 5.1. Haga clic en **Avanzado**.
  - 5.2. Active **Custom PIN length (Longitud de PIN personalizada)**.
  - 5.3. Establezca **Min PIN length (Longitud mínima de PIN)**, **Max PIN length (Longitud máxima de PIN)** y **End of PIN character (Carácter final de PIN)**.
6. Para utilizar un formato de tarjeta personalizado para este lector.
  - 6.1. Haga clic en **Avanzado**.
  - 6.2. Active **Custom card formats (Formatos de tarjeta personalizados)**.
  - 6.3. Seleccione los formatos de tarjeta que desee utilizar para el lector. Si ya se está utilizando un formato de tarjeta con la misma longitud de bits, debe desactivarlo primero. Un icono de advertencia se muestra en el cliente cuando la configuración del formato de tarjeta es distinta de la configuración del sistema configurada.
7. Haga clic en **Añadir**.
8. Para agregar un lector al otro lado de la puerta, vuelva a realizar este procedimiento.

Tipo de lector	
OSDP RS485 half-duplex	Para lectores RS485, seleccione <b>OSDP RS485 half duplex (OSDP RS485 half-duplex)</b> y un puerto de lector.
Wiegand	Para lectores que utilizan protocolos Wiegand, seleccione <b>Wiegand (Wiegand)</b> y un puerto de lector.

Wiegand	
Control de LED	Seleccione <b>Single wire (Cable simple)</b> o <b>Cable dual (R/G)</b> . Los lectores con control de led dual utilizan diferentes cables para los LED rojo y verde.
Alerta de manipulación	<p>Seleccione si la entrada de manipulación del lector está activa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Open circuit (Circuito abierto)</b>: El lector envía la señal de manipulación de puerta cuando el circuito está abierto.</li> <li>• <b>Circuito cerrado</b>: El lector envía la señal de manipulación de puerta cuando el circuito está cerrado.</li> </ul>

Tiempo de rebote de manipulación	Para ignorar los cambios de estado de la entrada de manipulación del lector antes de que entre en un nuevo estado estable, defina un Tamper debounce time (Tiempo antirrebote en manipulación).
Entrada supervisada	Active para desencadenar un evento cuando se interrumpe la conexión entre el controlador de puerta y el lector. Consulte .

## Agregar un dispositivo REX

Puede seleccionar agregar una solicitud al dispositivo de solicitud de salida (REX) en un lado o a ambos lados de la puerta. Un dispositivo REX puede ser un sensor PIR, un botón REX o una barra pulsadora.

1. Vaya a la página de configuración de la puerta. Consulte .
2. En un lado de la puerta, haga clic en Add (Aregar).
3. Seleccione dispositivo de solicitud de salida (REX).
4. Seleccione el puerto de E/S en el que desea conectar el dispositivo REX. Si solo hay un puerto disponible, se seleccionará automáticamente.
5. Seleccione qué Action (Acción) activar cuando la puerta recibe la señal REX.
6. En REX active (REX activo), seleccione la conexión de circuito de monitor de puerta.
7. Para ignorar los cambios de estado antes de entrar en un nuevo estado estable, establezca un Debounce time (ms) [Tiempo antirrebote (ms)].
8. Para activar un evento cuando se produce una interrupción en la conexión entre el controlador de puerta y el dispositivo de solicitud de salida (REX), active Supervised input (Entrada supervisada). Consulte .

Acción	
Abrir puerta	Seleccione para desbloquear la puerta cuando recibe la señal REX.
Ninguno	Seleccione si no desea activar ninguna acción cuando la puerta recibe la señal REX.

REX activo:	
Círculo abierto	Seleccione si el circuito REX está normalmente cerrado. El dispositivo de solicitud de salida (REX) envía la señal cuando el circuito esté abierto.
Círculo cerrado	Seleccione si el circuito REX está normalmente abierto. El dispositivo de solicitud de salida (REX) envía la señal cuando el circuito se cierra.

## Agregar una zona

Una zona es un área física específica con un grupo de puertas. Puede crear zonas y agregar puertas a las zonas. Existen dos tipos de puertas:

- **Perimeter door (Puerta de perímetro):** Los titulares de tarjeta entran o salen de la zona por esta puerta.
- **Internal door (Puerta interna):** Una puerta interna dentro de la zona.

### Nota

Una puerta perimetral puede pertenecer a dos zonas. Una puerta interna solo puede pertenecer a una zona.

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas) > Zones (Zonas).
2. Haga clic en Add zone (Aregar zona).
3. Escriba un nombre de zona.
4. Haga clic en Add door (Aregar puerta).
5. Seleccione las puertas que desea agregar a la zona y haga clic en Add (Aregar).
6. De forma predeterminada, la puerta se establece como puerta perimetral. Para cambiarlo, seleccione Internal door (Puerta interna) en el menú desplegable.
7. De forma predeterminada, una puerta perimetral utiliza el lado A de la puerta como entrada a la zona. Para cambiarlo, seleccione Leave (Abandonar) en el menú desplegable.
8. Para eliminar una puerta de la zona, selecciónela y haga clic en Remove (Eliminar).
9. Haga clic en Save (Guardar).

Para editar una zona:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas) > Zones (Zonas).
2. Seleccione una zona en la lista.
3. Haga clic en Edit (Modificar).
4. Cambie los ajustes y haga clic en Save (Guardar).

Para eliminar una zona:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas) > Zones (Zonas).
2. Seleccione una zona en la lista.
3. Haga clic en Remove (Eliminar).
4. Haga clic en Yes (Sí).

## Nivel de seguridad de zona

Puede agregar la siguiente característica de seguridad a una zona:

**Protección contra dobles entradas** – Impide que los usuarios utilicen las mismas credenciales que otra persona que ha entrado en una zona antes. Es obligatorio que una persona salga de la zona antes de sus credenciales se puedan volver a usar.

### Nota

- Con antipassback, recomendamos el uso de sensores de posición de puerta en todas las puertas de la zona para asegurarse de que el sistema pueda registrar que un usuario la ha abierto tras haber pasado la tarjeta.
- Si un controlador de puerta no tiene conexión, anti passback funciona siempre que todas las puertas de la zona pertenezcan al mismo controlador de puerta. No obstante, si las puertas de la zona pertenecen a distintos controladores de puerta sin conexión, anti passback deja de funcionar.

Puede configurar el nivel de seguridad mientras agrega una zona nueva o puede hacerlo en una zona existente. Para agregar un nivel de seguridad a una zona existente:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
2. Seleccione la zona para la que desea configurar el nivel de seguridad.
3. Haga clic en Edit (Modificar).

4. Haga clic en **Security level** (Nivel de seguridad).
5. Active las características de seguridad que desee agregar a la puerta.
6. Haga clic en **Aplicar**.

<b>Protección contra dobles entradas</b>	
<b>Solo registro de infracciones (suave)</b>	Utilice esta opción si desea permitir que una segunda persona entre por la puerta con las mismas credenciales que la primera persona. Esta opción solo genera una alarma del sistema.
<b>Denegar acceso (exigente)</b>	Utilice esta opción si desea evitar que el segundo usuario entre por la puerta si utiliza las mismas credenciales que la primera persona. Esta opción también genera una alarma del sistema.
<b>Tiempo de espera (segundos)</b>	El tiempo que se debe esperar hasta que el sistema permita la entrada de nuevo de un usuario. Introduzca 0 si no desea que se agote el tiempo de espera, lo que significa que la zona tiene antipassback hasta que el usuario sale de la zona. Utilice solo 0 tiempo de espera con <b>Denegar acceso (exigente)</b> si todas las puertas de la zona tienen lectores en ambos lados.

## Entradas con supervisión

Las entradas supervisadas pueden activar un evento cuando se interrumpe la conexión con un controlador de puerta.

- Conexión entre el controlador de puerta y el monitor de puerta. Consulte .
- Conexión entre el controlador de puerta y el lector que utiliza protocolos Wiegand. Consulte .
- Conexión entre el controlador de puerta y el dispositivo REX. Consulte .

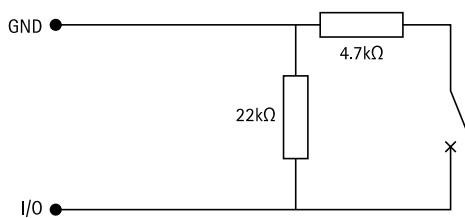
Para utilizar entradas supervisadas:

1. Instale las resistencias de final de línea lo más cerca posible del dispositivo periférico según el diagrama de conexión.
2. Vaya a la página de configuración de un lector, un monitor de puerta o un dispositivo de solicitud de salida (REX), active **Supervised input** (Entrada supervisada).
3. Si ha seguido el diagrama de primera conexión en paralelo, seleccione **Parallel first connection with a 22 KΩ parallel resistor and a 4.7 KΩ serial resistor** (**Primera conexión en paralelo con una resistencia de 22 KΩ en paralelo y una resistencia de 4,7 KΩ en serie**).
4. Si ha seguido el diagrama de primera conexión en serie, seleccione **Serial first connection** (**Primera conexión en serie**) y seleccione los valores de la resistencia en el menú desplegable **Resistor values** (**Valores de resistencia**).

