AXIS XPQ1785 Explosion-Protected Camera

Manual del usuario

Índice

Cómo funciona 3
Localice el dispositivo en la red 3
Compatibilidad con navegadores 3
Abrir la interfaz web del dispositivo 3
Crear una cuenta de administrador 3
Contraseñas seguras 3
Información general de la interfaz web 4
Instalación 5
Modo de vista previa 5
Configure su dispositivo 6
Ajustar la imagen 6
Seleccionar el modo de exposición 6
Reducir el ruido en condiciones de poca luz 6
Maximizar el nivel de detalle de una imagen 6
Manejar escenas con contraluz intenso 7
Estabiliza una imagen movida con la estabilización de imagen 7
Mostrar una superposición de imagen 7
Mostrar la posición de panorámica o inclinación como superposición de texto 7
Ajustar la vista de la cámara (PTZ) 8
Crear una ronda de vigilancia con posiciones predefinidas 8
Ver y grabar vídeo 8
Reducir el ancho de banda y el almacenamiento 8
Configurar el almacenamiento de red 9
Grabar y ver vídeo 9
Configurar reglas para eventos 9
Activar una acción 9
Grabar vídeo cuando la cámara detecta un objeto 10
Grabar vídeo cuando la cámara detecta golpes 10
Interfaz web 12
Descubrir más 13
Modos de captura 13
Superposiciones 13
Panorámica, inclinación y zoom (PTZ) 13
Rondas de vigilancia 13
Flujo y almacenamiento 13
Formatos de compresión de vídeo 13
Relaciones existentes entre los ajustes de imagen, flujo y perfil de flujo 13
Control de velocidad de bits 14
Analíticas y aplicaciones 15
Alerta de humo 15
Localización de problemas 18
Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica 18
Opciones de AXIS OS 18
Comprobar el firmware actual 18
Actualizar el firmware 18
Problemas técnicos, consejos y soluciones 19
Consideraciones sobre el rendimiento 21
Contactar con la asistencia técnica 21
Ciberseguridad 22
Gestión de las vulnerabilidades 22
Notificaciones de seguridad 22
Ciclo de vida seguro del producto 22

Cómo funciona

Localice el dispositivo en la red

Para localizar dispositivos de Axis en la red y asignarles direcciones IP en Windows®, utilice AXIS IP Utility o AXIS Device Manager. Ambas aplicaciones son gratuitas y pueden descargarse desde *axis.com/support*.

Para obtener más información acerca de cómo encontrar y asignar direcciones IP, vaya a *How to assign an IP address and access your device (Cómo asignar una dirección IP y acceder al dispositivo)*.

Compatibilidad con navegadores

Puede utilizar el dispositivo con los siguientes navegadores:

	Chrome™	Firefox®	Edge®	Safari®
Windows®	recomendado	x	x	
macOS®	recomendado			x
Otros sistemas operativos	x	x		

Si necesita más información acerca de los navegadores recomendados, visite *axis.com/browser-support*.

Abrir la interfaz web del dispositivo

1. Abra un navegador y escriba la dirección IP o el nombre de host del dispositivo Axis.
   Si no conoce la dirección IP, use AXIS IP Utility o AXIS Device Manager para localizar el dispositivo en la red.
2. Escriba el nombre de usuario y la contraseña. Si accede al dispositivo por primera vez, debe crear una cuenta de administrador. Vea *Crear una cuenta de administrador, on page 3*.

Para acceder a descripciones de todas las funciones y ajustes de la interfaz web de los dispositivos con el AXIS OS, consulte *AXIS OS web interface help (Ayuda de la interfaz web de AXIS OS)*.

Crear una cuenta de administrador

La primera vez que inicie sesión en el dispositivo, debe crear una cuenta de administrador.

1. Introduzca un nombre de usuario.
2. Introduzca una contraseña. Vea *Contraseñas seguras, on page 3*.
3. Vuelva a escribir la contraseña.
4. Aceptar el acuerdo de licencia.
5. Haga clic en **Add account (agregar cuenta)**.

Importante

El dispositivo no tiene una cuenta predeterminada. Si pierde la contraseña de la cuenta de administrador, debe restablecer el dispositivo. Vea *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica, on page 18*.

Contraseñas seguras

Importante

Utilice HTTPS (habilitado por defecto) para configurar su contraseña u otros ajustes confidenciales a través de la red. HTTPS ofrece conexiones de red seguras y cifradas para proteger datos confidenciales, como las contraseñas.

La contraseña del dispositivo es la principal protección para sus datos y servicios. Los dispositivos de Axis no imponen una política de contraseñas ya que pueden utilizarse en distintos tipos de instalaciones.

Para proteger sus datos le recomendamos encarecidamente que:

- Utilice una contraseña con al menos 8 caracteres, creada preferiblemente con un generador de contraseñas.
- No exponga la contraseña.
- Cambie la contraseña a intervalos periódicos y al menos una vez al año.

Información general de la interfaz web

Este vídeo le ofrece información general de la interfaz web del dispositivo.



Interfaz web del dispositivo Axis

Instalación



Vídeo de instalación del producto.

Modo de vista previa

El modo de vista previa es ideal para los instaladores cuando se ajusta con precisión la vista de la cámara durante la instalación. No es necesario iniciar sesión para acceder a la vista de cámara en modo de vista previa. Solo está disponible en el estado de configuración predeterminada de fábrica durante un tiempo limitado para encender el dispositivo.



Este vídeo demuestra cómo utilizar el modo de vista previa.

Configure su dispositivo

Ajustar la imagen

En esta sección se incluyen instrucciones sobre la configuración del dispositivo. Si desea obtener más información sobre cómo funcionan determinadas características, vaya a *Descubrir más, on page 13*.

