

## **Codificador de vídeo AXIS P7316**

## Índice

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cómo funciona .....                                                              | 4  |
| Localice el dispositivo en la red .....                                          | 4  |
| Compatibilidad con navegadores .....                                             | 4  |
| Abrir la interfaz web del dispositivo .....                                      | 4  |
| Crear una cuenta de administrador .....                                          | 4  |
| Contraseñas seguras .....                                                        | 5  |
| Asegúrese de que nadie ha manipulado el software del dispositivo .....           | 5  |
| Información general de la interfaz web .....                                     | 5  |
| Configure su dispositivo .....                                                   | 6  |
| Ajuste de entrada de vídeo .....                                                 | 6  |
| Configurar resolución Quad HD o 4K .....                                         | 6  |
| Ajustar la imagen .....                                                          | 6  |
| Nivelar la cámara .....                                                          | 6  |
| Supervisar áreas largas y estrechas .....                                        | 6  |
| Ocultar partes de la imágenes con máscaras de privacidad .....                   | 7  |
| Mostrar una superposición de imagen .....                                        | 7  |
| Mostrar superposición de texto .....                                             | 7  |
| Ajustar la vista de la cámara (PTZ) .....                                        | 8  |
| Seleccione un controlador 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 .....                                                         | 10 |
| Grabar vídeo cuando la cámara detecta un objeto .....                            | 10 |
| Grabar vídeo cuando la cámara detecta ruidos fuertes .....                       | 10 |
| Proporcionar una indicación visual de un evento continuo .....                   | 11 |
| Activar una notificación al manipular el objetivo de la cámara .....             | 12 |
| Audio .....                                                                      | 12 |
| Añadir audio a una grabación .....                                               | 12 |
| Interfaz web .....                                                               | 14 |
| Descubrir más .....                                                              | 15 |
| Máscaras de privacidad .....                                                     | 15 |
| Superposiciones .....                                                            | 15 |
| Panorámica, inclinación y zoom (PTZ) .....                                       | 15 |
| Rondas de vigilancia .....                                                       | 15 |
| Flujo y almacenamiento .....                                                     | 15 |
| Formatos de compresión de vídeo .....                                            | 15 |
| Relaciones existentes entre los ajustes de imagen, flujo y perfil de flujo ..... | 16 |
| Analíticas y aplicaciones .....                                                  | 16 |
| Especificaciones .....                                                           | 17 |
| Guía de productos .....                                                          | 17 |
| .....                                                                            | 17 |
| Indicadores LED .....                                                            | 17 |
| Ranura para tarjeta SD .....                                                     | 18 |
| Botones .....                                                                    | 18 |
| Botón de control .....                                                           | 18 |
| Conectores .....                                                                 | 18 |
| Conector de bus .....                                                            | 18 |
| Conector BNC .....                                                               | 18 |
| Conector de red .....                                                            | 18 |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Conector de audio .....                                             | 18 |
| Conector de E/S.....                                                | 19 |
| Conector de alimentación.....                                       | 19 |
| Conector RS485/RS422 .....                                          | 20 |
| Localización de problemas .....                                     | 21 |
| Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica ..... | 21 |
| Opciones de AXIS OS .....                                           | 21 |
| Comprobar la versión de AXIS OS.....                                | 21 |
| Actualización de AXIS OS.....                                       | 22 |
| Problemas técnicos y posibles soluciones.....                       | 22 |
| Consideraciones sobre el rendimiento.....                           | 25 |
| Contactar con la asistencia técnica .....                           | 25 |
| Controladores PTZ.....                                              | 26 |
| American Dynamics.....                                              | 26 |
| Bosch.....                                                          | 26 |
| Canon .....                                                         | 26 |
| Cohu.....                                                           | 26 |
| Daiwa .....                                                         | 27 |
| Dennard .....                                                       | 28 |
| Elmo .....                                                          | 29 |
| Eneo .....                                                          | 30 |
| Ernitec .....                                                       | 31 |
| Fieldeye.....                                                       | 32 |
| Forwardvision .....                                                 | 33 |
| Geutebrück.....                                                     | 33 |
| JVC.....                                                            | 34 |
| Kalatel .....                                                       | 35 |
| Kalatel Digiplex.....                                               | 36 |
| KDec300 .....                                                       | 36 |
| Lilin .....                                                         | 36 |
| OpenEye.....                                                        | 37 |
| Panasonic.....                                                      | 37 |
| Pelco .....                                                         | 39 |
| Philips.....                                                        | 40 |
| Samsung .....                                                       | 42 |
| Sensormatic.....                                                    | 43 |
| Siemens .....                                                       | 44 |
| Smartscan .....                                                     | 45 |
| Teb .....                                                           | 45 |
| Ultrak .....                                                        | 46 |
| VCC .....                                                           | 47 |
| VCL.....                                                            | 48 |
| Vicon .....                                                         | 49 |
| Videmech .....                                                      | 50 |
| Videotec.....                                                       | 51 |
| Videotec Macro.....                                                 | 51 |
| Visca.....                                                          | 52 |

## 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](https://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™ | Edge™ | Firefox® | Safari® |
|---------------------------|---------|-------|----------|---------|
| Windows®                  | ✓       | ✓     | *        | *       |
| macOS®                    | ✓       | ✓     | *        | *       |
| Linux®                    | ✓       | ✓     | *        | *       |
| Otros sistemas operativos | *       | *     | *        | *       |

✓: Recomendado

\*: Asistencia técnica con limitaciones

### 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 4.

Para obtener descripciones de todas las funciones y configuraciones de la interfaz web de los dispositivos con AXIS OS, consulte la *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 5.
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 21.

## 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.

## Asegúrese de que nadie ha manipulado el software del dispositivo

Para asegurarse de que el dispositivo tiene el AXIS OS original o para volver a controlar el dispositivo tras un incidente de seguridad:

1. Restablezca la configuración predeterminada de fábrica. Vea *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica, on page 21*.  
Después de un restablecimiento, el inicio seguro garantiza el estado del dispositivo.
2. Configure e instale el dispositivo.

## Información general de la interfaz web

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



*Interfaz web del dispositivo Axis*

## Configure su dispositivo

### Ajuste de entrada de vídeo

Para utilizar el codificador de vídeo, deben ajustarse las entradas de vídeo para las cámaras conectadas (canales). Al iniciar sesión en el dispositivo por primera vez, las entradas de vídeo detectadas automáticamente para las cámaras se establecen en **Automatic (Automático)**.

Para cambiar las entradas de vídeo:

1. Vaya a **Sistema > Entrada de vídeo**.
2. Seleccione **Manual** y seleccione el estándar y resolución de vídeo para cada canal que quiera cambiar.
3. Haga clic en **Guardar cambios y reiniciar**.

### Configurar resolución Quad HD o 4K

La resolución Quad HD (1440p) o 4K (2160p) solo es compatible con el canal 1. Una vez configurado en el canal 1, se desactiva el canal 3.