## Diagramas de conexión

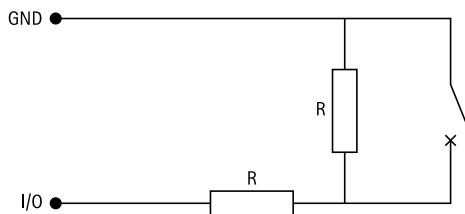
### Parallel first connection (Primera conexión en paralelo)

Los valores de la resistencia deben ser de 4,7 KΩ y 22 KΩ.



### Primera conexión en serie

Los valores de las resistencias deben ser iguales y situarse en el rango 1-10 KΩ.



### Acciones manuales

Puede realizar las siguientes acciones manuales en puertas y zonas:

**Reiniciar** – Regresa a las reglas del sistema configuradas.

**Autorizar acceso** – Desbloquea una puerta o zona durante 7 segundos y vuelve a bloquearla.

**Desbloquear** – Mantiene la puerta desbloqueada hasta que el usuario la reinicia.

**Cerradura** – Mantiene la puerta bloqueada hasta que el sistema concede acceso a un titular de tarjeta.

**Bloqueo** – Nadie entra o sale hasta que el usuario reinicia o desbloquea.

Para realizar una acción manual:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Doors and zones (Puertas y zonas).
2. Seleccione la puerta o zona en la que desea realizar una acción manual.
3. Haga clic en cualquiera de las acciones manuales.

### Formatos de tarjeta y PIN

Un formato de tarjeta define cómo una tarjeta almacena datos. Es una tabla de traducción entre los datos entrantes y los datos validados en el sistema. Cada formato de tarjeta incluye un conjunto de reglas diferentes para cómo organizar la información almacenada. Al definir un formato de tarjeta, se indica al sistema cómo se debe interpretar la información que el controlador recibe del lector de tarjeta.

Hay formatos de tarjeta de uso común predefinidos disponibles para que los utilice tal como están o los edite según sea necesario. También se pueden crear formatos de tarjeta personalizados.

Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Card formats and PIN (Formatos de tarjeta y PIN) para crear, editar o activar formatos de tarjeta. También puede configurar el PIN.

Los formatos de tarjeta personalizados pueden contener los siguientes campos de datos utilizados para la validación de credenciales.

**Número de tarjeta** – Un subconjunto de los datos binarios de credenciales codificados como números decimales o hexadecimales. Use el número de tarjeta para identificar una tarjeta o titular de tarjeta específico.

**Código de instalación** – Un subconjunto de los datos binarios de credenciales codificados como números decimales o hexadecimales. Use el código de instalación para identificar a un cliente final o instalación específicos.

Para crear un formato de tarjeta:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Card formats and PIN (Formatos de tarjeta y PIN).
2. Haga clic en Add card format (Añadir formato de tarjeta).
3. Introduzca un nombre de formato de tarjeta.
4. En el campo de Bit length (Longitud de bits), escriba una longitud de bits entre 1 y 256.
5. Seleccione **Invert bit order** (Invertir orden de bits) si desea invertir el orden de bits de los datos recibidos desde el lector de tarjetas.
6. Seleccione **Invert byte order** (Invertir orden de bytes) si desea invertir el orden de bytes de los datos recibidos del lector de tarjetas. Esta opción solo está disponible si se especifica una longitud de bits que pueda dividir por ocho.
7. Seleccione y configure los campos de datos para que se activen en el formato de tarjeta. El **Card number** (Número de tarjeta) o el **Facility code** (Código de instalación) deben estar activos en el formato de tarjeta.
8. Haga clic en OK.
9. Para activar el formato de tarjeta, seleccione la casilla delante del nombre del formato de tarjeta.

#### Nota

- No pueden estar activos simultáneamente dos formatos de tarjeta con la misma longitud de bits. Por ejemplo, si ha definido dos formatos de tarjeta de 32 bits, solo podrá activar uno de ellos. Desactive el formato de tarjeta para activar el otro.
- Solo se pueden activar y desactivar formatos de tarjeta si el controlador de puerta se ha configurado con al menos un lector.

	Haga clic en  para ver un ejemplo de la salida después de invertir el orden de bits.
Gama	Defina el rango de bits de los datos para el campo de datos. El intervalo debe estar dentro de lo especificado para Bit length (Longitud de bits).
Formato de salida	<p>Seleccione el formato de salida de los datos para el campo de datos.</p> <p><b>Decimal:</b> También conocido como sistema numeral posicional base 10, consta de los números 0-9.</p> <p><b>Hexadecimal:</b> también conocido como sistema numérico posicional de base 16, consta de 16 símbolos únicos: los números 0-9 y las letras a-f.</p>
Orden de bits del subrango	<p>Seleccione el orden de bits.</p> <p><b>Little endian:</b> El primer bit es el más pequeño (el menos significativo).</p> <p><b>Big endian:</b> El primer bit es el más grande (el más significativo).</p>

Para editar un formato de tarjeta:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Card formats and PIN (Formatos de tarjeta y PIN).
2. Seleccione un formato de tarjeta y haga clic en .
3. Si edita un formato de tarjeta predefinido, solo puede editar **Invert bit order** (Invertir orden de bits) e **Invert byte order** (Invertir orden de bytes).
4. Haga clic en OK.

Solo puede eliminar los formatos de tarjeta personalizados. Para eliminar un formato de tarjeta personalizado:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Card formats and PIN (Formatos de tarjeta y PIN).
2. Seleccione un formato de tarjeta personalizado, haga clic en  y en Yes (Sí).

Para restablecer un formato de tarjeta predefinido:

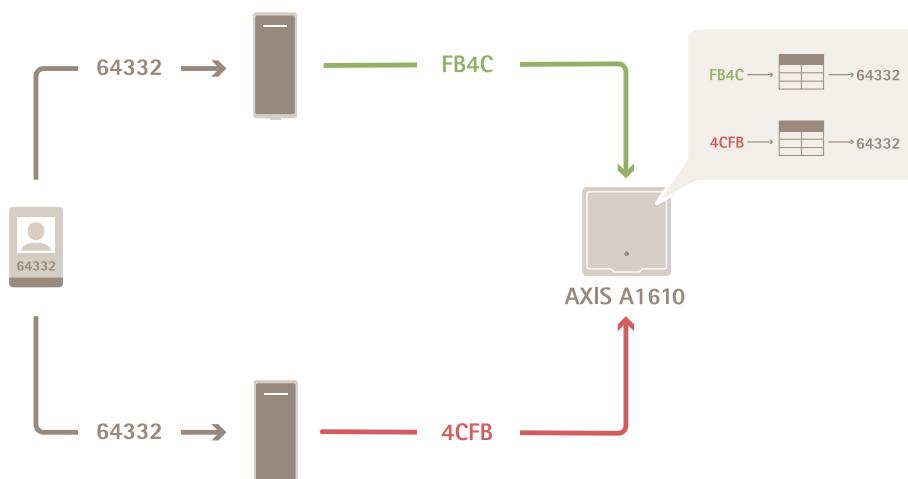
1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Card formats and PIN (Formatos de tarjeta y PIN).
2. Haga clic en  para restablecer un formato de tarjeta al mapa de campos predeterminado.

Para configurar la longitud de PIN:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Card formats and PIN (Formatos de tarjeta y PIN).
2. En PIN configuration (Configuración de PIN), haga clic en .
3. Especifique Min PIN length (Longitud mínima de PIN), Max PIN length (Longitud máxima de PIN) y End of PIN character (Carácter final de PIN).
4. Haga clic en OK.

## Configuración del formato de tarjeta

Descripción general



- El número de tarjeta en decimal es 64332.
- Un lector transfiere el número de tarjeta al número hexadecimal FB4C. El otro lector lo transfiere al número hexadecimal 4CFB.

- AXIS A1610 Network Door Controller recibe FB4C y lo transfiere al número decimal 64332 de acuerdo con los ajustes de formato de tarjeta en el lector.
- AXIS A1610 Network Door Controller recibe 4CFB, lo convierte en FB4C invirtiendo el orden de bytes y lo transfiere al número decimal 64332 de acuerdo con los ajustes de formato de tarjeta en el lector.

### Invertir orden de bits

Después de invertir el orden de bits, los datos de la tarjeta que recibe el lector se leen de derecha a izquierda, bit a bit.

64332 = 1111 1011 0100 1100 → 0011 0010 1101 1111 = 13023  
 → Read from left      Read from right ←

### Invertir orden de bytes

Un grupo de ocho bits es un byte. Despues de invertir el orden de bytes, los datos de la tarjeta que recibe el lector se leen de derecha a izquierda, byte a byte.

64 332 = 1111 1011 0100 1100 → 0100 1100 1111 1011 = 19707  
 F B 4 C                  4 C F B

### Formato de tarjeta Wiegand estándar de 26 bits



- 1 *Paridad líder*
- 2 *Código de instalación*
- 3 *Número de tarjeta*
- 4 *Paridad de cola*

### Perfiles de identificación

Un perfil de identificación es una combinación de tipos de identificación y programaciones. Puede aplicar un perfil de identificación a una o más puertas para definir cómo y cuándo puede acceder un titular de tarjeta a una puerta.

Los tipos de identificación son portadores de la información de la credencial necesaria para acceder a una puerta. Los tipos de identificación comunes son tokens, números de identificación personal (PIN), huellas, mapas faciales y dispositivos de solicitud de salida (REX). Un tipo de identificación puede tener uno o más tipos de información.

Las programaciones, también conocidas como **Time profiles (Perfiles de tiempo)**, se crean en Management Client. Para configurar perfiles de tiempo, consulte *Time profiles (explained) (Perfiles de tiempo (explicación))*.