Seleccionar el modo de exposición

Utilice los modos de exposición para mejorar la calidad de imagen de determinadas escenas de vigilancia. Los modos de exposición le permiten controlar la apertura, la velocidad de obturación y la ganancia. Vaya a **Vídeo > Imagen > Exposición** y seleccione entre los siguientes modos de exposición:

- En la mayoría de situaciones, seleccione la opción de exposición **(Automatic) Automática**.
- Para entornos con cierta iluminación artificial (por ejemplo, luz fluorescente), seleccione **Flicker-free (Sin parpadeo)**.
  Seleccione una frecuencia igual a la frecuencia de la red eléctrica.
- Para entornos con cierta iluminación artificial y luz brillante (por ejemplo, exteriores con luz fluorescente de noche y luz solar de día), seleccione **Flicker-reduced (Parpadeo reducido)**.
  Seleccione una frecuencia igual a la frecuencia de la red eléctrica.
- Para bloquear la configuración de exposición actual, seleccione **Mantener actual**.

Reducir el ruido en condiciones de poca luz

Para reducir el ruido en condiciones de poca luz, puede ajustar uno o varios de los siguientes ajustes:

- Ajuste la compensación entre ruido y distorsión por movimiento. Vaya a **Video > Image > Exposure (Vídeo > Imagen > Exposición)** y desplace el control deslizante de **Blur-noise trade-off (Compensación distorsión-ruido)** hacia **Low noise (Ruido bajo)**.
- Establezca el modo de exposición en automático.

Nota

Un valor alto de obturador máximo puede resultar en desenfoque en movimiento.

- Para reducir la velocidad de obturación, establezca el obturador máximo en el valor más alto posible.

Nota

Cuando se reduce la ganancia máxima, la imagen puede volverse más oscura.

- Establezca la ganancia máxima en un valor más bajo.
- Si hay un control deslizante **Aperture (Apertura)**, muévalo hacia **Open (Abierto)**.
- Reduzca la nitidez de la imagen en **Video > Image > Appearance**(Vídeo > Imagen > Aspecto).

Maximizar el nivel de detalle de una imagen

Importante

Si maximiza el nivel de detalle de una imagen, es probable que aumente la velocidad de bits y la velocidad de fotogramas puede reducirse.

- Vaya a **Vídeo > Transmitir > General** y establezca la compresión lo más baja posible.
- Debajo de la imagen de visualización en directo, haga clic en  y en **Video format (Formato de vídeo)**, seleccione **MJPEG**.
- Vaya a **Video > Stream > Zipstream (Vídeo > Transmisión > Zipstream)** y seleccione **Off (Desactivado)**.

Manejar escenas con contraluz intenso

El rango dinámico es la diferencia de niveles de luz en una imagen. En algunos casos, la diferencia entre las áreas más oscuras y más claras puede ser importante. El resultado es a menudo una imagen en la que se ven las áreas claras o las oscuras. Gracias al amplio rango dinámico (WDR) se ven tanto las áreas claras como las áreas oscuras de la imagen.

1. Vaya a **Video > Image > Wide dynamic range (Vídeo > Imagen > Amplio rango dinámico)**.
2. Si todavía tiene problemas, vaya a **Exposure (Exposición)** y ajuste **Exposure zone (Zona de exposición)** para cubrir el área de interés.

Puede obtener más información sobre el WDR y cómo utilizarlo en *axis.com/solutions/wide-dynamic-range-wdr*.

Estabiliza una imagen movida con la estabilización de imagen

La estabilización de imagen está indicada para entornos en los que el producto está montado en una ubicación expuesta en la que pueda haber vibraciones, por ejemplo, causadas por el viento o el tráfico.

Esta función hace que la imagen sea más suave, estable y menos borrosa. También reduce el tamaño de archivo de la imagen comprimida y reduce la velocidad de bits del flujo de vídeo.

Nota

Cuando se activa la estabilización de imagen, la imagen se recorta ligeramente, lo que reduce la resolución máxima.

1. Vaya a **Video > Installation > Image correction (Vídeo > Instalación > Corrección de imagen)**.
2. Encienda **Image stabilization (Estabilización de imagen)**.

Mostrar una superposición de imagen

Puede agregar una imagen como superposición al flujo de vídeo.

1. Vaya a **Vídeo > Superposiciones**.
2. Haga clic en **Manage images (Gestión de imágenes)**.
3. Suba o arrastre una imagen.
4. Haga clic en **Cargar**.
5. Seleccione **Image (Imagen)** de la lista desplegable y haga clic en +.
6. Seleccione la imagen y una posición. También puede arrastrar la imagen superpuesta en la visualización en directo para cambiar la posición.

Mostrar la posición de panorámica o inclinación como superposición de texto

La posición de panorámica o inclinación se puede mostrar como superposición de texto en una imagen.

1. Vaya a **Video > Overlays (Vídeo > Superposiciones)** y haga clic +.
2. En el campo de texto, escriba `#x` para que se muestre la posición de panorámica.
   Escriba `#y` para que se muestre la posición de inclinación.
3. Seleccione el tamaño, el aspecto y la alineación del texto.
4. Las posiciones de panorámica e inclinación de ese momento se muestran en la visualización en directo y en la grabación.

Ajustar la vista de la cámara (PTZ)

Crear una ronda de vigilancia con posiciones predefinidas

Una ronda de vigilancia muestra el flujo de vídeo desde distintas posiciones predefinidas en un orden predeterminado o aleatorio, y durante periodos de tiempo configurables.