Debe configurar manualmente una resolución Quad HD o 4K:

1. Vaya a **Sistema > Entrada de vídeo**.
2. En **Canal 1**, seleccione **Manual**.
3. Seleccione el estándar de vídeo y la resolución Quad HD o 4K.
4. Haga clic en **Guardar cambios y reiniciar**.

### 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 15*.

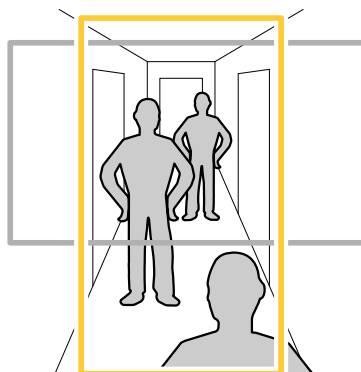
### Nivelar la cámara

Para ajustar la vista con respecto a un área u objeto de referencia, utilice la rejilla de nivelación en combinación con un ajuste mecánico de la cámara.

1. Vaya a **Video > Image > (Vídeo > Imagen >)** y haga clic en .
2. Haga clic en  para mostrar la cuadrícula de nivel.
3. Ajuste la cámara de forma mecánica hasta que la posición del área u objeto de referencia se alinee con la rejilla de nivelación.

### Supervisar áreas largas y estrechas

Utilice el formato pasillo para utilizar mejor el campo de visión completo en áreas largas y estrechas. Por ejemplo, una escalera, un vestíbulo, una carretera o un túnel.



1. En función del dispositivo que tenga, gire la cámara o el objetivo de 3 ejes 90° o 270°.
2. Si el dispositivo no tiene rotación automática de la vista, vaya a **Vídeo > Instalación**.
3. Gire la vista 90° o 270°.

### Ocultar partes de la imágenes con máscaras de privacidad

Puede crear una o varias máscaras de privacidad para ocultar partes de la imagen.

1. Vaya a **Vídeo > Privacy masks (Vídeo > Máscaras de privacidad)**.
2. Haga clic en **+**.
3. Haga clic en la nueva máscara e introduzca un nombre.
4. Ajuste el tamaño y la colocación de la máscara de privacidad según sus necesidades.
5. Para cambiar el color de todas las máscaras de privacidad, haga clic en **Privacy masks (Máscaras de privacidad)** y seleccione un color.

Consulte también *Máscaras de privacidad, on page 15*

### 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 superposición de texto

Puede agregar un campo de texto como superposición al flujo de vídeo. Esto resulta útil, por ejemplo, cuando desea mostrar la fecha, la hora o el nombre de una empresa en el flujo de vídeo.

1. Vaya a **Vídeo > Superposiciones**.
2. Seleccione **Text (Texto)** y haga clic en **+**.
3. Escriba el texto que desea mostrar o seleccione modificadores para revelar, por ejemplo, la fecha actual.
4. Seleccione una posición. También puede hacer clic y arrastrar la superposición en la vista en directo para cambiar la posición.

## Ajustar la vista de la cámara (PTZ)

### Seleccione un controlador PTZ

1. Vaya a **System > Accessories > PTZ** (Sistema > Accesorios > PTZ).
2. Seleccione el controlador en la lista desplegable.
3. Seleccione el **Tipo de dispositivo** y escriba el **ID del dispositivo**. El tipo de dispositivo y el ID del dispositivo dependen del controlador.
4. Vaya a la pestaña **PTZ** y compruebe que los ajustes de PTZ estén disponibles.

Para obtener más información sobre los controladores PTZ y los tipos de dispositivo compatibles, consulte *Controladores PTZ*, on page 26.

### 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 15.

### 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:

**Nota**

Los ajustes de **Zipstream** se utilizan para todas las codificaciones de vídeo excepto MJPEG.

- 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**.

**Nota**

Casi todos los navegadores web no admiten la decodificación H.265, por lo que el dispositivo no la admite en su interfaz web. En su lugar, puede utilizar un sistema o aplicación de gestión de vídeo que admita decodificación H.265.

## 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 **Video > 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 realiza cambios a una regla activa, esta debe iniciarse de nuevo para que los cambios surtan efecto.

### 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 ruidos fuertes

En este ejemplo se explica cómo configurar la cámara para que empiece a grabar en la tarjeta SD cinco segundos antes de detectar ruidos fuertes y deje de grabar dos minutos después.

#### Nota

Las siguientes instrucciones requieren que haya un micrófono conectado a la entrada de audio.

Active el audio:

1. Configure el perfil de transmisión para que incluya audio, consulte *Añadir audio a una grabación*, on page 12.

Activar la detección de audio:

1. Vaya a **Sistema > Detectores > Detección de audio**.
2. Ajuste el nivel del sonido según sus necesidades.

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 **Audio**, seleccione **Detección de audio**.
4. En la lista de acciones, en **Grabaciones**, seleccione **Grabar vídeo**.
5. En la lista de opciones de almacenamiento, seleccione **SD\_DISK**.
6. Seleccione el perfil de transmisión en el que se ha activado el audio.
7. Defina el valor del búfer anterior en 5 segundos.
8. Defina el valor del búfer posterior en 2 minutos.
9. Haga clic en **Save (Guardar)**.

### Proporcionar una indicación visual de un evento continuo

Tiene la opción de conectar el AXIS I/O Indication LED a su cámara de red. Este LED se puede configurar para que se active siempre que se produzcan determinados eventos en la cámara. Por ejemplo, para advertir a las personas de que hay una grabación de vídeo en curso.

#### Hardware requerido

- AXIS I/O Indication LED
- Una cámara de vídeo en red de Axis

#### Nota

Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el AXIS I/O Indication LED, consulte la guía de instalación proporcionada con el producto.

En el siguiente ejemplo se muestra cómo configurar una regla que activa el AXIS I/O Indication LED para indicar que la cámara está grabando.

1. Vaya a **System > Accessories > I/O ports (Sistema > Accesorios > puertos de E/S)**.
2. En el caso del puerto al que ha conectado el AXIS I/O Indication LED, haga clic en  para establecer la dirección en **Output (Salida)** y haga clic en  para establecer el estado normal en **Circuit open (Circuito abierto)**.
3. Vaya a **System > Events (Sistema > Eventos)**.
4. Cree una nueva regla.
5. Seleccione la **Condition (Condición)** que debe cumplirse para que la cámara inicie la grabación. Por ejemplo, puede ser una programación de tiempo o una detección de movimiento.
6. En la lista de acciones, seleccione **Record video (Grabar vídeo)**. Seleccione un espacio de almacenamiento. Seleccione un perfil de transmisión o cree uno nuevo. Defina también el **Prebuffer (Búfer anterior)** y el **Postbuffer (Búfer posterior)** en función de las necesidades.
7. Guarde la regla.
8. Cree una segunda regla y seleccione la misma **Condition (Condición)** que para la primera regla.
9. En la lista de acciones, seleccione **Toggle I/O while the rule is active (Alternar E/S mientras la regla esté activa)** y, a continuación, el puerto al que esté conectado el AXIS I/O Indication LED. Establezca el estado en **Active (Activo)**.