Tipos de identificación compatibles: Tarjeta, PIN y REX.

Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Identification profiles (Perfiles de identificación).

Hay cinco perfiles de identificación predeterminados disponibles para su uso tal y como están o editar según sea necesario.

**Tarjeta** – Los titulares de tarjeta deben pasar la tarjeta para acceder a la puerta.

**Tarjeta y PIN** – Los titulares de tarjeta deben pasar la tarjeta e introducir el PIN para acceder a la puerta.

**Número de identificación personal (PIN)** – Los titulares de tarjeta deben introducir el PIN para acceder a la puerta.

**Tarjeta o PIN** – Los titulares de tarjeta deben pasar la tarjeta o introducir el PIN para acceder a la puerta.

**Matrícula** – Los titulares de tarjeta deben conducir hacia la cámara en un vehículo con una matrícula aprobada.

Para crear perfil de identificación:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Identification profiles (Perfiles de identificación).
2. Haga clic en Create identification profile (Crear perfil de identificación).
3. Introduzca un nombre de perfil de identificación.
4. Seleccione **Include facility code for card validation** (Incluir código de instalación para la validación de la tarjeta) para usar el código de instalación como uno de los campos de validación de credenciales. Este campo solo está disponible si ha activado Facility code (Código de instalación) en Access management > Settings (Gestión de acceso > Ajustes).
5. Configure el perfil de identificación para un lado de la puerta.
6. En el otro lado de la puerta, realice de nuevo los pasos anteriores.
7. Haga clic en OK.

Para editar un perfil de identificación:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Identification profiles (Perfiles de identificación).
2. Seleccione un perfil de identificación y haga clic en .
3. Para cambiar el nombre del perfil de identificación, introduzca un nuevo nombre.
4. Realice los cambios en el lateral de la puerta.
5. Para editar el perfil de identificación en el otro lado de la puerta, realice de nuevo los pasos anteriores.
6. Haga clic en OK.

Para eliminar un perfil de identificación:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Identification profiles (Perfiles de identificación).
2. Seleccione un perfil de identificación y haga clic en .
3. Si se ha usado el perfil de identificación en una puerta, seleccione otro perfil de identificación para la puerta.
4. Haga clic en OK.

Editar perfil de identificación	
	Para eliminar un tipo de identificación y la correspondiente programación.
<b>Tipo de identificación</b>	Para cambiar un tipo de identificación, seleccione uno o varios tipos en el menú desplegable <b>Identification type</b> (Tipo de identificación).

<b>Horario</b>	Para cambiar una programación, seleccione una o varias programaciones en el menú desplegable <b>Schedule (Programación)</b> .
<b>+ Agregar</b>	Agregue un tipo de identificación y la correspondiente programación, haga clic en <b>Add (Agregar)</b> y establezca los tipos de identificación y las programaciones.

## Comunicación cifrada

### Canal seguro OSDP

Secure Entry admite el canal seguro OSDP (Protocolo abierto de dispositivos supervisados) para activar el cifrado de la línea entre el controlador y los lectores de Axis.

Para activar OSDP Secure Channel en todo un sistema:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Encrypted communication (Comunicación cifrada).
2. Introduzca la clave de cifrado principal y haga clic en **OK (Aceptar)**.
3. Active OSDP Secure Channel (Canal seguro OSDP). Esta opción solo está disponible una vez que haya introducido la clave de cifrado principal.
4. De forma predeterminada, la clave de cifrado principal genera una clave de canal seguro OSDP. Para configurar manualmente la clave de canal seguro OSDP:
  - 4.1. En OSDP Secure Channel (Canal seguro OSDP), haga clic en 
  - 4.2. Elimine Use main encryption key to generate OSDP Secure Channel key (Utilice la clave de cifrado principal para generar la clave de canal seguro OSDP).
  - 4.3. Introduzca la clave de canal seguro OSDP y haga clic en **OK (Aceptar)**.

Para encender o apagar el canal seguro OSDP para un lector específico, consulte *Doors and zones (Puertas y zonas)*.

### BETA de varios servidores

Los servidores secundarios conectados pueden, con varios servidores, usar los titulares de tarjeta globales y grupos de titulares de tarjeta del servidor principal.

#### Nota

- Un sistema puede admitir hasta 64 subservidores.
- Requiere que el servidor principal y los servidores secundarios estén en la misma red.
- En los servidores principales y servidores secundarios, asegúrese de configurar el Firewall de Windows para permitir las conexiones TCP entrantes en el puerto Secure Entry. El puerto predeterminado es 53461.

### Flujo de trabajo

1. Configure un servidor como un servidor secundario y genere el archivo de configuración. Consulte .
2. Configure un servidor como servidor principal e importe el archivo de configuración de los servidores secundarios. Consulte .
3. Configure los grupos de titulares de tarjeta y de titulares globales en el servidor principal. Consulte y .
4. Consulte y supervise los titulares de tarjeta y los grupos de titulares de tarjeta globales desde el servidor secundario. Consulte .

## Generar el archivo de configuración desde el servidor secundario

1. Desde el servidor secundario, vaya a **AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Multi server (Multiservidor)**.
2. Haga clic en **Sub server (servidor secundario)**.
3. Haga clic en **Generate (generar)**. Se genera un archivo de configuración en formato .json.
4. Haga clic en **Download (Descargar)** y elija una ubicación para guardar el archivo.

## Importar el archivo de configuración al servidor principal

1. Desde el servidor principal, vaya a **AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Multi server (Multiservidor)**.
2. Haga clic en **Main server (Servidor principal)**.
3. Haga clic en **+ Add (Aregar)** y vaya al archivo de configuración generado del servidor secundario.
4. Introduzca el nombre del servidor, la dirección IP y el número de puerto del servidor secundario.
5. Haga clic en **Import (Importar)** para agregar el servidor secundario.
6. El estado del servidor secundario es **Connected**.

## Revocar un servidor secundario

Solo puede revocar un servidor secundario antes de importar su archivo de configuración a un servidor principal.

1. Desde el servidor principal, vaya a **AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Multi server (Multiservidor)**.
2. Haga clic en **Sub server (servidor secundario)** y haga clic en **Revoke server (Revocar servidor)**. Ahora puede configurar este servidor como servidor principal o servidor secundario.

## Eliminar un servidor secundario

Después de importar el archivo de configuración de un servidor secundario, se conecta el servidor secundario al servidor principal.

Para eliminar un servidor secundario:

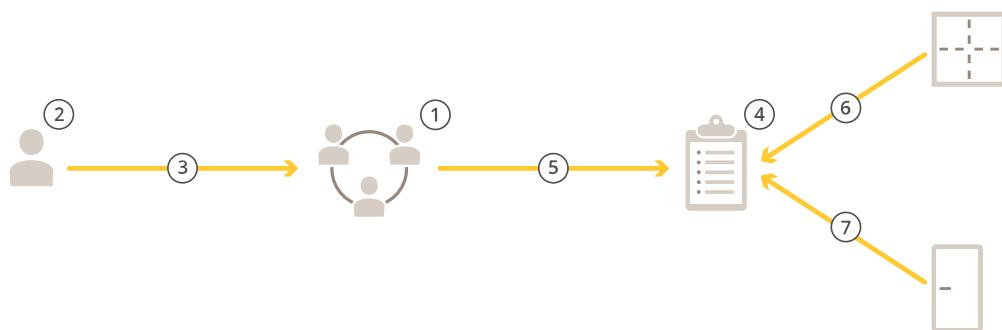
1. Desde el servidor principal:
  - 1.1. Vaya a **Access management (Gestión de acceso) > Dashboard (Panel de control)**.
  - 1.2. Cambie los titulares de tarjeta y los grupos globales por los titulares de tarjeta y los grupos locales.
  - 1.3. Vaya a **AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Multi server (Multiservidor)**.
  - 1.4. Haga clic en **Main server (Servidor principal)** para mostrar la lista de servidores secundarios.
  - 1.5. Seleccione el servidor secundario y haga clic en **Delete (Eliminar)**.
2. Desde el servidor secundario:
  - Vaya a **AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Multi server (Multiservidor)**.
  - Haga clic en **Sub server (Servidor secundario)** y **Revoke server (Revocar servidor)**.

## Gestión de acceso

La pestaña de gestión de acceso permite configurar y gestionar los titulares de tarjeta, grupos y reglas de acceso del sistema.

## Flujo de trabajo de gestión de acceso

La estructura de gestión de accesos es flexible, esto permite desarrollar un flujo de trabajo que se adapte a sus necesidades. El siguiente es un ejemplo de flujo de trabajo:



1. Agregar grupos. Vea .
2. Agregar titulares de tarjeta. Vea .
3. Agregar titulares de tarjeta a grupos.
4. Agregar reglas de acceso. Vea .
5. Aplicar grupos a reglas de acceso.
6. Aplicar zonas a las reglas de acceso.
7. Aplicar puertas a reglas de acceso.

## Agregar un titular de tarjeta

Un titular de tarjeta es una persona con un identificador único registrado en el sistema. Configure un titular de tarjeta con credenciales que identifica a la persona y cuándo y cómo conceder acceso a las puertas.