1. Vaya a **PTZ > Rondas de vigilancia**.
2. Haga clic en **Guard tour (Ronda de vigilancia)**.
3. Seleccione **Preset position (Posición predefinida)** y haga clic en **Create (Crear)**.
4. En **General settings (Ajustes generales)**:
   - Introduzca un nombre para la ronda de vigilancia y especifique la duración de la pausa entre cada ronda.
   - Si quiere que la ronda de vigilancia vaya a las posiciones predefinidas en un orden aleatorio, active **Play guard tour in random order (Reproducir la ronda de vigilancia en orden aleatorio)**.
5. En **Step settings (Ajustes de pasos)**:
   - Establezca la duración para la posición predefinida.
   - Establezca la velocidad de movimiento, que controla lo rápido que se mueve a la siguiente posición predefinida.
6. Vaya a **Preset positions (Posiciones predefinidas)**.
   6.1. Seleccione las posiciones predefinidas que desee en la ronda de vigilancia.
   6.2. Arrástrelos al área Ver orden y haga clic en **Done (Hecho)**.
7. Para programar la ronda de vigilancia, vaya a **Sistema > Eventos**.

Ver y grabar vídeo

En esta sección se incluyen instrucciones sobre la configuración del dispositivo. Para obtener más información sobre cómo funcionan la retransmisión y el almacenamiento, vaya a *Flujo y almacenamiento, on page 13*.

Reducir el ancho de banda y el almacenamiento

Importante

La reducción del ancho de banda puede llevar a la pérdida de detalle en la imagen.

1. Vaya a **Vídeo > Flujo**.
2. Haga clic en visualización en directo.
3. Seleccione **Video format (Formato de vídeo) AV1** si su dispositivo lo admite. En caso contrario, seleccione **H.264**.
4. Vaya a **Vídeo > Flujo > General** y aumente la **Compresión**.
5. Vaya a **Video > Stream > Zipstream (Vídeo > Transmisión > Zipstream)** y realice una o más de las acciones siguientes:
   - Seleccione la **Potencia** de Zipstream que desea usar.
   - Active **Optimizar para almacenamiento**. Solo se puede utilizar si el software de gestión de vídeo admite fotogramas B.
   - Active **FPS dinámico**.
   - Active **grupo de imágenes dinámico** y establezca un valor de longitud de GOP **Límite superior**.

Configurar el almacenamiento de red

Para almacenar las grabaciones en la red, es necesario configurar previamente el almacenamiento en red.

1. Vaya a **System > Storage (Sistema > Almacenamiento)**.
2. Haga clic en + **Add network storage (Añadir almacenamiento en red)** en **Network storage (Almacenamiento en red)**.
3. Escriba la dirección IP del servidor anfitrión.
4. Escriba el nombre de la ubicación compartida del servidor anfitrión en **Network Share (Recurso compartido en red)**.
5. Escriba el nombre de usuario y la contraseña.
6. Seleccione la versión SMB o déjela en **Auto (Automática)**.
7. Seleccione **Agregar recurso compartido sin pruebas** si experimenta problemas de conexión temporales o si el recurso compartido aún no está configurado.
8. Haga clic en **Añadir**.

Grabar y ver vídeo

Grabar vídeo directamente desde la cámara

1. Vaya a **Vídeo > Flujo**.
2. Para empezar a grabar, haga clic en ●.

   Si no ha configurado ningún almacenamiento, haga clic en y . Para obtener instrucciones sobre cómo configurar el almacenamiento de red, consulte *Configurar el almacenamiento de red, on page 9*
3. Para dejar de grabar haga clic ● de nuevo.

Ver vídeo

1. Vaya a **Recordings (Grabaciones)**.
2. Haga clic ▷ para la grabación en la lista.

Configurar reglas para eventos

Puede crear reglas para que el dispositivo realice una acción cuando se produzcan determinados eventos. Una regla consta de condiciones y acciones. Las condiciones se pueden utilizar para activar las acciones. Por ejemplo, el dispositivo puede iniciar una grabación o enviar un correo electrónico cuando detecta movimiento o mostrar un texto superpuesto mientras está grabando.

Para obtener más información, consulte *Get started with rules for events (Introducción a las reglas para eventos)*.

Activar una acción

1. Vaya a **System > Events (Sistema > Eventos)** y agregue una regla. La regla determina cuándo debe realizar el dispositivo determinadas acciones. Puede configurar reglas como programadas, recurrentes o activadas manualmente.
2. Introduzca un **Name (Nombre)**.
3. Seleccione la **Condition (Condición)** que debe cumplirse para que se active la acción. Si especifica varias condiciones para la regla, deben cumplirse todas ellas para que se active la acción.
4. En **Action (Acción)**, seleccione qué acción debe realizar cuando se cumplan las condiciones.

Nota

- Si cambia la definición del perfil de flujo que se usa en una regla, deberá reiniciar todas las reglas que utilicen ese perfil.

Grabar vídeo cuando la cámara detecta un objeto

En este ejemplo se explica cómo configurar la cámara para empezar a grabar en la tarjeta SD cuando la cámara detecta un objeto. La grabación incluye cinco segundos antes de la detección y un minuto después de que termine la detección.

Antes de empezar:

- Asegúrese de que hay una tarjeta SD instalada.

Asegúrese de que AXIS Video Motion Detection se está ejecutando:

1. Vaya a **Aplicaciones > detección de movimiento en el vídeo de AXIS**.
2. Inicie la aplicación si no se está ya ejecutando.
3. y compruebe que esté configurada como desea.

Crear una regla:

1. Vaya a **System > Events (Sistema > Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, en **Aplicaciones**, seleccione **VMD4**.
4. En la lista de acciones, en **Recordings (Grabaciones)**, seleccione **Record video while the rule is active (Grabar vídeo mientras la regla esté activa)**.
5. En la lista de opciones de almacenamiento, seleccione **SD_DISK**.
6. Seleccione una cámara y un perfil de flujo.
7. Defina el valor del búfer anterior en 5 segundos.
8. Defina el valor del búfer posterior en 1 minuto.
9. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Grabar vídeo cuando la cámara detecta golpes

Gracias a la detección de golpes, la cámara puede detectar manipulaciones debidas a vibraciones o golpes. Las vibraciones debidas al entorno o a un objeto pueden activar una acción en función del intervalo de sensibilidad a los choques, que puede ajustarse de 0 a 100. En este caso, alguien está tirando piedras a la cámara a deshoras y le gustaría disponer de un vídeo del evento.

