

AXIS Q1798-LE Network Camera

Guía del usuario

AXIS Q1798-LE Network Camera

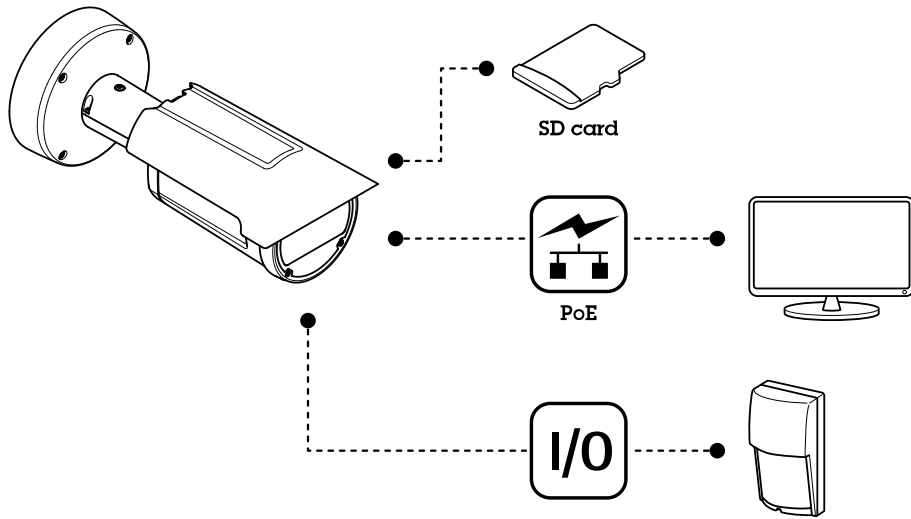
Índice

Descripción general de la solución	3
.....	3
Procedimientos iniciales	4
Localice el dispositivo en la red	4
Acceder al dispositivo	4
Descripción general de la página web	5
Ajustes adicionales	7
Ajustar la imagen	7
Ver y grabar vídeo	14
Configurar reglas y alertas	15
Agregue audio	21
Más información	22
Recomendaciones de limpieza	22
Conexiones de larga distancia	22
Calidad de imagen	22
Flujo y almacenamiento	23
Aplicaciones	26
Solución de problemas	27
Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica	27
Opciones de firmware	27
Comprobar el firmware actual	27
Actualizar el firmware	28
Problemas técnicos, consejos y soluciones	28
Consideraciones sobre el rendimiento	29
¿Necesita más ayuda?	30
Especificaciones	31
Información general del producto	31
Indicadores LED	32
Avisador acústico	32
Ranura para tarjetas SD	32
Botones	32
Conectores	33

AXIS Q1798-LE Network Camera

Descripción general de la solución

Descripción general de la solución



AXIS Q1798-LE Network Camera

Procedimientos iniciales

Procedimientos iniciales

Localice el dispositivo en la red

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

Para obtener más información acerca de cómo encontrar y asignar direcciones IP, consulte el documento *How to assign an IP address and access your device (Cómo asignar una dirección IP y acceder al dispositivo)* en la página sobre el dispositivo en axis.com.

Compatibilidad con navegadores

Puede utilizar el dispositivo con los siguientes navegadores:

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

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

Acceder al dispositivo

1. Abra un navegador y escriba la dirección IP o el nombre de host del dispositivo Axis.
Si utiliza un equipo Macintosh (OS X), vaya a Safari, haga clic en Bonjour y seleccione el dispositivo en la lista desplegable. Para añadir Bonjour como favorito en el navegador, vaya a **Safari > Preferences (Safari > Preferencias)**.
Si no conoce la dirección IP, use AXIS IP Utility o AXIS Device Manager para localizar el dispositivo en la red.
2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña. Si accede al dispositivo por primera vez, debe establecer la contraseña root. Vea *Configuración de una nueva contraseña para la cuenta raíz (root) en la página 4*.
3. La página de vista en directo se abrirá en el navegador.

Comprobar que no se ha manipulado el firmware

Para asegurarse de que el dispositivo tiene el firmware original de Axis 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 en la página 27*.
Después de un restablecimiento, el inicio seguro garantiza el estado del dispositivo.
2. Configure e instale el dispositivo.

Configuración de una nueva contraseña para la cuenta raíz (root)

Importante

El nombre de usuario predeterminado para el administrador es root. Si pierde la contraseña de root, restablezca el dispositivo a su configuración predeterminada de fábrica.

1. Escriba una contraseña. Consulte las instrucciones sobre seguridad de las contraseñas. Consulte *Contraseñas seguras en la página 5*.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Procedimientos iniciales

2. Vuelva a escribirla para confirmar la ortografía.
3. Haga clic en **Create login (Crear inicio de sesión)**. La contraseña se ha configurado.

Contraseñas seguras

Importante

Los dispositivos de Axis envían la contraseña definida inicialmente en texto abierto a través de la red. Para proteger su dispositivo tras el primer inicio de sesión, configure una conexión HTTPS segura y cifrada y, a continuación, cambie la contraseña.

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.