1. Vaya a Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Cardholder management (Gestión de titulares de tarjeta).
2. Vaya a Cardholders (Titulares) y haga clic en + Add (+ Añadir).
3. Introduzca el nombre y apellidos del titular de tarjeta y haga clic en Next (Siguiente).
4. Si lo desea, haga clic en Advanced (Avanzado) y seleccione las opciones que deseé.
5. Agregar una credencial al titular de tarjeta. Vea
6. Haga clic en Save (Guardar).
7. Agregar el titular de tarjeta a un grupo.
  - 7.1. En Groups (Grupos), seleccione el grupo al que desea agregar el titular de tarjeta y haga clic en Edit (Editar).
  - 7.2. Haga clic en + Add (Añadir) y seleccione el titular de tarjeta que desea agregar al grupo. Puede seleccionar varios titulares de tarjeta.
  - 7.3. Haga clic en Añadir.
  - 7.4. Haga clic en Save (Guardar).

Avanzada	
Tiempo de acceso largo	Seleccione esta opción para permitir que el titular de la tarjeta tenga un tiempo de acceso largo y un tiempo de apertura demasiado largo cuando haya un monitor de puerta instalado.
Suspender titular	Seleccione esta opción para suspender el titular de la tarjeta.
Allow double-swipe (Permitir doble barrido)	Seleccione esta opción para permitir que un titular de tarjeta anule el estado actual de una puerta. Por ejemplo, pueden usarla para desbloquear una puerta fuera de la programación normal.
Exento de bloqueo	Seleccione esta opción para permitir el acceso al titular de tarjeta durante el bloqueo.
Exento de antipassback	Seleccione para proporcionar a un titular de tarjeta una exención de una regla antipassback. La función antipassback impide que los usuarios utilicen las mismas credenciales que otra persona que ha entrado en una zona antes. Primero debe salir de la zona la primera persona antes de poder volver a utilizar las credenciales.
Titular de tarjeta global	Seleccione para poder ver y supervisar al titular de tarjeta en los servidores secundarios. Esta opción solo está disponible para los titulares de tarjeta creados en el servidor principal. Vea .

## Agregar credenciales

Puede agregar los siguientes tipos de credenciales a un titular de tarjeta:

- Número de identificación personal (PIN)
- Tarjeta
- Matrícula
- Teléfono móvil

Para agregar una matrícula a un titular de tarjeta:

1. En **Credentials (Credenciales)**, haga clic en **+ Add (Agregar)** y seleccione **License plate (Matrícula)**.
2. Introduzca un nombre de credencial que describa el vehículo.
3. Introduzca el número de matrícula del vehículo.
4. Establezca la fecha de inicio y fin para la credencial.
5. Haga clic en **Añadir**.

Consulte el ejemplo en .

Para agregar una credencial de PIN a un titular de tarjeta:

1. En **Credentials (Credenciales)**, haga clic en **+ Add (Agregar)** y seleccione **PIN**.
2. Introduzca un PIN.
3. Para utilizar un PIN de coacción que active una alarma silenciosa, active **Duress PIN (PIN de coacción)** e introduzca un PIN de coacción.
4. Haga clic en **Añadir**.

Una credencial de PIN siempre es válida. También puede configurar un PIN de coacción que abre la puerta y activa una alarma silenciosa en el sistema.

#### Para agregar una credencial de tarjeta a un titular de tarjeta:

1. En **Credentials (Credenciales)**, haga clic en **+ Add (Aregar)** y seleccione **Card (Tarjeta)**.
2. Para introducir manualmente los datos de la tarjeta, introduzca el nombre de la tarjeta, el número de tarjeta y la longitud de bits.

#### Nota

La longitud de bits solo es configurable cuando se crea un formato de tarjeta con una longitud de bits específica que no está en el sistema.

3. Para obtener automáticamente los datos de la tarjeta de la última tarjeta que se ha pasado:
  - 3.1. Seleccione una puerta en el menú desplegable **Select reader (Seleccionar lector)**.
  - 3.2. Pase la tarjeta por el lector conectado a esa puerta.
  - 3.3. Haga clic en **Get last swiped card data from the selected reader (Obtener datos de la última tarjeta que se ha pasado desde los lectores de la puerta)**.
4. Introduzca un código de instalación. Este campo solo está disponible si ha habilitado **Facility code (Código de instalación)** en **Access management > Settings (Gestión de acceso > Ajustes)**.
5. Establezca la fecha de inicio y fin para la credencial.
6. Haga clic en **Añadir**.

Fecha de caducidad	
Válido desde	Establezca una fecha y hora para el momento en que la credencial debe ser válida.
Válido hasta	Seleccione una opción en el menú desplegable.

Válido hasta	
Sin fecha de finalización	La credencial nunca caduca.
Fecha	Establezca una fecha y hora en la que caduca la credencial.
Desde el primer uso	Seleccione cuándo caduca la credencial después del primer uso. Seleccione días, meses, años o número de veces después del primer uso.
Desde el último uso	Seleccione cuándo caduca la credencial después del último uso. Seleccione días, meses o años después del último uso.

#### Utilizar el número de matrícula como credencial

En este ejemplo se muestra cómo usar un controlador de puerta, una cámara con AXIS License Plate Verifier y el número de matrícula de un vehículo como credenciales para conceder acceso.

1. Agregue el controlador de puerta y la cámara a AXIS Optimizer.
2. Defina la fecha y la hora para los nuevos dispositivos con **Synchronize with server computer time (Sincronizar con hora del equipo del servidor)**.
3. Actualice el software de los dispositivos nuevos a la versión más reciente disponible.
4. Agregue una puerta nueva conectada al controlador de puerta. Vea .
  - 4.1. Añada un lector en **Side A (Lado A)**. Consulte .

- 4.2. En **Door settings (Ajustes de puerta)**, seleccione **AXIS License Plate Verifier** como **Reader type (Tipo de lector)** e introduzca un nombre para el lector.
- 4.3. Si lo desea, puede agregar un lector o dispositivo de solicitud de salida (REX) al Lado B.
- 4.4. Haga clic en **Ok (Aceptar)**.
5. Instale y active **AXIS License Plate Verifier** en la cámara. Consulte el manual del usuario de **AXIS License Plate Verifier**.
6. Iniciar **AXIS License Plate Verifier**.
7. Configurar **AXIS License Plate Verifier**.
  - 7.1. Vaya a **Configuration > Access control > Encrypted communication (Configuración > Control de acceso > Comunicación cifrada)**.
  - 7.2. En **External Peripheral Authentication Key (Clave de autenticación periférica externa)**, haga clic en **Show authentication key (Mostrar clave de autenticación)** y **Copy key (Copiar clave)**.
  - 7.3. Abra **AXIS License Plate Verifier** desde la interfaz web de la cámara.
  - 7.4. No realice la configuración.
  - 7.5. Vaya a **Settings (Ajustes)**.
  - 7.6. En **Access control (Control de acceso)**, seleccione **Secure Entry (Entrada segura)** como **Type (Tipo)**.
  - 7.7. En **IP address (Dirección IP)**, introduzca la dirección IP para el controlador de puerta.
  - 7.8. En **Authentication key (Clave de autenticación)**, pegue la clave de autenticación que copió anteriormente.
  - 7.9. Haga clic en **Connect (Conectar)**.
  - 7.10. En **Door controller name (Nombre del controlador de puerta)**, seleccione el controlador de puerta.
  - 7.11. En **Reader name (Nombre del lector)**, seleccione el lector que agregó anteriormente.
  - 7.12. Active la integración.
8. Agregue el titular de tarjeta al que desee acceder. Vea .
9. Agregue las credenciales de la matrícula al nuevo titular de la tarjeta. Vea .
10. Agregar una regla de acceso. Vea .
  - 10.1. Agregue una programación.
  - 10.2. Agregue el titular de la tarjeta al que desee conceder acceso a la matrícula.
  - 10.3. Agregue la puerta con el lector **AXIS License Plate Verifier**.

## Agregar un grupo

Los grupos le permiten gestionar de forma colectiva y eficiente los titulares de tarjeta y sus reglas de acceso.

1. Vaya a **Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Access control (Control de acceso) > Cardholder management (Gestión de titulares de tarjeta)**.
2. Vaya a **Groups (Grupos)** y haga clic en **+ Add (+ Añadir)**.
3. Introduzca un nombre y, si lo desea, las iniciales del grupo.
4. Seleccione **Global group (Grupo global)** para poder visualizar y supervisar en los servidores secundarios. Esta opción solo está disponible para los titulares de tarjeta creados en el servidor principal. Consulte .
5. Agregar titulares de tarjeta al grupo:
  - 5.1. Haga clic en **+ Agregar**.
  - 5.2. Seleccione los titulares de tarjeta que desee añadir y haga clic en **Add (Agregar)**.
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.

## Agregar una regla de acceso

Una regla de acceso define las condiciones que deben cumplirse para conceder acceso.

Una regla de acceso consta de:

**Titulares de tarjeta y grupos de titulares** – a quién conceder acceso.

**Puertas y zonas** – dónde se aplica el acceso.

**Horarios** – cuándo conceder acceso.

Para agregar una regla de acceso:

1. Vaya a **Access control (Control de acceso) > Cardholder management (Gestión de titulares de tarjeta)**.
2. En **Access rules (Reglas de acceso)**, haga clic en **+ Add (Aregar)**.
3. Introduzca un nombre para la regla de acceso y haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. Configure los titulares de tarjeta y los grupos:
  - 4.1. En **Cardholders (Titulares de tarjeta)** o **Groups (Grupos)**, haga clic en **+ Add (Aregar)**.
  - 4.2. Seleccione los titulares de tarjeta o grupos y haga clic en **Add (Aregar)**.
5. Configure las puertas y zonas:
  - 5.1. En **Doors (Puertas)** o **Zones (Zonas)**, haga clic en **+ Add (Aregar)**.
  - 5.2. Seleccione las puertas o zonas y haga clic en **Add (Aregar)**.
6. Configure las programaciones:
  - 6.1. En **Schedules (Programaciones)**, haga clic en **+ Add (Aregar)**.
  - 6.2. Seleccione una o más programaciones y haga clic en **Add (Aregar)**.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Una regla de acceso en la que le falten uno o más de los componentes descritos anteriormente está incompleta. Puede ver todas las reglas de acceso incompletas en la pestaña **Incomplete (Incompletas)**.