Active la detección de golpes:

1. Vaya a **System > Detectors > Shock detection (Sistema > Detectores > Detección de golpes)**.
2. Active la detección de golpes y ajuste la sensibilidad.

Crear una regla:

3. Vaya a **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.
4. Escriba un nombre para la regla.
5. En la lista de condiciones, en **Device status (Estado del dispositivo)**, seleccione **Shock detected (Golpe detectado)**.
6. Haga clic en **+** para añadir una segunda condición.
7. En la lista de condiciones, en **Scheduled and recurring (Programado y recurrente)**, seleccione **Schedule (Programar)**.
8. En la lista de programaciones, seleccione **After hours (Horario no laboral)**.
9. En la lista de acciones, en **Recordings (Grabaciones)**, seleccione **Record video while the rule is active (Grabar vídeo mientras la regla esté activa)**.

10. Seleccione dónde quiere guardar las grabaciones.
11. Seleccione una **Camera (Cámara)**.
12. Defina el valor del búfer anterior en 5 segundos.
13. Defina el valor del búfer posterior en 50 segundos.
14. Haga clic en **Save** (Guardar).

Interfaz web

Para obtener información sobre todas las funciones y ajustes disponibles en la interfaz web de los dispositivos con AXIS OS, vaya a *AXIS OS web interface help (Ayuda de la interfaz web de AXIS OS)*.

Descubrir más

Modos de captura

El modo de captura a elegir depende de los requisitos de velocidad de fotogramas y resolución de la configuración de vigilancia específica. Para conocer las especificaciones de los modos de captura disponibles, consulte la hoja de datos del producto en *axis.com*.

Superposiciones

Las superposiciones se muestran encima de la transmisión de vídeo. Se utilizan para ofrecer información adicional durante la grabación, como la marca de hora, o durante la instalación y configuración del producto. Puede añadir texto o una imagen.

Panorámica, inclinación y zoom (PTZ)

Rondas de vigilancia

Una ronda de vigilancia muestra el flujo de vídeo desde distintas posiciones predefinidas en un orden predeterminado o aleatorio, y durante periodos de tiempo configurables. Una vez iniciada, una ronda de vigilancia seguirá activa hasta que la detenga, incluso aunque no haya clientes (navegadores web) viendo las imágenes.

Flujo y almacenamiento

Formatos de compresión de vídeo

Decida qué método de compresión de vídeo usar en función de los requisitos de visualización y de las propiedades de la red. Las opciones disponibles son:

Motion JPEG

Motion JPEG o MJPEG es una secuencia de vídeo digital compuesta por una serie de imágenes JPEG individuales. Dichas imágenes luego se muestran y se actualizan a una velocidad suficiente para crear una transmisión que muestre un movimiento constantemente actualizado. Para que el visor perciba movimiento, la velocidad debe ser de al menos 16 imágenes por segundo. La percepción de vídeo en completo movimiento se produce a 30 (NTSC) o 25 (PAL) imágenes por segundo.

La transmisión Motion JPEG utiliza cantidades considerables de ancho de banda, pero proporciona excelente calidad de la imagen y acceso a cada imagen de la transmisión.

H.264 o MPEG-4 Parte 10/AVC

Nota

H.264 es una tecnología sujeta a licencia. El producto de Axis incluye una licencia cliente de visualización H.264. Se prohíbe instalar otras copias del cliente sin licencia. Para adquirir más licencias, póngase en contacto con el distribuidor de Axis.

H.264 puede, sin comprometer la calidad de la imagen, reducir el tamaño de un archivo de vídeo digital en más de un 80 % respecto del formato Motion JPEG y en un 50 % respecto de los formatos MPEG antiguos. Esto significa que un mismo archivo de vídeo requiere menos ancho de banda de red y menos almacenamiento. O, dicho de otro modo, que se puede conseguir una calidad de vídeo más alta para una misma velocidad de bits.

Relaciones existentes entre los ajustes de imagen, flujo y perfil de flujo

La pestaña **Image (Imagen)** incluye ajustes de la cámara que influyen en todos los flujos de vídeo del producto. Si hace cambios en esta pestaña, influirán inmediatamente en todos los flujos de vídeo y todas las grabaciones.

La pestaña **Stream (Flujo)** incluye los ajustes de los flujos de vídeo. Son los ajustes que se aplican si se solicita un flujo de vídeo del producto y no se especifica, por ejemplo, una resolución o velocidad de fotogramas. Si

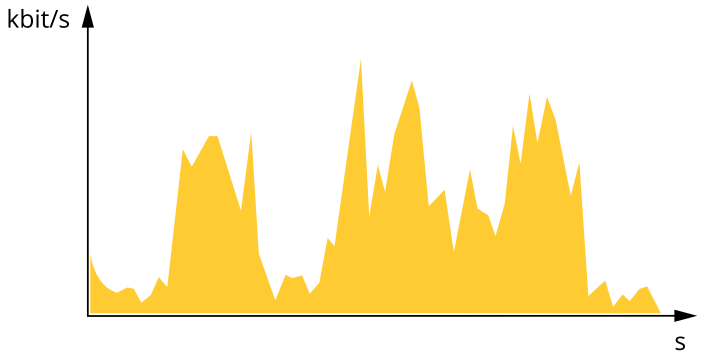
cambia los ajustes de la pestaña **Stream (Flujo)**, surtirán efecto cuando inicie un flujo y los flujos ya iniciados no se verán afectados.