10. Guarde la regla.

Otros escenarios en los que se puede utilizar el AXIS I/O Indication LED son, por ejemplo:

- Configure el LED para que se active en el arranque de la cámara para indicar la presencia de la cámara. Seleccione **System ready (Sistema preparado)** como condición.
- Configure el LED de modo que se active cuando la transmisión en directo esté activa para indicar que una persona o un programa está accediendo a una transmisión desde la cámara. Seleccione **Live stream accessed (Acceso a transmisión en directo)** como condición.

## Activar una notificación al manipular el objetivo de la cámara

Este ejemplo ilustra cómo configurar una notificación por correo electrónico si alguien cubre con pintura, obstruye o desenfoca el objetivo de la cámara.

Activar la detección de manipulación:

1. vaya a **System > Detectors > Camera tampering (Ajustes > Detectores > Manipulación de la cámara)**.
2. Defina un valor en **Trigger delay (Retraso de activador)**. El valor indica el tiempo que debe pasar antes de que se envíe un correo electrónico.
3. Active el **Trigger on dark images (Activador a causa de imágenes oscuras)** para detectar si el objetivo se ha rociado, cubierto o desenfocado gravemente.

Añadir un destinatario de correo electrónico:

4. vaya a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventos > Destinatarios)** y añada un destinatario.
5. Escriba un nombre para el destinatario.
6. Seleccione **Email (Correo electrónico)** como tipo de notificación.
7. Introduzca la dirección de correo electrónico del destinatario.
8. Introduzca la dirección de correo electrónico desde la que desea que la cámara envíe las notificaciones.
9. Facilite los datos de inicio de sesión de la cuenta de correo electrónico de envío, junto con el nombre de host SMTP y el número de puerto.
10. Haga clic en **Test (Prueba)** para probar la configuración del correo electrónico.
11. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Crear una regla:

12. Vaya a **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.
13. Escriba un nombre para la regla.
14. En la lista de condiciones, en el apartado **Video**, seleccione **Tampering (Manipulación)**.
15. En la lista de acciones, en **Notifications (Notificaciones)**, seleccione **Send notification to email (Enviar notificación al correo electrónico)** y luego seleccione un destinatario de la lista.
16. Introduzca un asunto y un mensaje para el correo electrónico.
17. Haga clic en **Save (Guardar)**.

## Audio

### Añadir audio a una grabación

Active el audio:

1. Vaya a **Video > Stream > Audio (Vídeo > Transmisión > Audio)** e incluya audio.
2. Si el dispositivo tiene más de una fuente de entrada, seleccione la correcta en **Source (Fuente)**.
3. Vaya a **Audio > Device settings (Audio > Ajustes del dispositivo)** y active la fuente de entrada correcta.
4. Si realiza cambios en la fuente de entrada, haga clic en **Aplicar cambios**.

Edite el perfil de flujo que se utiliza para la grabación:

5. Vaya a **System > Stream profiles (Sistema > Perfiles de flujo)** y seleccione el perfil de flujo.

6. Seleccione **Include audio (Incluir audio)** y actívelo.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

## Interfaz web

Para leer sobre todas las funciones y configuraciones 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

### Máscaras de privacidad

Una máscara de privacidad es un área definida por el usuario que cubre una parte del área supervisada. En la transmisión de vídeo, las máscaras de privacidad se muestran como bloques de un color liso o con un patrón de mosaico.

Las máscaras de privacidad se verán en todas las instantáneas, los vídeos grabados y los flujos en directo.

Puede utilizar la interfaz de programación de aplicaciones (API) de VAPIX® para ocultar las máscaras de privacidad.

#### Importante

Si utiliza varias máscaras de privacidad, empeorará el rendimiento del producto.

Puede crear varias máscaras de privacidad. Cada máscara puede tener como máximo de 3 a 10 puntos de anclaje.

### 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.

#### Nota

La pausa entre rondas de vigilancia sucesivas es de al menos 10 minutos y el tiempo de visualización mínimo fijo es de 10 segundos.

### 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.

### H.265 o MPEG-H Parte 2/HEVC

H.265 puede, sin comprometer la calidad de la imagen, reducir el tamaño de un archivo de vídeo digital en más de un 25 % respecto de H.264.

### Nota

- H.265 es una tecnología sujeta a licencia. El producto de Axis incluye una licencia cliente de visualización H.265. Se prohíbe instalar otras copias del cliente sin licencia. Para adquirir más licencias, póngase en contacto con el distribuidor de Axis.
- Casi todos los navegadores web no admiten la decodificación H.265, por lo que la cámara no la admite en su interfaz web. En su lugar, puede utilizar un sistema o aplicación de gestión de vídeo que admita decodificación H.265.

## 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)**.

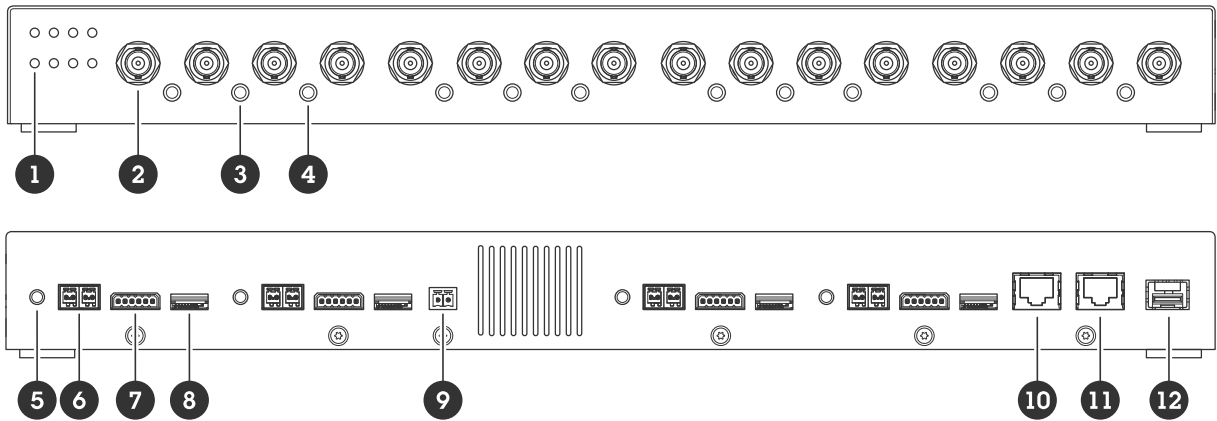
## Analíticas y aplicaciones

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](http://help.axis.com).