## Desbloquear puertas y zonas manualmente

Para obtener información sobre acciones manuales, como desbloquear manualmente una puerta, consulte .

Para obtener información sobre acciones manuales, como desbloquear manualmente una zona, consulte .

## Exportar informes de configuración del sistema

Puede exportar informes que contengan diferentes tipos de información acerca del sistema. AXIS Optimizer exporta el informe como un archivo de valores separados por comas (CSV) y lo guarda en la carpeta de descargas predeterminada. Para exportar un informe:

1. Vaya a **Reports (Informes) > System configuration (Configuración del sistema)**.
2. Seleccione los informes que desea exportar y haga clic en **Download (Descargar)**.

Datos del titular de tarjeta	Incluye información sobre los titulares de tarjetas, credenciales, validación de tarjetas y última operación.
Acceso para titulares de tarjeta	Incluye información sobre titulares de tarjetas y sobre grupos de titulares de tarjetas, reglas de acceso, puertas y zonas con las que está relacionado el titular de tarjeta.
Acceso de grupo de titulares de tarjeta	Incluye el nombre del grupo de titulares de tarjetas e información sobre titulares de tarjetas, reglas de

	acceso, puertas y zonas con las que está relacionado el grupo de titulares de tarjetas.
Regla de acceso	Incluye el nombre de la regla de acceso e información sobre titulares de tarjetas, grupos de titulares de tarjetas, puertas y zonas con las que está relacionada la regla de acceso.
Acceso a puerta	Incluye el nombre de la puerta e información sobre titulares de tarjetas, grupos de titulares de tarjetas, reglas de acceso y zonas con las que está relacionada la puerta.
Acceso de zona	Incluye el nombre de la zona e información sobre titulares de tarjetas, grupos de titulares de tarjetas, reglas de acceso y puertas con las que está relacionada la zona.

### Crear informes de actividad de titulares de tarjeta

En un informe de pase de lista se enumeran los titulares de tarjeta dentro de una zona específica, lo que ayuda a identificar quién está presente en un momento dado.

En un informe de agrupamiento se enumera a los titulares de tarjeta dentro de una zona específica, lo que ayuda a identificar quién está a salvo y quién ha desaparecido en una situación de emergencia. Ayuda a los gestores de edificios a localizar al personal y a los visitantes después de una evacuación. Un punto de agrupamiento es un lector designado donde el personal se presenta durante las emergencias, y se genera un informe de personas dentro y fuera de las instalaciones. El sistema marca a los titulares de tarjeta como desaparecidos hasta que se registran en un punto de agrupamiento o hasta que alguien los marca manualmente como fuera de peligro.

Tanto los informes de pase de lista como los de agrupamiento requieren zonas para el seguimiento de los titulares de tarjeta.

Para crear y ejecutar un informe de pase de lista o agrupamiento:

1. Vaya a **Reports (Informes) > Cardholder activity (Actividad de los titulares de tarjeta)**.
2. Haga clic en **+ Add (Agregar)** y seleccione **Roll call / Mustering (Pase de lista / Agrupamiento)**.
3. Introduzca un nombre para el informe.
4. Seleccione las zonas que deseé incluir en el informe.
5. Seleccione los grupos que deseé incluir en el informe.
6. Si desea obtener un informe de agrupamiento, seleccione **Mustering point (Punto de agrupamiento)** y un lector para el punto de agrupamiento.
7. Seleccione un marco temporal para el informe.
8. Haga clic en **Save (Guardar)**.
9. Seleccione el informe y haga clic en **Run (Ejecutar)**.

Estado del informe de pase de lista	Descripción
Presente	El titular de tarjeta accedió a la zona especificada y no salió antes de que usted ejecutara el informe.
Ausente	El titular de tarjeta salió de la zona especificada y no volvió a entrar antes de que usted ejecutara el informe.

Estado del informe de agrupamiento	Descripción
A salvo	El titular de tarjeta pasó esta última en el punto de agrupamiento.
Ausente	El titular de tarjeta no pasó esta última en el punto de agrupamiento.

## Configuración de gestión de acceso

Para personalizar los campos de titular de tarjeta utilizados en el panel de gestión de acceso:

1. En la pestaña Access management (Gestión de acceso), haga clic en Settings (Ajustes) > Custom cardholder fields (Campos personalizados del titular de tarjeta).
2. Haga clic en + Add (Agregar) e introduzca un nombre. Puede añadir hasta 6 campos personalizados.
3. Haga clic en Añadir.

Para usar el código de la instalación para verificar el sistema de control de acceso:

1. En la pestaña Access management (Gestión de acceso), haga clic en Settings (Ajustes) > Facility code (Código de la instalación).
2. Seleccione Facility code on (Código de instalación activado).

### Nota

También debe seleccionar Include facility code for card validation (Incluir código de instalación para validación de la tarjeta) al configurar perfiles de identificación. Vea .

## Importación y exportación

### Importar titulares de tarjetas

Esta opción importa titulares de tarjeta, grupos de titulares de tarjetas, credenciales y fotografías de titulares de tarjeta desde un archivo CSV. Para importar las fotos del titular de la tarjeta, asegúrese de que el servidor dispone de acceso a las fotos.

Al importar titulares de tarjeta, el sistema de gestión de acceso guarda automáticamente la configuración del sistema, incluida toda la configuración de hardware y elimina cualquiera guardada anteriormente.

Importar opciones	
Nuevo	Esta opción elimina los titulares de las tarjetas existentes y añade nuevos titulares.
Actualizar	Esta opción actualiza los titulares de las tarjetas existentes y agrega nuevos titulares de tarjeta.
Agregar	Esta opción mantiene a los titulares de las tarjetas existentes y añade nuevos titulares. Los números de tarjeta y los identificadores de titular de tarjeta son exclusivos y solo pueden utilizarse una vez.

1. En la pestaña Access management (Gestión de acceso), haga clic en Import and export (Importar y exportar).
2. Haga clic en Import cardholders (Importar titulares de tarjeta).
3. Seleccione New (Nuevo), Update (Actualizar) o Add (Aregar).
4. Haga clic en Next (Siguiente).
5. Haga clic en Choose a file (Seleccionar un archivo) y vaya al archivo CSV. Haga clic en Abrir.

6. Introduzca un delimitador de columna, seleccione un identificador único y haga clic en **Next (Siguiente)**.
7. Asigne un encabezado a cada columna.
8. Haga clic en **Importar**.

Importar ajustes	
<b>La primera fila es un encabezado</b>	Seleccione si el archivo CSV contiene un encabezado de columna.
<b>Delimitador de columnas</b>	Introduzca un formato de delimitador de columnas para el archivo CSV.
<b>Identificador único</b>	El sistema utiliza un <b>ID de titular de tarjeta</b> para identificar a un titular de forma predeterminada. También puede utilizar el nombre y el apellido o la dirección de correo electrónico. El identificador único impide la importación de registros de personal duplicados.
<b>Formato de número de tarjeta</b>	Se ha seleccionado <b>Allow both hexadecimal and number (Permitir hexadecimal y número)</b> de forma predeterminada.

### Exportar titulares de tarjetas

Esta opción exporta los datos de titulares de tarjeta del sistema a un archivo CSV.

1. En la pestaña **Access management (Gestión de acceso)**, haga clic en **Import and export (Importar y exportar)**.
2. Haga clic en **Export cardholders (Exportar titulares de tarjeta)**.
3. Elija una ubicación de descarga y haga clic en **Save (Guardar)**.

AXIS Optimizer actualiza las fotos de los titulares de tarjetas en C:\ProgramData\Axis Communications\AXIS Camera Station\Components\AXIS Secure Entry\Cardholder photos cada vez que cambia la configuración.

### Undo import (Deshacer importación)

El sistema guarda automáticamente su configuración al importar titulares de tarjeta. La opción **Undo import (Deshacer importación)** restablece los datos de titular de tarjeta y toda la configuración de hardware al estado en que se encontraron antes de la última importación de titulares de tarjeta.

1. En la pestaña **Access management (Gestión de acceso)**, haga clic en **Import and export (Importar y exportar)**.
2. Haga clic en **Undo import (Deshacer importación)**.
3. Haga clic en **Yes (Sí)**.

### Copia de seguridad y restauración

Todas las noches se realizan copias de seguridad automáticas. Los tres archivos de copia de seguridad más recientes se almacenan en C:\ProgramData\Axis Communications\AXIS Optimizer Secure Entry\backup. Para restaurar estos archivos:

1. Traslade el archivo de copia de seguridad a C:\ProgramData\Axis Communications\AXIS Optimizer Secure Entry\restore.
2. Reinicie AXIS Secure Entry empleando uno de estos métodos:
  - Inicie el programa MSC (servicios), busque 'AXIS Optimizer Secure Entry Service' y reinicie.