Los ajustes de **Stream profiles (Perfiles de flujo)** anulan los de la pestaña **Stream (Flujo)**. Si solicita un flujo con un perfil de flujo concreto, tendrá los ajustes de ese perfil. Si solicita un flujo sin especificar un perfil de flujo o con un perfil que no existe en el producto, el flujo tendrá los ajustes de la pestaña **Stream (Flujo)**.

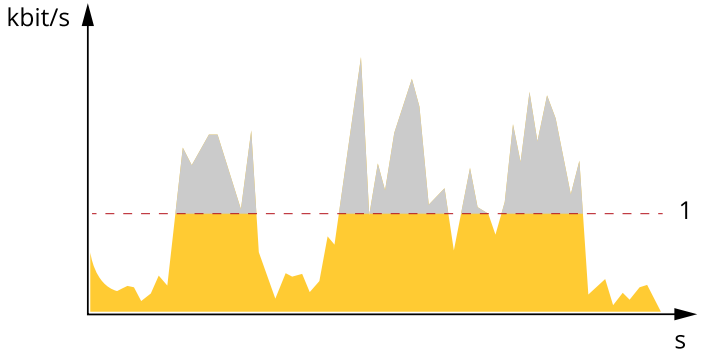
Control de velocidad de bits

El control de velocidad de bits permite gestionar el consumo de ancho de banda de un flujo de vídeo.

Velocidad de bits variable (VBR)
La velocidad de bits variable permite que el consumo de ancho de banda varíe en función del nivel de actividad de la escena. Cuanto mayor sea la actividad, más ancho de banda se necesitará. La velocidad de bits variable garantiza una calidad de imagen constante, pero es necesario asegurarse de que hay almacenamiento suficiente.



Velocidad de bits máxima (MBR)
La velocidad de bits máxima permite definir una velocidad objetivo para hacer frente a las limitaciones de velocidad de bits del sistema. La calidad de imagen o la velocidad de fotogramas puede empeorar si la velocidad de bits instantánea se mantiene por debajo de una velocidad objetivo especificada. Se puede dar prioridad a la calidad de imagen o a la velocidad de fotogramas. Es aconsejable que el valor de la velocidad de bits objetivo sea mayor que el de la prevista. Así se dispone de un margen en caso de que haya mucha actividad en la escena.

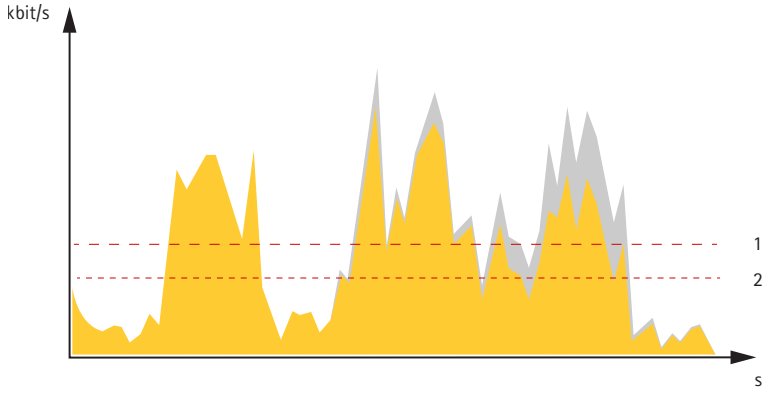


1 Velocidad de bits objetivo

Velocidad de bits media (ABR)
Si se utiliza, la velocidad de bits se ajusta automáticamente a lo largo de un periodo de tiempo largo. De esta forma, se puede conseguir el objetivo especificado y la mejor calidad de vídeo posible con el almacenamiento disponible. La velocidad de bits es más alta en las escenas con mucha actividad que en las estáticas. Es más probable obtener una mejor calidad de imagen en escenas con mucha actividad si se utiliza la opción de velocidad de bits media. Si ajusta la calidad de imagen de forma que tenga la velocidad de bits objetivo especificada, puede definir el almacenamiento total necesario para guardar el flujo de vídeo durante un periodo especificado (periodo de retención). La velocidad de bits media se puede configurar de una de las siguientes maneras:

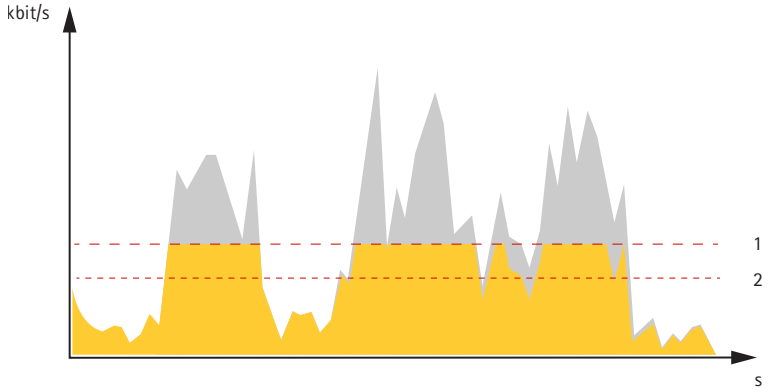
- Para calcular el almacenamiento necesario estimado, defina la velocidad de bits objetivo y el periodo de retención.

- Para calcular la velocidad de bits media en función del almacenamiento disponible y el periodo de retención necesario, utilice la calculadora de velocidad de bits objetivo.



1 Velocidad de bits objetivo
2 Velocidad de bits real

También puede activar la velocidad de bits máxima y especificar una objetivo con la opción de velocidad de bits media.