Especificaciones

Guía de productos



- 1 4 LED de estado
- 2 16 conectores BNC
- 3 8 entradas de audio
- 4 4 salidas de audio
- 5 4 botones de control
- 6 4 conectores RS485/RS422
- 7 4 conectores de E/S
- 8 4 ranuras para tarjeta microSD
- 9 Conector de alimentación
- 10 Auxiliar/mantenimiento RJ45
- 11 Ethernet RJ45
- 12 Conector SFP

Indicadores LED

| LED de estado | Indicación                                                                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apagado       | Conexión y funcionamiento normal.                                                                                                |
| Verde         | Fijo para indicar un funcionamiento normal.                                                                                      |
| Ámbar         | Fijo durante el inicio, durante el restablecimiento de los ajustes predeterminados de fábrica o al restablecer la configuración. |

| LED de red | Indicación                                                                                             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verde      | Fijo para indicar una conexión a una red de 1 Gbits/s. Parpadea para indicar actividad en la red.      |
| Ámbar      | Fijo para indicar una conexión a una red de 10/100 Mbits/s. Parpadea para indicar actividad en la red. |
| Apagado    | No hay conexión a la red.                                                                              |

## Ranura para tarjeta SD

### AVISO

- Riesgo de daños en la tarjeta SD. No emplee herramientas afiladas, objetos de metal ni demasiada fuerza al insertar o extraer la tarjeta SD. Utilice los dedos para insertar o extraer la tarjeta.
- Riesgo de pérdida de datos y grabaciones dañadas. Desmonte la tarjeta SD desde la interfaz web del dispositivo antes de retirarla. No extraiga la tarjeta SD mientras el producto esté en funcionamiento.

Este dispositivo admite tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC.

Para conocer las recomendaciones sobre tarjetas SD, consulte [axis.com](http://axis.com).



Los logotipos de microSD, microSDHC y microSDXC son marcas comerciales de SD-3C LLC. microSD, microSDHC, microSDXC son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SD-3C, LLC en Estados Unidos, en otros países o en ambos.

## Botones

### Botón de control

El botón de control se utiliza para lo siguiente:

- Restablecer el producto a la configuración predeterminada de fábrica. Vea *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica, on page 21*.

## Conectores

### Conector de bus

Los conectores de bus son las interfaces físicas que se conectan al chasis del codificador de vídeo y proporcionan alimentación, conexión a la red, RS485 y terminales de E/S.

### Conector BNC

Todas las entradas de vídeo terminan con un conector coaxial/BNC.

Conecte un cable coaxial de vídeo de 75 Ohm; la longitud máxima recomendada es de 250 m (800 ft).

### Nota

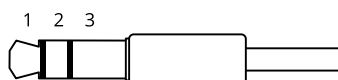
La terminación de vídeo de 75 Ohm puede habilitarse o deshabilitarse para la entrada de vídeo a través de la interfaz web del dispositivo en . La terminación de vídeo se activa con la configuración predeterminada de fábrica. Si el producto está conectado en paralelo con otros equipos, para una óptima calidad de vídeo recomendamos habilitar la terminación de vídeo únicamente para el último dispositivo de la cadena de señal de vídeo.

### Conector de red

Conector Ethernet RJ45.

### Conector de audio

- **Entrada de audio:** Entrada de 3,5 mm para micrófono mono, o entrada de línea de señal mono (se usa el canal izquierdo de una señal estéreo).



Entrada de audio

|         |          |            |
|---------|----------|------------|
| 1 Punta | 2 Anillo | 3 Manguito |
|---------|----------|------------|

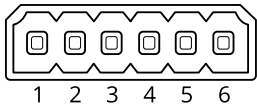
Conector de E/S

Utilice el conector de E/S con dispositivos externos en combinación con detección de movimiento, activación de eventos y notificaciones de alarma, por ejemplo. Además del punto de referencia de 0 V CC y la alimentación (salida de CC de 12 V), el conector de E/S ofrece una interfaz para:

**Entrada digital** – Conectar dispositivos que puedan alternar entre circuitos cerrados y abiertos, por ejemplo, sensores PIR, contactos de puertas y ventanas o detectores de cristales rotos.

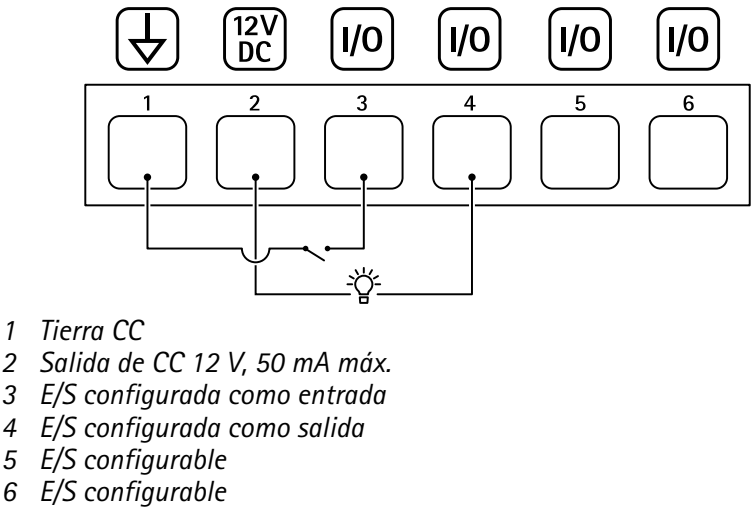
**Salida digital** – Conectar dispositivos externos como relés y LED. Los dispositivos conectados se pueden activar mediante la interfaz de programación de aplicaciones VAPIX®, mediante un evento o desde la interfaz web del dispositivo.

Bloque de terminales de 6 pines



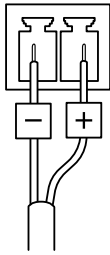
| Función                            | Pin | Notas                                                                                                                                                                                                                                                                             | Especificaciones                                      |
|------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tierra CC                          | 1   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 V CC                                                |
| Salida de CC                       | 2   | <br>Se puede utilizar para alimentar equipos auxiliares.<br>Nota: Este pin solo se puede utilizar como salida de alimentación.                                                                   | 12 V CC<br>Carga máx. = 50 mA                         |
| Configurable<br>(entrada o salida) | 3–6 | Entrada digital: conéctela al pin 1 para activarla, o bien déjela suelta (sin conectar) para desactivarla.                                                                                                                                                                        | 0 a máx. 30 V CC                                      |
|                                    |     | Salida digital: conectada internamente a pin 1 (tierra CC) cuando está activa, y suelta (desconectada) cuando está inactiva. Si se utiliza con una carga inductiva, por ejemplo, un relé, conecte un diodo en paralelo a la carga como protección contra transitorios de tensión. | De 0 a un máximo de 30 V CC, colector abierto, 100 mA |

Ejemplo:



Conector de alimentación

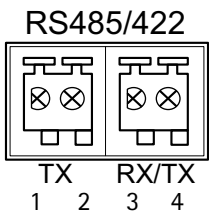
Bloque de terminales de 2 pines para la entrada de alimentación de CC. Use una fuente de alimentación limitada (LPS) que cumpla los requisitos de seguridad de baja tensión (SELV) con una potencia nominal de salida limitada a ≤100 W o una corriente nominal de salida limitada a ≤5 A.