- Reinicie el ordenador.

## Gestión de sistemas y controles de seguridad

### Personalizar el acceso a características de los operadores

#### Ajustes de función

De forma predeterminada, un operador tiene acceso a todas las funciones de AXIS Optimizer en Smart Client si también tiene acceso al dispositivo en el VMS. Sin embargo, en Management Client, es posible configurar a qué funciones tiene acceso un operador a través de Role settings (Ajustes de funciones).

#### Configuración de los ajustes de función

Activar Role settings (Ajustes de función):

1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Security > AXIS Optimizer Security (Navegación de instalaciones > Seguridad > AXIS Optimizer Security).
2. Seleccione Enable Role settings (Habilitar ajustes de función).
3. Reinicie Management Client.

Configuración de los Role settings (Ajustes de función):

1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Security > Roles (Navegación de instalaciones > Seguridad > Funciones).
2. Seleccione una función y vaya a Overall security (Seguridad general).
3. Haga clic en AXIS Optimizer Security.
4. Seleccione las características a las que la función debe tener acceso o no.
  - Full control (Control total)Proporciona al operador acceso completo a todas las funciones de AXIS Optimizer.
  - Editar (no aplicable)Se trata de una función del VMS que no se aplica a los ajustes de función de AXIS Optimizer.
  - Acceder a AXIS Optimizer en el cliente de gestiónLos operadores pueden usar todas las funciones de administración de AXIS Optimizer en Management Client.
  - Gestionar la seguridad de AXIS OptimizerLos operadores pueden modificar los ajustes desde Site Navigation > Security > AXIS Optimizer Security.
  - Controles de operador de cámaras dinámicasLos operadores tienen acceso a todas las funciones preinstaladas que el sistema encuentra en un dispositivo.
  - Control del operador de enfoque remotoLos operadores pueden ajustar el enfoque remoto en cámaras domo fijas.
  - Controles del operador de PTZLos operadores pueden acceder a determinados controles PTZ del operador: control del enfoque, preajustes de PTZ, controles del operador para Autotracking 2, limpieza y botón SpeedDry/Limpiaparabrisas.
  - Temperature spot measurement controlEl operador puede medir la temperatura puntual con el modelo AXIS Q2901-E.
  - Control del operador de altavozLos operadores tienen acceso a todas las funciones de gestión de altavoces en Smart Client.
  - Acceder a la gestión de visitantesEl operador tiene acceso a todo lo relacionado con la gestión de visitantes, por ejemplo, respuesta a las llamadas y a la apertura de puertas en directo.
  - Acceder al historial de llamadasEl operador puede acceder al historial de llamadas de un intercomunicador. Debe permitir que Access visitor management (Gestión de acceso de visitantes) pueda utilizar esta configuración.

- Funciones de búsqueda ampliadas Si selecciona Deny, la pestaña AXIS License Plate Verifier queda oculta en Smart Client. Además, no se puede utilizar la búsqueda de vehículos y contenedores dentro de la búsqueda centralizada.
  - Controlar la vista de corrección de la aberración esférica Los operadores pueden moverse por las vistas con corrección esférica.
  - Editar la posición de inicio de una vista con corrección de la aberración esférica Los operadores pueden editar la posición de inicio de una cámara.
  - Página Web Los operadores pueden crear una vista con un navegador web.
  - Panel de información de datos de Axis La función de operador se accede al panel de información de Axis.
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.
  6. Reinicie todos los Smart Clients que se estén ejecutando en su sistema.

## Apagar ajustes de función

1. En Management Client, vaya a Site Navigation > Security > AXIS Optimizer Security (Navegación de instalaciones > Seguridad > AXIS Optimizer Security).
2. Elimine Enable Role settings (Activar configuración de funciones).
3. Reinicie Management Client.
4. Reinicie todos los Smart Clients que se estén ejecutando en su sistema.

## Gestión de dispositivos

### AXIS Device Manager Extend

En AXIS Optimizer, puede utilizar AXIS Device Manager Extend para gestionar dispositivos de varias instalaciones. Al configurar hosts en el extremo en los servidores de grabación, AXIS Device Manager Extend puede conectar sus dispositivos en el VMS. Permite revisar fácilmente la información sobre la garantía y realizar actualizaciones de software en varios dispositivos e instalaciones desde una sola interfaz de usuario.

Para obtener más información sobre AXIS Device Manager Extend, consulte el *manual del usuario*.

#### Nota

##### Requisitos

- Inicie sesión en una cuenta MyAxis.
- Los servidores de grabación deben tener acceso a Internet.
- Solo se admite con dispositivos que ejecuten AXIS OS 6.50. Para saber qué dispositivos son compatibles, consulte las *preguntas frecuentes*.

### Instalar el host en el extremo

El host en el extremo es un servicio de gestión local que permite a AXIS Device Manager Extend comunicarse con los dispositivos locales en el VMS.

Para utilizar AXIS Device Manager Extend en el VMS, es necesario instalar el host local y el cliente de sobremesa. Tanto el host local como el cliente de sobremesa se incluyen en el programa de instalación de AXIS Device Manager Extend.

1. Descargue el *instalador* de AXIS Device Manager Extend.  
El host en el extremo se debe instalar en los servidores de grabación del VMS.
2. Ejecute el instalador en el servidor de grabación y seleccione instalar solo el host en el extremo.

Consulte el *manual del usuario* de Axis Device Manager Extend para obtener más información sobre puertos de red abiertos y otros requisitos.

## Reclamar el host en el extremo y sincronizar dispositivos



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

1. Abra Management Client.
2. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > System overview (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Información general del sistema).
3. Seleccione  e inicie sesión en MyAxis.
4. Haga clic en un mosaico del servidor de grabación con un host en el extremo instalado listo para que lo reclamen.
5. En la barra lateral, cree una nueva organización o seleccione una organización creada anteriormente.
6. Haga clic y reclame el host en el extremo.
7. Espere hasta que la página se haya vuelto a cargar y haga clic en Synchronize (Sincronizar). Todos los dispositivos Axis del servidor de grabación se agregarán al host en el extremo y pertenecerán a la organización que haya seleccionado

### Nota

AXIS Device Manager Extend debe poder acceder al hardware de Axis en el VMS. Para obtener más información sobre los dispositivos compatibles, consulte .

8. Si agrega nuevos dispositivos a un servidor de grabación o cambia la información de un dispositivo, deberá realizar el paso 7 de nuevo para sincronizar los cambios con el sistema AXIS Device Manager Extend.
9. Repita los pasos 4 a 7 para todos los servidores de grabación con los dispositivos que desea agregar a AXIS Device Manager Extend.

## Estado del host en el extremo

En cada servidor de grabación de System overview (Información general del sistema), puede ver si el host del extremo se ha instalado o si ya se ha reclamado. Puede activar Show machines that need edge host action (Mostrar las máquinas que necesiten una acción de host en el extremo) para filtrar la vista.

-  – No se ha detectado ningún host en el extremo en el servidor de grabación.
  - Si no se ha instalado ningún host en el extremo, descargue e instale el host en el extremo en el servidor de grabación. Vea .
  - Si se instala el host en el extremo, significa que debe iniciar sesión en la cuenta MyAxis para poder detectar dicho host.
-  – El host en el extremo se ha instalado pero no se ha reclamado. Reclame el host en el extremo creando una nueva organización o seleccione una organización creada anteriormente. Vea .
-  – El host en el extremo se ha instalado y reclamado pero no se puede comunicar con él. Compruebe si el servidor de grabación dispone de acceso a Internet.
-  – El host en el extremo está sincronizado.

-  – El host en el extremo necesita sincronización. Pueden ser dispositivos nuevos del VMS que se pueden agregar al host local o información actualizada del dispositivo que hay que sincronizar.

## Utilizar AXIS Device Manager Extend para configurar dispositivos

Una vez que los dispositivos se han sincronizado con el host en el extremo, puede configurar los dispositivos en AXIS Device Manager Extend. Puede hacerlo desde cualquier PC conectado a Internet.

### Nota

Si también desea gestionar dispositivos a través de una conexión remota, tiene que encender el *acceso remoto en cada host en el extremo*.

1. Instale y abra la *aplicación de escritorio AXIS Device Manager Extend*.
2. Seleccione la organización utilizada para reclamar el host en el extremo.
3. Los dispositivos sincronizados se pueden encontrar en una instalación con el mismo nombre que el servidor de grabación del VMS.

## Solución de problemas para agregar dispositivos al host en el extremo

Si tiene problemas para agregar dispositivos al host en el extremo, asegúrese de hacer lo siguiente:

- AXIS Optimizer solo agregará el hardware habilitado desde el VMS.
- Compruebe que la conexión con el hardware no está rota en el VMS.
- Asegúrese de que el dispositivo tiene la versión AXIS OS 6.50 o superior.
- Asegúrese de que el dispositivo está configurado para autenticación Digest. De forma predeterminada, AXIS Device Management no admite autenticación básica.
- Intente agregar dispositivos directamente desde la aplicación de AXIS Device Manager Extend.
- Recopile registros de AXIS Device Manager Extend y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Axis.
  1. En la aplicación de AXIS Device Manager Extend, vaya a la instalación específica, en el servidor de grabación, donde está instalada la cámara.
  2. Vaya a **Settings (Configuración)** y haga clic en **Download sitelog (Descargar registro de la instalación)**.