1 Velocidad de bits objetivo
2 Velocidad de bits real

Analíticas y aplicaciones

Las analíticas y aplicaciones permiten sacar el máximo partido a su dispositivo Axis. AXIS Camera Application Platform (ACAP) es una plataforma abierta que permite a terceros desarrollar analíticas y otras apps para dispositivos Axis. Las apps pueden preinstalarse en el dispositivo, pueden descargarse de forma gratuita o por un precio de licencia.

Para encontrar los manuales de usuario de analíticas y apps de Axis, visite *help.axis.com*.

Nota

- Se pueden ejecutar al mismo tiempo varias aplicaciones, pero es posible que algunas no sean compatibles entre sí. Algunas combinaciones de aplicaciones pueden necesitar una potencia de procesamiento o recursos de memoria muy altos al ejecutarse en paralelo. Compruebe que las apps pueden funcionar simultáneamente antes de la implementación.

Alerta de humo

Importante

La función de alerta de humo no sustituye una solución de detección certificada. No se permite vincular el aviso de humo a una central de alarmas de incendios.

El aviso de humo es una función de analítica de vídeo para la detección de humo y llamas. Esta prestación permite a la cámara detectar y localizar incidentes con fuego gracias a un análisis continuo y en tiempo real de la transmisión de vídeo. En caso de detección, el aviso de humo puede enviar vídeo en directo al personal de

seguridad, activar altavoces, iniciar una grabación de vídeo o responder de la forma que el usuario haya configurado.

Para minimizar el riesgo de falsas alarmas, es preciso tener en cuenta algunos factores:

- Asegúrese de que haya contraste suficiente en la escena. Evite paredes blancas o grandes áreas sin contraste.
- Evite la combinación de puntos muy oscuros y otros muy brillantes en la escena.
- Evite la luz solar directa o los reflejos brillantes del sol que caigan directamente sobre el objetivo.
- La detección de humo requiere un cierto nivel de iluminación en la escena. La detección de llama funciona bien en entornos totalmente a oscuras.

Activar aviso de humo

1. Vaya a **Apps (Aplicaciones)**.
2. Vaya a **Smoke alert (Aviso de humo)** y active el aviso de humo. Es posible que tenga que esperar unos minutos hasta que el aviso de humo se calibre.

Configuración de la detección de humo y llama

1. Vaya a **Apps (Aplicaciones)** > **Smoke alert (Aviso de humo)** y haga clic en **Open (Abrir)**.
2. Vaya a **Settings (Ajustes)**.
3. Vaya a **Smoke alarm (Aviso de humo)** o a **Flame alarm (Aviso de llama)** y active una alarma, o ambas.
4. Ajuste la sensibilidad del humo y la llama a su entorno. El nivel de sensibilidad determina la facilidad con que se activa una alarma. Cuanto mayor sea el valor, más sensible será la detección.
5. Para evitar falsas alarmas a causa de perturbaciones breves en la escena, configure un retraso de la alarma adaptado al entorno. Las alarmas se activarán cuando se hayan identificado durante periodo de tiempo especificado.
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Agregar una superposición para mostrar el estado del aviso de humo

Puede agregar una superposición de texto que muestre el estado del aviso de humo en el flujo de vídeo.

1. Vaya a **Vídeo > Superposiciones**.
2. Seleccione **Text (Texto)** y haga clic en + .
3. En el campo de texto, escriba `#D1` para mostrar el estado de alerta por humo.Escriba `%F %X` para mostrar la fecha y la hora.
4. Seleccione una posición para la superposición. También puede arrastrar el campo de texto superpuesto en la visualización en directo para cambiar la posición.

Agregar una superposición para indicar el origen del humo o las llamas

Puede agregar una superposición al flujo de vídeo para indicar dónde están el humo o las llamas. La superposición se muestra como un cuadro limitador que cambia dinámicamente a medida que la zona del incidente se amplía o reduce.

1. Vaya a **Apps (Aplicaciones)** > **Smoke alert (Aviso de humo)** y haga clic en **Open (Abrir)**.
2. Vaya a **Settings (Ajustes)**.
3. Vaya a **General** y active **Overlay (Superposición)**.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Configurar una zona de detección

Para limitar la detección a determinadas zonas, puede configurar una o varias zonas de detección.

Nota

Para configurar una zona de detección, la cámara debe estar en una posición predefinida.

1. Haga clic en ⋮ y seleccione **Legacy device interface (Interfaz de dispositivo existente)**.
2. Vaya a **PTZ > Preset positions (Posiciones predefinidas)**.
3. Haga clic en + para crear una posición predefinida.
4. Vaya a **Apps (Aplicaciones) > Smoke alert (Aviso de humo)** y haga clic en **Open (Abrir)**.
5. Vaya a **Detection Zone (Zona de detección)**.
6. Delimite una zona de detección poligonal con un mínimo de tres puntos. Haga clic con el botón izquierdo para agregar un punto. Haga clic con el botón derecho para cerrar el polígono. Puede agregar una zona de detección o varias.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Localización de problemas

Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica

Importante

Es preciso tener cuidado si se va a restablecer la configuración predeterminada de fábrica. Todos los valores, incluida la dirección IP, se restablecerán a la configuración predeterminada de fábrica.

Puede restablecer los parámetros a los ajustes predeterminados de fábrica a través de la interfaz web. Vaya a **Maintenance > Factory default (Mantenimiento > Configuración predeterminada de fábrica)** y haga clic en **Default (Predeterminado)**.

Opciones de AXIS OS

Axis ofrece gestión del software del producto según la vía activa o las vías de asistencia a largo plazo (LTS). La vía activa implica acceder de forma continua a todas las características más recientes del producto, mientras que las vías LTS proporcionan una plataforma fija con versiones periódicas dedicadas principalmente a correcciones de errores y actualizaciones de seguridad.