**Conector RS485/RS422**

Dos bloques de terminales de 2 pines para la interfaz serie RS485/RS422. El puerto serie puede configurarse para admitir:

- Semidúplex RS485 de dos cables
- Dúplex completo RS485 de cuatro cables
- Símples RS422 de dos cables
- Full-duplex RS422 de cuatro cables para comunicación punto a punto



| Función             | Pin | Notas                                                                  |
|---------------------|-----|------------------------------------------------------------------------|
| RS485/RS422 TX A    | 1   | (TX) para dúplex completo RS485/RS422                                  |
| RS485/RS422 TX B    | 2   |                                                                        |
| RS485/RS422 RX/TX A | 3   | (RX) para dúplex completo RS485/RS422<br>(RX/TX) Para RS485 semidúplex |
| RS485/RS422 RX/TX B | 4   |                                                                        |

## 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.

Para restablecer el producto a la configuración predeterminada de fábrica:

1. Desconecte la alimentación del producto.
2. Mantenga pulsado el botón de control mientras vuelve a conectar la alimentación. Vea *Guía de productos*, on page 17.
3. Mantenga pulsado el botón de control durante 15-30 segundos hasta que el indicador LED de estado parpadee en color ámbar.
4. Suelte el botón de control. El proceso finalizará cuando el indicador LED de estado se ilumine en color verde. Si no hay ningún servidor DHCP disponible en la red, la dirección IP del dispositivo adoptará de forma predeterminada una de las siguientes:
  - **Dispositivos con AXIS OS 12.0 y posterior:** Obtenido de la subred de dirección de enlace local (169.254.0.0/16)
  - **Dispositivos con AXIS OS 11.11 y anterior:** 192.168.0.90/24
5. Utilice las herramientas del software de instalación y gestión para asignar una dirección IP, configurar la contraseña y acceder al dispositivo.  
Las herramientas de software de instalación y gestión están disponibles en las páginas de servicio técnico en [axis.com/support](http://axis.com/support).

También puede restablecer los parámetros a la configuración predeterminada de fábrica a través de la interfaz web del dispositivo. Vaya a **Mantenimiento > Configuración predeterminada de fábrica** y haga clic en **Predeterminada**.

### 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](http://axis.com/support/device-software).

### Comprobar la versión de AXIS OS

AXIS OS determina la funcionalidad de nuestros dispositivos. Cuando solucione un problema, le recomendamos que empiece comprobando la versión de AXIS OS actual. La versión más reciente podría contener una corrección que solucione su problema concreto.

Para comprobar la versión de AXIS OS:

1. Vaya a la interfaz web del dispositivo > **Status (estado)**.
2. Consulte la versión de AXIS OS en **Device info (información del dispositivo)**.

## Actualización de AXIS OS

### Importante

- Al actualizar el software del dispositivo, se guardan los ajustes preconfigurados y personalizados. Axis Communications AB no puede garantizar que se guarden los ajustes, incluso si las funciones están disponibles en la nueva versión del AXIS OS.
- A partir del AXIS OS 12.6, es preciso instalar todas las versiones LTS entre la versión actual de su dispositivo y la versión de destino. Por ejemplo, si la versión del software del dispositivo actualmente instalada es AXIS OS 11.2, deberá instalar la versión LTS AXIS OS 11.11 antes de poder actualizar el dispositivo a AXIS OS 12.6. Para obtener más información, consulte *Portal AXIS OS: Ruta de actualización*.
- Asegúrese de que el dispositivo permanece conectado a la fuente de alimentación durante todo el proceso de actualización.

### Nota

- Al actualizar el dispositivo con el AXIS OS 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 la actualización. Para encontrar el AXIS OS y las notas de versión más recientes, consulte [axis.com/support/device-software](https://axis.com/support/device-software).
1. Descargue en su ordenador el archivo de AXIS OS, disponible de forma gratuita en [axis.com/support/device-software](https://axis.com/support/device-software).
  2. Inicie sesión en el dispositivo como administrador.
  3. Vaya a **Maintenance > AXIS OS upgrade (mantenimiento > actualización de AXIS OS)** y haga clic en **Upgrade (actualizar)**.

Una vez que la actualización ha terminado, el producto se reinicia automáticamente.

Puede utilizar AXIS Device Manager para actualizar múltiples dispositivos al mismo tiempo. Más información en [axis.com/products/axis-device-manager](https://axis.com/products/axis-device-manager).

## Problemas técnicos y posibles soluciones

### Problemas para actualizar AXIS OS

#### Error en la actualización de AXIS OS

Cuando se produce un error en la actualización, el dispositivo vuelve a cargar la versión anterior. La causa más frecuente es que se ha cargado el archivo de AXIS OS incorrecto. Asegúrese de que el nombre del archivo de AXIS OS corresponde a su dispositivo e inténtelo de nuevo.

#### Problemas tras la actualización de AXIS OS

Si tiene problemas después de actualizar, vuelva a la versión instalada anteriormente desde la página de **Mantenimiento**.

### Problemas al configurar la dirección IP

**No se puede configurar la dirección IP**

- 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 podría estar siendo utilizada por otro dispositivo. Para comprobarlo:
  1. Desconecte el dispositivo de Axis de la red.
  2. En una ventana de comando/DOS, escriba `ping` y la dirección IP del dispositivo.
  3. Si recibe: `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...`, significará 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.
  4. 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.
- La IP podría estar siendo utilizada por 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.

**Problemas de acceso al dispositivo****No puede iniciar sesión accediendo al dispositivo desde un navegador**

Cuando HTTPS esté habilitado, asegúrese de utilizar el protocolo correcto (HTTP o HTTPS) al intentar iniciar sesión. Es posible que deba escribir manualmente `http` o `https` en la barra de direcciones del navegador.

Si ha olvidado la contraseña de la cuenta de administrador, deberá restablecer el dispositivo a la configuración de fábrica. Para consultar las instrucciones, vea *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica, on page 21*.

**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 preciso, puede asignar manualmente una dirección IP estática. Para ver las instrucciones, vaya a *axis.com/support*.

**Error de certificado cuando se utiliza IEEE 802.1X**

Para que la autenticación funcione correctamente, los ajustes de fecha y hora del dispositivo de Axis se deben sincronizar con un servidor NTP. Vaya a **Sistema > Fecha y hora**.

**El navegador no es compatible**

Para obtener una lista de los navegadores recomendados, consulte *Compatibilidad con navegadores, on page 4*.