## Importar AXIS Site Designer

En AXIS Optimizer, puede importar el proyecto de diseño de AXIS Site Designer y aplicar la configuración a VMS en un proceso de importación sencillo. Utilice *AXIS Site Designer* para diseñar y configurar el sistema. Una vez finalizado el proyecto, puede importar los ajustes de todas las cámaras y otros dispositivos desde AXIS Site Designer a Management Client mediante AXIS Optimizer.

Para obtener más información sobre AXIS Site Designer, consulte el *manual del usuario*.

### Nota

#### Requisitos

- Versión 2020 R2 o posterior de VMS

## Importar un proyecto de diseño



Para ver este vídeo, vaya a la versión web de este documento.

## En AXIS Site Designer

1. Cree un proyecto y configure los dispositivos.
2. Cuando haya finalizado el proyecto, genere un código o descargue el archivo de ajustes.

### Nota

Si realiza actualizaciones en el proyecto de diseño, deberá generar un código nuevo o descargar un archivo de ajustes nuevo.

## En Management Client

1. Asegúrese de que se agregan los dispositivos relevantes a VMS.
2. Vaya a **Site Navigation > AXIS Optimizer > Import design project** (Navegación por el sitio > AXIS Optimizer > Importar proyecto de diseño).
3. Se abre una guía paso a paso. Seleccione el proyecto que desea importar introduciendo el código de acceso o seleccionando el archivo de ajustes del proyecto. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. En **Project overview (Información general del proyecto)** puede ver información sobre cuántos dispositivos se encuentran en el proyecto de AXIS Site Designer y cuántos dispositivos se encuentran en VMS. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
5. En el siguiente paso, los dispositivos de VMS coincidirán con los del proyecto de diseño de AXIS Site Designer. Los dispositivos que solo tienen una coincidencia posible se seleccionan automáticamente. Solo se importarán los dispositivos que coincidan. Cuando haya finalizado la coincidencia, haga clic en **Next (Siguiente)**.
6. Los ajustes de todos los dispositivos emparejados se importan y se aplican a su VMS. Esta acción puede tardar varios minutos dependiendo del tamaño del proyecto de diseño. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
7. En **Results of import (Resultados de la importación)** puede encontrar detalles sobre los distintos pasos del proceso de importación. Si no se han podido importar algunos ajustes, arregle los problemas y vuelva a ejecutar la importación. Haga clic en **Export... (Exportar...)** si desea guardar la lista de resultados como un archivo. Haga clic en **Done (Listo)** para cerrar la guía paso a paso.

## Ajustes importados

Solo forman parte de la importación dispositivos coincidentes entre VMS y el proyecto de diseño. Los siguientes ajustes se importarán y aplicarán a VMS para todos los tipos de dispositivo:

- Nombre del dispositivo utilizado en el proyecto de diseño
- Descripción del dispositivo utilizado en el proyecto de diseño
- Ajustes de geolocalización, si el dispositivo está colocado en un mapa

Si el dispositivo está habilitado para vídeo, también se aplicarán los siguientes ajustes:

- Uno o dos flujos de vídeo configurados en VMS (resolución, velocidad de fotogramas, códec, compresión y ajustes de Zipstream)
  - El flujo de vídeo 1 está configurado para la visualización en directo y la grabación.
  - El flujo de vídeo 2 está configurada para la grabación, si los ajustes de transmisión del proyecto de diseño difieren entre la visualización en directo y la grabación.
- Las reglas para la detección de movimiento o la grabación continua se configuran según el proyecto de diseño. Se utiliza la detección de movimiento integrada del VMS, se crean perfiles de tiempo para las reglas y se crean perfiles de almacenamiento para distintos tiempos de retención en los servidores de grabación.
- El micrófono está encendido o apagado según los ajustes de audio del proyecto de diseño.

## Limitations (Limitaciones)

Existen limitaciones en el VMS al importar proyectos de diseño de AXIS Site Designer.

- La regla de grabación de movimiento predeterminada de VMS puede invalidar las reglas de grabación creadas mediante la importación. Desactive las reglas conflictivas o excluya los dispositivos afectados de las reglas.
- Las estimaciones de grabación pueden ser imprecisas para las grabaciones desencadenadas por movimiento del VMS.
- Los planos de planta no son compatibles con la versión actual.
- Si tanto las grabaciones desencadenadas por movimiento como las continuas se configuran simultáneamente en el proyecto de diseño, solo se utilizarán los ajustes de flujo de los ajustes de grabación desencadenados por movimiento.
- No puede configurar la velocidad de fotogramas mínima para Zipstream en el VMS.

## Administración de cuentas

La gestión de cuentas le ayuda a administrar las cuentas y contraseñas en todos los dispositivos Axis utilizados por XProtect.

Según las pautas de Axis, no debe utilizar una cuenta raíz para conectarse a dispositivos. Con Gestión de cuentas puede crear una cuenta de servicio XProtect. Se crean contraseñas únicas de 16 caracteres para cada dispositivo. Los dispositivos que ya tienen la cuenta XProtect obtienen nuevas contraseñas.

### Conéctese a dispositivos con cuenta de servicio XProtect

1. Vaya a Site Navigation > AXIS Optimizer > Account management (Navegación del sitio > AXIS Optimizer > Gestión de cuentas).  
El gráfico muestra cuántos dispositivos están en línea, cuántos de estos tienen la cuenta de servicio XProtect y cuántos no tienen la cuenta de servicio XProtect.
2. Haga clic en Show device details (Mostrar detalles del dispositivo) para ver más información sobre los dispositivos. Los dispositivos que están en línea se muestran en la parte superior de la lista. Puede seleccionar dispositivos específicos para generar contraseñas. Si no se selecciona ninguno, todos los dispositivos que estén en línea obtendrán nuevas contraseñas. Haga clic en OK.

#### Nota

Si selecciona HTTP en la configuración del hardware, las contraseñas se enviarán en texto sin formato entre el servidor de grabación y el dispositivo Axis. Le recomendamos que configure HTTPS para asegurar la comunicación entre el VMS y su dispositivo.

3. Haga clic en Generate passwords (Generar contraseñas). La contraseña generada incluye un texto aleatorio de 16 caracteres ASCII que varían de 32 a 126.  
Haga clic en Show device details (Mostrar detalles del dispositivo) para ver actualizaciones de estado en directo del proceso. Durante el proceso, verá una breve interrupción de las visualizaciones en directo activas y de las grabaciones pendientes.
4. Los dispositivos que están en línea obtienen la cuenta del servicio XProtect y nuevas contraseñas. Los dispositivos que están en línea y ya tenían la cuenta del servicio XProtect solo obtienen contraseñas nuevas.

## Eventos de Axis

La función de eventos de Axis ofrece información general de los eventos disponibles para los dispositivos Axis de su VMS. Puede probar eventos en un dispositivo específico, ver detalles sobre los eventos y agregar eventos a varios dispositivos.

En Site Navigation (Navegación de instalaciones), vaya a Rules and Events > Axis events (Reglas y eventos > Eventos de Axis). En la ventana Configuration (Configuración) se muestra una lista de todos los eventos disponibles. Puede ver qué eventos están activos en el sistema y qué eventos no están activos.

Para cada evento, puede ver el nombre de dispositivo de los dispositivos a los que se agrega el evento. También puede ver el nombre para mostrar del evento, el estado del evento y la última vez que se activó.

**Nota**

## Requisitos

- Version 2023 R2 o posterior de VMS.

**Configurar un evento para varios dispositivos**

1. Vaya a Configuration (Configuración) y seleccione un evento.
2. Haga clic en Add devices.
3. La ventana Add devices (Aregar dispositivos) muestra una lista de dispositivos a los que se puede agregar el evento. Seleccione uno o más dispositivos y haga clic en Add devices (Aregar dispositivos).

Para eliminar un evento de un dispositivo, haga clic en Remove (Eliminar).

**Información de eventos**

En los eventos de Axis, puede ver la última aparición, el estado de los eventos y las actualizaciones en tiempo real conocidas en la interfaz de usuario. Para ello, debe establecer el tiempo de retención en el cliente de gestión.

1. Vaya a Tools > Options > Alarm and Events > Event retention (Herramientas > Opciones > Alarma y eventos > Retención de eventos).
2. Defina el tiempo de retención de todo el grupo de eventos del dispositivo o de los eventos específicos del grupo.

**Metadata and search**

Metadatos y búsqueda ofrece un información general de todos los dispositivos que ha añadido en su VMS, sus capacidades de metadatos y las categorías de búsqueda Axis visibles para sus operadores.

Metadatos y búsqueda le permiten activar características específicas para estos dispositivos, es decir, puede activar datos de eventos, datos de analíticas y datos consolidados para varios dispositivos, así como ver las características de analíticas compatibles con sus dispositivos. Con las categorías de búsqueda de Axis, puede controlar las opciones de búsqueda de todos los operadores para que reflejen las funciones analíticas disponibles en su VMS. El soporte para categorías de búsqueda y filtros varía según los modelos de cámara y las aplicaciones analíticas instaladas.