Se recomienda el uso de AXIS OS desde la vía activa si desea acceder a las características más recientes o si utiliza la oferta de sistemas de extremo a extremo de Axis. Las vías LTS se recomiendan si se usan integraciones de terceros que no se validan de manera continua para la última vía activa. Con LTS, los productos pueden preservar la ciberseguridad sin introducir modificaciones funcionales significativas ni afectar a las integraciones existentes. Para obtener información más detallada sobre la estrategia de software de dispositivos Axis, visite *axis.com/support/device-software*.

Comprobar el firmware actual

El firmware es un tipo de software que determina la funcionalidad de los dispositivos de red. Una de las acciones que deberá llevar a cabo en primer lugar a la hora de solucionar problemas será comprobar la versión actual del firmware. La versión más reciente podría contener una corrección que solucione su problema concreto.

Para comprobar el firmware actual:

1. Vaya a la página web del producto.
2. Haga clic en el menú de ayuda ⓘ.
3. Haga clic en **About (Acerca de)**.

Actualizar el firmware

Importante

Al actualizar el firmware se guarda los ajustes preconfigurados y personalizados (siempre que dicha función esté disponible en el firmware), si bien Axis Communications AB no puede garantizarlo.

Importante

Asegúrese de que el producto permanece conectado a la fuente de alimentación durante todo el proceso de actualización.

Nota

Al actualizar el producto de Axis con el firmware más reciente en la pista activa, el producto obtiene las últimas funciones disponibles. Lea siempre las instrucciones de actualización y las notas de versión disponibles en cada nueva versión antes de actualizar el firmware. Para encontrar el firmware y las notas de versión más recientes, consulte *axis.com/support/firmware*.

Se puede utilizar AXIS Device Manager para actualizaciones múltiples. Más información en *axis.com/products/axis-device-manager*.



Cómo actualizar el firmware

1. Descargue en su ordenador el archivo de firmware, disponible de forma gratuita en *axis.com/support/firmware*.
2. Inicie sesión en los productos como administrador.
3. Vaya a **Settings > System > Maintenance (Ajustes > Sistema > Mantenimiento)**. Siga las instrucciones en la página. Una vez que la actualización ha terminado, el producto se reinicia automáticamente.

Problemas técnicos, consejos y soluciones

Si no encuentra aquí lo que busca, pruebe a visitar la sección de solución de problemas en *axis.com/support*.

Problemas al actualizar el firmware	
Error durante la actualización del firmware	Cuando se produce un error en la actualización del firmware, el dispositivo vuelve a cargar el firmware anterior. La causa más frecuente es que se ha cargado el firmware incorrecto. Asegúrese de que el nombre del firmware corresponde a su dispositivo e inténtelo de nuevo.
Problemas tras la actualización del firmware	Si tiene problemas después de actualizar el firmware, vuelva a la versión instalada anteriormente desde la página de **Mantenimiento**.

Problemas al configurar la dirección IP	
El dispositivo se encuentra en una subred distinta	Si la dirección IP prevista para el dispositivo y la dirección IP del ordenador utilizado para acceder al dispositivo se encuentran en subredes distintas, no podrá configurar la dirección IP. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener una dirección IP.
La dirección IP ya la utiliza otro dispositivo	Desconecte el dispositivo de Axis de la red. Ejecute el comando ping (en una ventana de comando/DOS, escriba `ping` y la dirección IP del dispositivo): • Si recibe lo siguiente: `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...` significa que la dirección IP podría estar en uso por otro dispositivo de la red. Solicite una nueva dirección IP al administrador de red y vuelva a instalar el dispositivo. • Si recibe lo siguiente: `Request timed out`, significa que la dirección IP está disponible para su uso con el dispositivo de Axis. Compruebe el cableado y vuelva a instalar el dispositivo.
Posible conflicto de dirección IP con otro dispositivo de la misma subred	Se utiliza la dirección IP estática del dispositivo de Axis antes de que el servidor DHCP configure una dirección dinámica. Esto significa que, si otro dispositivo utiliza la misma dirección IP estática predeterminada, podría haber problemas para acceder al dispositivo.

No se puede acceder al dispositivo desde un navegador

No se puede iniciar sesión	Cuando HTTPS esté activado, asegúrese de utilizar el protocolo correcto (HTTP o HTTPS) al intentar iniciar sesión. Puede que tenga que escribir manualmente `http` o `https` en el campo de dirección del navegador. Si se pierde la contraseña del directorio raíz del usuario, habrá que restablecer el dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica. Consulte *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica, on page 18*.
El servidor DHCP ha cambiado la dirección IP	Las direcciones IP obtenidas de un servidor DHCP son dinámicas y pueden cambiar. Si la dirección IP ha cambiado, acceda a la utilidad AXIS IP Utility o AXIS Device Manager para localizar el dispositivo en la red. Identifique el dispositivo utilizando el modelo o el número de serie, o por el nombre de DNS (si se ha configurado el nombre). Si es necesario, se puede asignar una dirección IP estática manualmente. Para ver las instrucciones, vaya a *axis.com/support*.

Se puede acceder al dispositivo localmente pero no externamente

Para acceder al dispositivo externamente, le recomendamos que utilice una de las siguientes aplicaciones para Windows®:

- AXIS Companion: gratuito, ideal para sistemas pequeños con necesidades de vigilancia básicas.
- AXIS Camera Station: versión de prueba de 30 días gratuita, ideal para sistemas de tamaño pequeño y medio.

Para obtener instrucciones y descargas, vaya a *axis.com/vms*.