**No se puede acceder externamente al dispositivo.**

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

- AXIS Camera Station Edge: gratuito, ideal para sistemas pequeños con necesidades de vigilancia básicas.
- AXIS Camera Station Pro: versión de prueba de 90 días gratuita, ideal para sistemas de tamaño pequeño y medio.

Para obtener instrucciones y descargas, vaya a [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

**Problemas con las transmisiones**

**Multicast H.264 solo está accesible para clientes locales**

Compruebe si el router admite multicasting, o si tiene que configurar los ajustes del router entre el cliente y el dispositivo. Es posible que necesite 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 evita la visualización.

**Representación deficiente de imágenes H.264**

Asegúrese de que la tarjeta gráfica usa el controlador más reciente. Por lo general, puede descargar los controladores más recientes 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. Revise la documentación de la tarjeta adaptadora para obtener más información.

**Velocidad de imagen inferior a lo esperado**

- Vea *Consideraciones sobre el rendimiento, on page 25*.
- 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.

**No se puede seleccionar la codificación H.265 con la visualización en directo**

Los navegadores web no admiten decodificación H.265. Utilice un sistema o aplicación de gestión de vídeo que admita decodificación H.265.

**Problemas con MQTT**

### No se puede conectar a través del puerto 8883 con MQTT a través de SSL

El firewall bloquea el tráfico que usa el puerto 8883 por considerarlo inseguro.

En algunos casos, el servidor/intermediario podría no proporcionar un puerto específico para la comunicación MQTT. Aun podría ser posible utilizar MQTT a través de un puerto utilizado normalmente para el tráfico HTTP/HTTPS.

- Si el servidor/intermediario es compatible con WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), normalmente en el puerto 443, utilice este protocolo en su lugar. Consulte con el proveedor del servidor/intermediario para comprobar si es compatible con WS/WSS y qué puerto y basepath usar.
- Si el servidor/broker admite ALPN, el uso de MQTT puede negociarse a través de un puerto abierto, como 443. Consulte a su proveedor de servidores/brokers si admite ALPN y qué protocolo y puerto ALPN debe utilizar.

### Problemas con el funcionamiento del dispositivo

#### El calefactor delantero y el limpiaparabrisas no funcionan

Si el calefactor delantero o el limpiaparabrisas no se encienden, compruebe que la cubierta superior esté correctamente fijada a la parte inferior de la unidad de alojamiento.

Si no encuentra aquí lo que busca, pruebe a visitar la sección de solución de problemas en [axis.com/support](https://axis.com/support).

### Consideraciones sobre el rendimiento

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 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.

### Contactar con la asistencia técnica

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

## Controladores PTZ

### American Dynamics

Para obtener más información, consulte *Sensormatic*, on page 43.

### Bosch

Para obtener más información, consulte *Philips*, on page 40.

### Canon

Para obtener más información, consulte *VCC*, on page 47.

### Cohu

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Cohu 3950 iVIEW
- Cohu ER8945
- Cohu ER8945A

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

#### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |      |
|-----------|------|
| Conductor | Cohu |
| Versión   | 4.12 |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS422   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

#### Nota

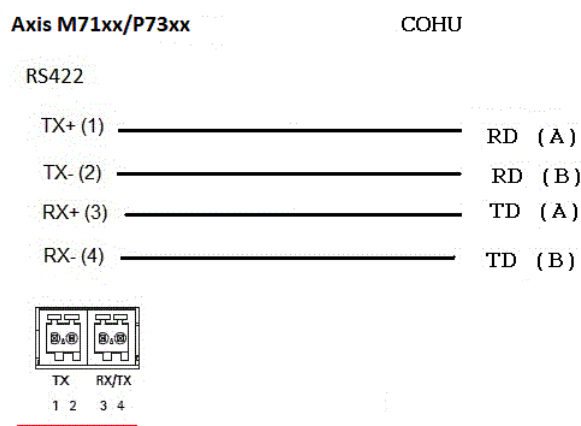
Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |

| Movimiento | Absoluto | Relativo | Continua |
|------------|----------|----------|----------|
| Enfoque    | no       | sí       | sí       |
| Iris       | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | sí |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

### Ejemplo de conexión



## Daiwa

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Daiwa DMP15-H1
- Daiwa DMP23-H2

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |       |
|-----------|-------|
| Conductor | Daiwa |
| Versión   | 4.05  |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | no       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

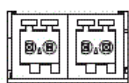
#### Ejemplo de conexión

##### Axis M71xx/P73xx

RS485

RX+ (1)

RX- (2)



RX/TX TX  
1 2 3 4

##### Daiwa

RS485

SIG +

SIG -

#### Dennard

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Dennard 2050

- Dennard 2060

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

## Elmo

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Elmo PTC-400C
- Elmo PTC-1000

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

## Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |      |
|-----------|------|
| Conductor | Elmo |
| Versión   | 4.00 |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

## Eneo

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- EDC-141E
- EDC-142E
- EDC-143E
- EDC-144E

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Eneo-F2 |
| Versión   | 4.03    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | no |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

## Ernitec

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Ernitec ICU-PTZ-S 51PA
- Ernitec Orion 361-23C
- Ernitec Orion/3-DN

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Ernitec |
| Versión   | 4.02    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 2,400   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

## Fieldeye

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- FIELDEYE FC13U

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |          |
|-----------|----------|
| Conductor | Fieldeye |
| Versión   | 4.00     |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | sí |
| Contraluz          | sí |
| OSDMenu            | no |

## Forwardvision

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- MIC1-400

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |               |
|-----------|---------------|
| Conductor | Forwardvision |
| Versión   | 4.04          |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |       |
|----------|-------|
| PortMode | RS485 |
| BaudRate | 9,600 |
| DataBits | 8     |
| StopBits | 1     |
| Paridad  | Impar |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | no       |
| Iris                | no       | sí       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

## Geutebrück

Para obtener más información, consulte *KDec300*, on page 36.

## JVC

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

- Modelos compatibles:  
JVC TK-C676

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |      |
|-----------|------|
| Conductor | JVC  |
| Versión   | 4.07 |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |       |
|----------|-------|
| PortMode | RS485 |
| BaudRate | 9,600 |
| DataBits | 8     |
| StopBits | 1     |
| Paridad  | Par   |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

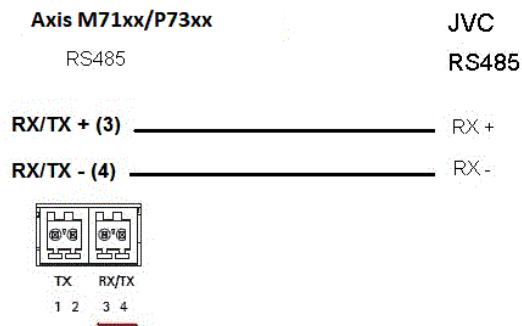
### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | sí |
| OSDMenu            | sí |

### Ejemplo de conexión



## Kalatel

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Kalatel KTD-312 (interfaz informática/combinación de datos)

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Kalatel |
| Versión   | 4.05    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS422   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

## Kalatel Digiplex

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Kalatel KTD-312 (interfaz informática/combinación de datos)
- Cyberdome versión 1.0
- Cyberdome versión 1.2
- Cyberdome versión 2.0

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

## KDec300

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Geutebruck KDec300 (unidad Argus)

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

## Lilin

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Lilin PIH-717
- Lilin PIH-7000

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |       |
|-----------|-------|
| Conductor | Lilin |
| Versión   | 4.03  |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

## OpenEye

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- OpenEye CM-510
- OpenEye CM-525

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

## Panasonic

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Panasonic WV-CS850/CS854
- Panasonic WV-CS850A/CS854A

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

Panasonic WV-860/860A (verificado por terceros).

#### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |           |
|-----------|-----------|
| Conductor | Panasonic |
| Versión   | 4.02      |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 19,200  |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

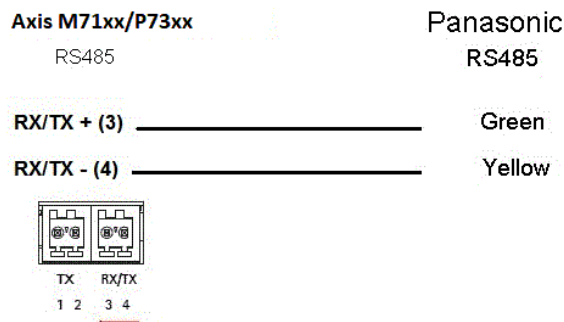
#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | sí |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

#### Ejemplo de conexión



## Pelco

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del producto Axis y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el producto Axis y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Pelco DD5-C
- Pelco Esprit ES30C/ES31C
- Pelco LRD41C21
- Pelco LRD41C22
- Pelco Spectra III
- Pelco Spectra IV
- Pelco Spectra Mini
- Videotec DTRX3/PTH310P
- Videotec ULISSE
- PTK AMB
- YP3040

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |       |
|-----------|-------|
| Conductor | Pelco |
| Versión   | 4.17  |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 2,400   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

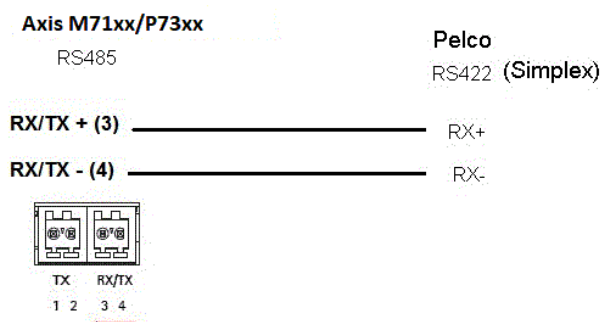
Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

**Nota**

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | sí |
| OSDMenu            | sí |

**Ejemplo de conexión****Philips**

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

**Importante**

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Bosch/Philips Autodome G3A
- Bosch Autodome VG4
- Bosch MIC 400
- Bosch MIC 500

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

**Información técnica**

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Philips |
| Versión   | 4.06    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 19,200  |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

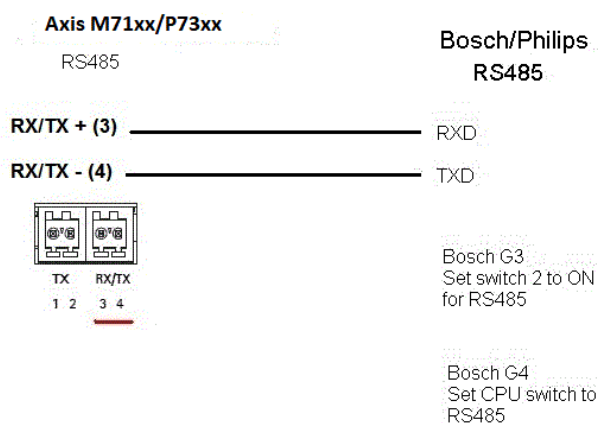
**Nota**

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | sí |
| OSDMenu            | sí |

## Ejemplo de conexión



## Samsung

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Samsung SCC-643
- Samsung SCP-2120

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Samsung |
| Versión   | 4.02    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 38,400  |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

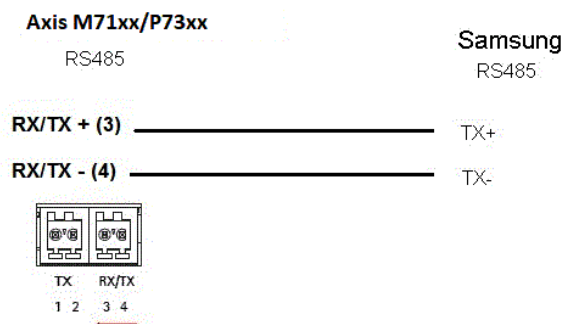
### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

### Ejemplo de conexión



## Sensormatic

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Sensormatic Ultra I
- Sensormatic Ultra II
- Sensormatic Ultra III
- Sensormatic Ultra V
- Sensormatic Ultra VII

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |             |
|-----------|-------------|
| Conductor | Sensormatic |
| Versión   | 4.09        |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 4,800   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

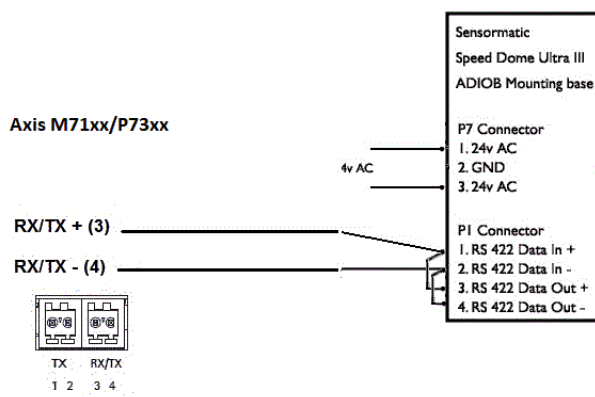
Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |

| Movimiento | Absoluto | Relativo | Continua |
|------------|----------|----------|----------|
| Zoom       | no       | sí       | sí       |
| Enfoque    | no       | sí       | sí       |
| Iris       | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

### Ejemplo de conexión



## Siemens

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Siemens CCDA1435-DNX

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Siemens |
| Versión   | 1.00    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| DuplexMode | Simplex o half-duplex |
| PortMode   | RS485                 |

|          |         |
|----------|---------|
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

## Smartscan

Para obtener más información, consulte *Ultrak*, on page 46.