**Configurar los ajustes de metadatos**

1. Vaya a Management Client (Cliente de gestión) > Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Metadata and search (Metadatos y búsqueda).
  - **Datos de eventos:** Active el VMS para recuperar los datos de eventos del dispositivo. Necesita esto para varias características de AXIS Optimizer.
  - **Analytics data (Datos de analíticas):** Active esta opción para utilizar la función de búsqueda forense y mostrar los cuadros limitadores en la reproducción y la visualización en directo.
  - **Características de analíticas:** Vea las características de analíticas de vídeo que admite actualmente el dispositivo, como el tipo de objeto (humanos, coches) y el color del objeto. Una actualización del software del dispositivo puede proporcionar más funciones de analíticas.
  - **Metadatos consolidados:** Actívelos para una búsqueda forense más rápida y un tiempo de carga menor en investigaciones de Axis.

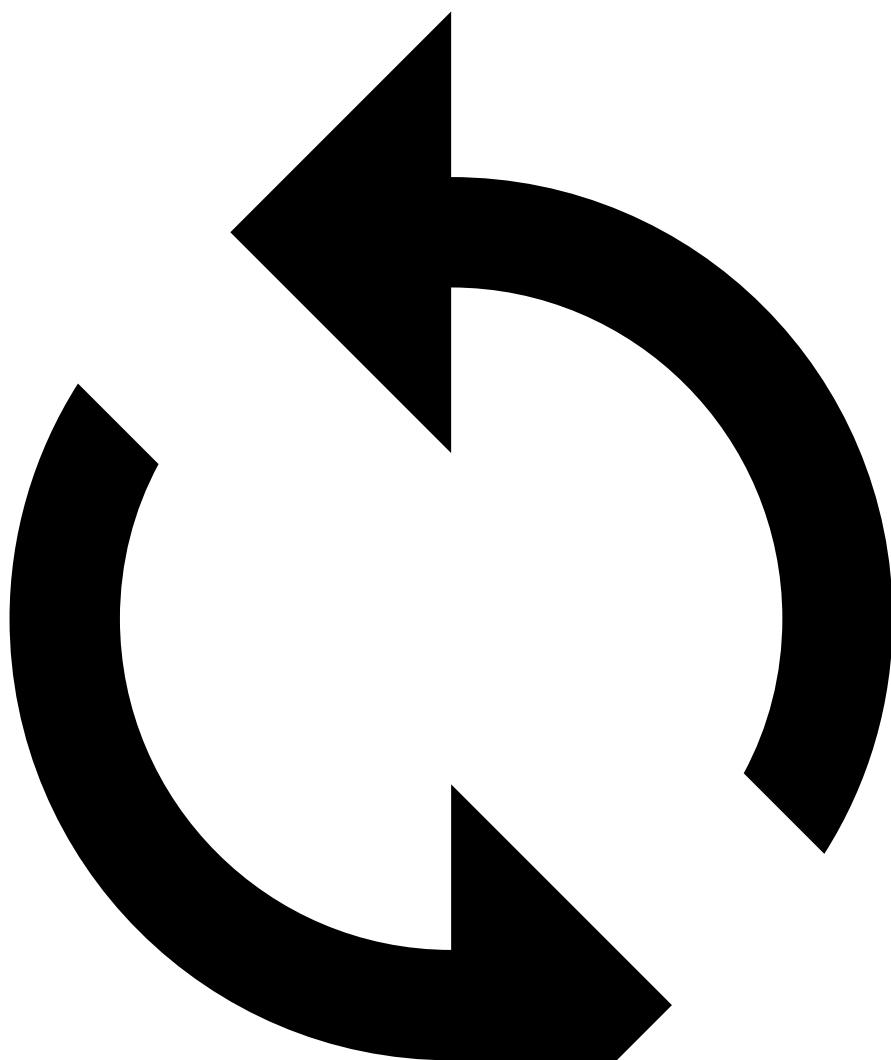
**Nota**

## Requisitos de metadatos contrastados

- Dispositivos Axis con AXIS OS 11.10 o versiones posteriores.

## Limitaciones de metadatos consolidadas

- Los cuadros limitadores de la visualización en directo y la grabación, y las opciones de búsqueda integradas en VMS no están disponibles.



: Haga clic para volver a cargar después de realizar cambios en la configuración de su dispositivo.

### Configurar categorías de búsqueda de Axis

1. Vaya a Management Client (Cliente de gestión) > Site Navigation (Navegación de instalaciones) > AXIS Optimizer > Metadata and search (Metadatos y búsqueda).
2. Active las categorías de búsqueda que desee utilizar en el cuadro de diálogo Axis search categories (Categorías de búsqueda de Axis):
  - Búsqueda forense
  - Búsqueda de vehículos
  - Búsqueda de velocidad de zona
  - Búsqueda de contenedores
3. Seleccionar filtros aplicables en cada categoría de búsqueda.

#### Nota

Requisitos de categorías de búsqueda de Axis

- AXIS Optimizer versión 5.3 o posterior en Smart Client.

## ¿Necesita más ayuda?

### Preguntas frecuentes

Pregunta	Respuesta
¿Cómo puedo actualizar AXIS Optimizer cuando el PC cliente no tiene acceso a Internet?	Publicación de la nueva versión en el servidor de gestión VMS, consulte .
¿Debo realizar una copia de seguridad de los ajustes antes de actualizar a una versión más reciente de AXIS Optimizer?	No, no necesita hacer una copia de seguridad. Nada va a cambiar al actualizar a la versión más reciente.
Si tengo más de 30 ordenadores clientes con AXIS Optimizer, ¿tengo que actualizarlos uno por uno?	Puede actualizar los clientes individualmente. También puede impulsar la actualización automáticamente publicando una versión local de AXIS Optimizer en su sistema, consulte .
¿Puedo activar o desactivar cada complemento dentro de AXIS Optimizer por separado?	No, pero no consumen recursos si no se utilizan activamente.
¿Qué puertos utiliza AXIS Optimizer?	Los puertos 80 y 443 son necesarios para comunicarse con axis.com a fin de que su sistema pueda obtener información sobre nuevas versiones y descargar actualizaciones. Los puertos 53459 y 53461 se abren al tráfico entrante (TCP) durante la instalación de AXIS Optimizer a través de AXIS Secure Entry.

### Localización de problemas

Si surgen problemas técnicos, active el registro de depuración, copie el problema y comparta los registros con el servicio de asistencia técnica de Axis. Puede activar el registro de depuración en Management Client o Smart Client.

#### En Management Client:

1. Vaya a Site Navigation (Navegación del sitio) > Basics (Ajustes básicos) > AXIS Optimizer.
2. Seleccione Turn on debug logging (Activar registro de depuración).
3. Haz clic en Save report (Guardar informe) para guardar los registros en su dispositivo.

#### En Smart Client:

1. Vaya a Settings (Ajustes) > Axis general options (Opciones generales de Axis).
2. Seleccione Turn on debug logging (Activar registro de depuración).
3. Haz clic en Save report (Guardar informe) para guardar los registros en su dispositivo.

También puede comprobar qué funciones de AXIS Optimizer admite su cliente.

#### En Smart Client:

1. Vaya a Settings (Ajustes) > Axis general options (Opciones generales de Axis).
2. Seleccione Show compatibility info (Mostrar información sobre compatibilidad).

### Contactar con la asistencia técnica

Si necesita más ayuda, vaya a [axis.com/support](http://axis.com/support).

## Sugerencias y consejos

### Agregar una página web en una vista Smart Client

AXIS Optimizer puede mostrar casi todas las páginas web directamente en Smart Client, no solo las páginas html. Este modo de vista web funciona con un moderno motor de navegación y es compatible con la mayoría de las páginas web. Esto es útil, por ejemplo, cuando desea acceder a AXIS Body Worn Manager desde Smart Client o mostrar un tablero de AXIS Store Reporter junto a sus vistas en vivo.

1. En Smart Client, haga clic en **Setup (Configuración)**.
2. Vaya a **Views (Vistas)**.
3. Cree una nueva vista o seleccione una existente.
4. Vaya a **System overview > AXIS Optimizer (Información general del sistema > AXIS Optimizer)**.
5. Haga clic en **Web view (Vista Web)** y arrástrela a la vista.
6. Introduzca una dirección y haga clic en **OK (Aceptar)**.
7. Haga clic en **Setup (Configuración)**.

### Exportar videos con funciones de búsqueda integradas

#### Exportar videos en formato XProtect

Para ver videos con funciones de búsqueda integradas de AXIS Optimizer y/o corrección de distorsión esférica de Axis, asegúrese de exportar videos en formato XProtect. Esto puede resultar útil, por ejemplo, para fines de demostración.

##### Nota

Comience desde el paso 3 para AXIS Optimizer versión 5.3 o posteriores.

1. En Smart Client, vaya a **Settings (Ajustes) > Axis search options (Opciones de búsqueda de Axis)**.
2. Active **Include search plugins in exports (Incluir complementos de búsqueda en exportaciones)**.
3. Seleccione **XProtect format (Formato XProtect)** al crear la exportación en Smart Client.

#### Desbloquear exportaciones en ordenadores receptores

Para utilizar correctamente la exportación en otro ordenador, asegúrese de desbloquear el archivo de exportación.

1. En el ordenador receptor, haga clic con el botón derecho en el archivo de exportación (zip) y seleccione **Propiedades**.
2. En **General (General)**, haga clic en **Unblock (Desbloquear) > OK**.
3. Extraiga la exportación y abra el archivo "SmartClient-Player.exe".

#### Reproducción de la vista de corrección de distorsión esférica de Axis exportada

1. Abrir el proyecto exportado.
2. Seleccionar la vista que incluye la vista de corrección de distorsión esférica de Axis.



T10134385\_es

2025-12 (M54.2)

© 2021 – 2025 Axis Communications AB