Problemas con las transmisiones

Multicast H.264 solo está accesible para clientes locales	Compruebe si el router admite multicasting, o si es preciso configurar los ajustes del router entre el cliente y el dispositivo. Puede que sea necesario aumentar el valor TTL (Time To Live).
No se muestra multicast H.264 en el cliente	Consulte al administrador de red si las direcciones multicast utilizadas por el dispositivo de Axis son válidas para la red en cuestión. Pida al administrador de red que compruebe si hay un firewall que esté evitando la visualización.
Representación deficiente de imágenes H.264	Asegúrese de que su tarjeta gráfica utiliza el controlador más reciente. Por lo general, se pueden descargar los últimos controladores del sitio web del fabricante.
La saturación del color es distinta en H.264 y Motion JPEG	Modifique la configuración de su tarjeta adaptadora de gráficos. Consulte la documentación de la tarjeta adaptadora para obtener más información.
Velocidad de imagen inferior a lo esperado	• Vea *Consideraciones sobre el rendimiento, on page 21*. • Reduzca el número de aplicaciones que se estén ejecutando en el ordenador cliente. • Limite el número de visores simultáneos. • Consulte al administrador de red si existe suficiente ancho de banda disponible. • Reduzca la resolución de imagen.

Consideraciones sobre el rendimiento

A la hora de configurar su sistema, es importante considerar de qué modo afectan al rendimiento los diferentes ajustes y situaciones. Algunos factores afectan al ancho de banda (velocidad de bits), otros afectan a la velocidad de fotogramas y otros, a ambos.

Los factores más importantes a tener en cuenta son:

- La resolución de imagen alta o los niveles bajos de compresión hacen que las imágenes contengan mayor cantidad de datos, lo que afecta, a su vez, al ancho de banda.
- El giro de la imagen en la GUI puede aumentar la carga de la CPU del producto.
- El acceso por parte de un gran número de clientes Motion JPEG o unicast H.264/H.265/AV1 afecta al ancho de banda.
- La visualización simultánea de distintas transmisiones (resolución, compresión) por parte de distintos clientes afecta tanto a la velocidad de fotogramas como al ancho de banda.
  Utilice transmisiones idénticas cuando sea posible para mantener una velocidad de imagen alta. Se pueden utilizar perfiles de transmisión para asegurar que las transmisiones sean idénticas.
- El acceso a transmisiones de vídeo con distintos códecs afecta simultáneamente a la velocidad de fotogramas y al ancho de banda. Para un rendimiento óptimo, utilice flujos con el mismo códec.
- El uso de numerosas configuraciones de eventos afecta a la carga de la CPU del producto, lo que a su vez afecta a la velocidad de imagen.
- El uso de HTTPS podría reducir la velocidad de imagen, especialmente en las transmisiones Motion JPEG.
- Un uso denso de la red debido a una infraestructura deficiente afecta al ancho de banda.
- La visualización en ordenadores cliente de bajo rendimiento disminuye la percepción del rendimiento y afecta a la velocidad de imagen.
- La ejecución simultánea de varias aplicaciones de la plataforma de aplicaciones para cámaras AXIS (ACAP) puede afectar a la velocidad de fotogramas y al rendimiento en general.

Contactar con la asistencia técnica

Si necesita más ayuda, vaya a *axis.com/support*.

Ciberseguridad

La ciberseguridad contribuye a un ciclo de vida satisfactorio del producto con riesgos minimizados. Encuentre información detallada y documentación sobre nuestro enfoque de ciberseguridad en *axis.com/about-axis/cybersecurity*. Siga las directrices de ciberseguridad expuestas a continuación para recibir notificaciones de seguridad de productos de Axis y para configurar su producto para un ciclo de vida y una desinstalación seguros.

En *Axis Trust Center*, puede encontrar información sobre la implementación que hace Axis de las medidas de cumplimiento de seguridad, transparencia, protección de datos y privacidad.

Gestión de las vulnerabilidades

Axis es una *Common Vulnerability and Exposures (CVE) Numbering Authority (CNA) (autoridad numeradora de vulnerabilidades y exposiciones comunes (CVE) (CNA))*. Para minimizar su riesgo de exposición, satisfacemos las normas del sector a la hora de identificar y resolver vulnerabilidades en nuestros dispositivos, software y servicios. Consulte más información sobre nuestra política de gestión de vulnerabilidades o notifique una vulnerabilidad en *axis.com/vulnerability-management*.

Notificaciones de seguridad

Suscríbase a los correos electrónicos de notificaciones de seguridad de Axis en *axis.com/security-notification-service*. Le enviaremos información sobre vulnerabilidades, avisos de seguridad correspondientes y otros asuntos relacionados con la seguridad de su producto Axis.

Ciclo de vida seguro del producto

Axis minimiza los riesgos a lo largo de la vida útil de nuestros productos mediante una gestión segura del ciclo de vida. Utilice nuestras guías de refuerzo en *help.axis.com* para configurar y operar sus productos Axis del modo más seguro y para encontrar información sobre:

Primer uso seguro – Los productos Axis vienen preconfigurados con un alto nivel de protección por defecto para permitir una inicialización segura y una comunicación cifrada desde el primer momento.

Uso previsto y errores de configuración comunes – Nuestras guías facilitan información sobre el uso previsto de los productos Axis, incluidos errores de uso comunes relacionados con la seguridad y errores de configuración que deben evitarse.

Gestión de vulnerabilidades y transparencia en la cadena de suministro – Con cada lanzamiento de software se publica una lista de materiales de software (SBOM) en *axis.com y* con el fin de revelar vulnerabilidades y mejorar la transparencia de la cadena de suministro.

Desinstalación y borrado seguro de datos – Para desinstalar un producto de forma segura cuando alcanza el término de su ciclo de vida, restablézcalo a los valores predeterminados de fábrica. Esto eliminará sus configuraciones, datos almacenados e información confidencial.

T10172459_es

2026-07 (M12.2)

© 2021 – 2026 Axis Communications AB