## Teb

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Teb TUB

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

#### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |      |
|-----------|------|
| Conductor | Teb  |
| Versión   | 4.00 |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS422   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | sí       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

## Ultrak

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Ultrak UltraDome KD6
- Ultrak UltraDome KD6i

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

#### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |        |
|-----------|--------|
| Conductor | Ultrak |
| Versión   | 4.04   |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |       |
|----------|-------|
| PortMode | RS485 |
| BaudRate | 9,600 |
| DataBits | 8     |
| StopBits | 1     |
| Paridad  | Par   |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | no       | no       |
| Iris                | no       | no       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | sí |
| Contraluz          | sí |
| OSDMenu            | no |

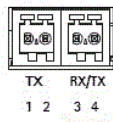
#### Ejemplo de conexión

##### Axis M71xx/P73xx

RS485

RX+ (3)

RX- (4)



##### UltraDome KD6/KD6i

RX+

RX-

Make sure that the jumpers on the Top Plate are set to 2-wire operation (jumpers W3 and W4 to position 1 and 2).

## VCC

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Canon VC-C4
- Canon VC-C4R

- Canon VC-C50i
- Canon VC-C50iR
- Canon NU-700N
- Canon NU-700P
- Canon NU-701N
- Canon NU-701P
- Canon BU-45H
- Canon BU-50H

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

## VCL

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Vcl Orbiter MicroSphere
- Vcl Orbiter Gold

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |         |
|-----------|---------|
| Conductor | Vcl_rel |
| Versión   | 4.04    |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS485   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 2       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

### Nota

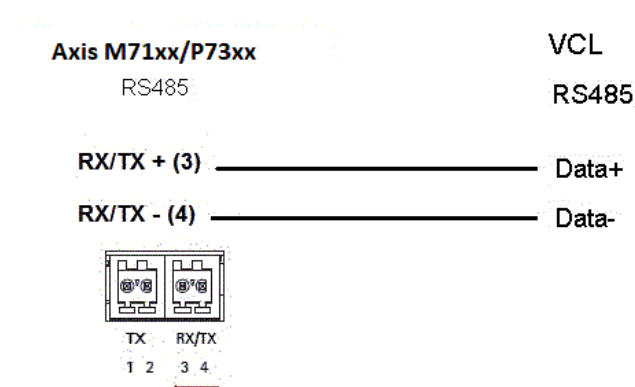
Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |

| Movimiento | Absoluto | Relativo | Continua |
|------------|----------|----------|----------|
| Enfoque    | no       | sí       | sí       |
| Iris       | no       | sí       | sí       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

### Ejemplo de conexión



## Vicon

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Vicon SVFT-W23

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |       |
|-----------|-------|
| Conductor | Vicon |
| Versión   | 4.05  |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |        |
|----------|--------|
| PortMode | RS485  |
| BaudRate | 19,200 |
| DataBits | 8      |

|          |         |
|----------|---------|
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

**Nota**

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | no       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | no       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | sí       | sí       |
| Enfoque             | no       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | no       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | no |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | sí |

## Videmech

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

**Importante**

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Videmech 682
- Videmech 555RX

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

### Información técnica

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |          |
|-----------|----------|
| Conductor | Videmech |
| Versión   | 4.06     |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |       |
|----------|-------|
| PortMode | RS485 |
| BaudRate | 9,600 |
| DataBits | 8     |

|          |       |
|----------|-------|
| StopBits | 1     |
| Paridad  | Impar |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

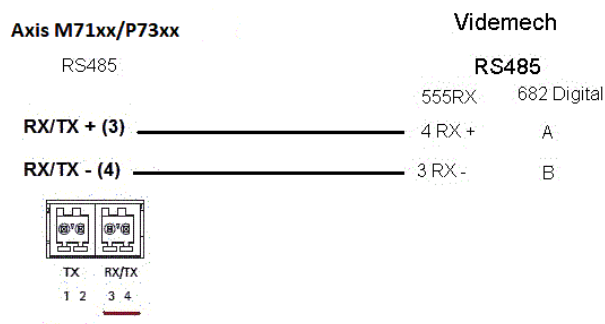
#### Nota

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |
| Enfoque             | sí       | sí       | sí       |
| Iris                | no       | no       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | no |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

#### Ejemplo de conexión



#### Videotec

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

#### Importante

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.

Modelos compatibles:

- Videotec DTMRX2

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

#### Videotec Macro

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del codificador de vídeo y la unidad PTZ.

**Importante**

- Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el codificador de vídeo y la unidad PTZ.
- La unidad PTZ debe admitir el protocolo Macro PTZ de Videotec.

Modelos compatibles:

- Videotec ULISSE

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

**Información técnica**

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |                |
|-----------|----------------|
| Conductor | Videotec Macro |
| Versión   | 1.22           |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|            |            |
|------------|------------|
| DuplexMode | Semidúplex |
| PortMode   | RS485      |
| BaudRate   | 38,400     |
| DataBits   | 8          |
| StopBits   | 1          |
| Paridad    | Ninguno    |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

**Nota**

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | no       | no       | no       |
| Enfoque             | no       | no       | no       |
| Iris                | no       | no       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | no |
| Enfoque automático | no |
| IrCutFilter        | no |
| Contraluz          | no |
| OSDMenu            | no |

**Visca**

Es una lista de los modelos compatibles con este controlador. La instalación física depende del producto Axis y la unidad PTZ.

**Importante**

Compruebe con qué comunicación en serie son compatibles el producto Axis y la unidad PTZ.

Modelos compatibles con interfaz RS422 de 4 cables:

- Sony EVI-D70/D70P
- WISKA DCP-27 (cabezal PT)

Modelos compatibles con interfaz RS232 (pueden necesitar convertidor externo RS422 de 4 cables/RS232):

- Axis EVI-D30/D31
- Sony EVI-G20/G21
- Sony EVI-D30/D31
- Sony EVI-D100/D100P
- Sony EVI-D70/D70P

Es posible que otros modelos sean compatibles, pero Axis no lo ha verificado.

**Información técnica**

Prestaciones PREDETERMINADAS para el controlador PTZ:

|           |           |
|-----------|-----------|
| Conductor | Visca/EVI |
| Versión   | 4.11      |

Configuración serie PREDETERMINADA:

|          |         |
|----------|---------|
| PortMode | RS422   |
| BaudRate | 9,600   |
| DataBits | 8       |
| StopBits | 1       |
| Paridad  | Ninguno |

Prestaciones PREDETERMINADAS admitidas en este controlador PTZ:

**Nota**

Los diferentes modelos de PTZ pueden tener más o menos prestaciones.

| Movimiento          | Absoluto | Relativo | Continua |
|---------------------|----------|----------|----------|
| Panorámica          | sí       | sí       | sí       |
| Movimiento vertical | sí       | sí       | sí       |
| Zoom                | sí       | sí       | sí       |
| Enfoque             | sí       | sí       | sí       |
| Iris                | sí       | sí       | no       |

|                    |    |
|--------------------|----|
| Iris automático    | sí |
| Enfoque automático | sí |
| IrCutFilter        | sí |
| Contraluz          | sí |
| OSDMenu            | no |

T10156402\_es

2026-02 (M17.2)

© 2021 – 2026 Axis Communications AB