Descripción general de la página web

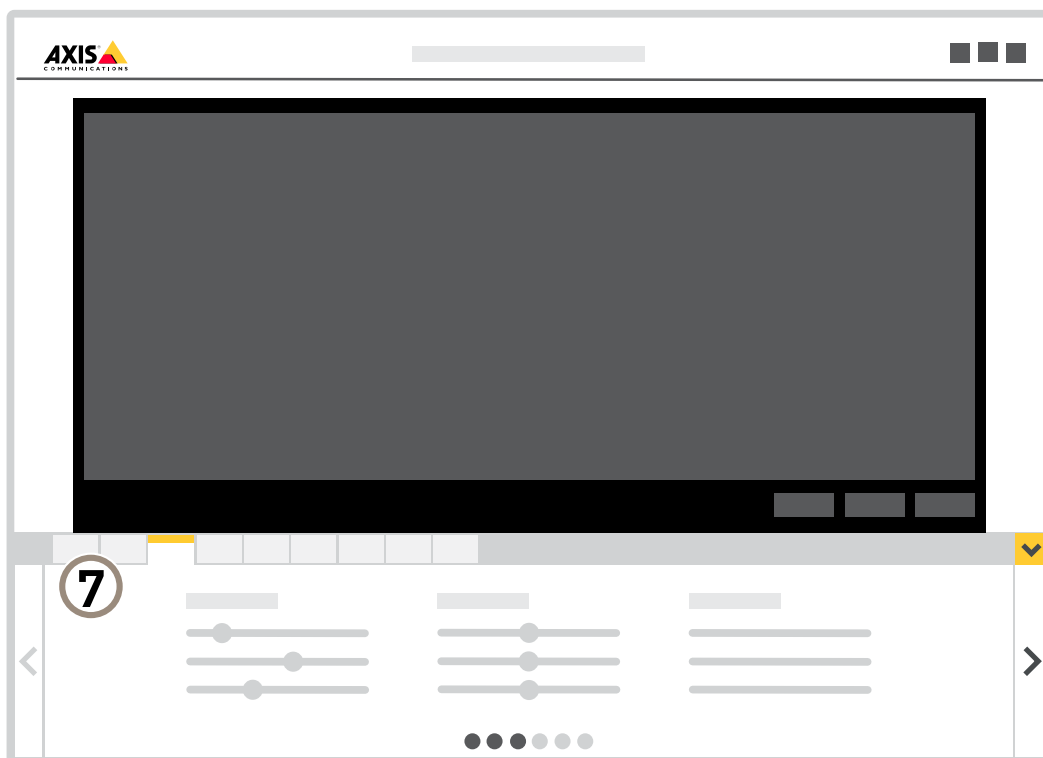


- 1 Barra de control de visualización en directo
- 2 Visualización en directo
- 3 Nombre de producto

AXIS Q1798-LE Network Camera

Procedimientos iniciales

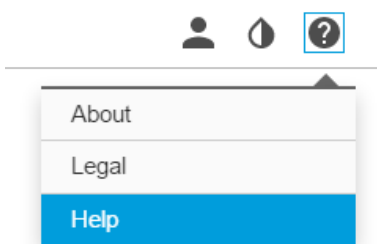
- 4 Información del usuario, temas de colores y ayuda
- 5 Barra de control de vídeo
- 6 Conmutador de ajustes



- 7 Pestañas de ajustes

¿Necesita más ayuda?

Puede acceder a la ayuda integrada desde la página web del dispositivo. La ayuda proporciona información más detallada sobre las funciones y ajustes del dispositivo.



AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales


Ajustes adicionales

Ajustar la imagen

Para obtener más información sobre los ajustes de la imagen, consulte *Más información en la página 22*.

Nivelar la cámara

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

1. Vaya a **Settings > System (Configuración > Sistema) Orientation (Orientación)** y haga clic en .
2. Ajuste la cámara de forma mecánica hasta que la posición del área u objeto de referencia se alinee con la guía de nivelación.

Ajustar el enfoque

Este producto tiene tres modos de enfoque:

- **Auto (Automático):** La cámara ajusta automáticamente el enfoque en función de la imagen completa.
- **Area (Área):** La cámara ajusta automáticamente el enfoque en función de una zona seleccionada de la imagen.
- **Manual:** El enfoque se configura manualmente a una distancia fija.

Para desactivar el enfoque automático y ajustar el enfoque manualmente:

1. En la ventana de visualización en directo, si el control deslizante **Zoom** está visible, haga clic en **Zoom** y seleccione **Focus (Enfoque)**.
2. Haga clic en **M** y utilice el control deslizante para establecer el enfoque.

Seleccionar el modo de exposición

La cámara ofrece distintas opciones de modo de exposición que permiten ajustar la apertura, la velocidad de obturador y la ganancia para mejorar la calidad de determinadas escenas de vigilancia. Vaya a **Settings > Image > Exposure (Ajustes > Imagen > Exposición)** y seleccione uno de los siguientes modos de exposición:

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

Optimizar iluminación IR

En la mayoría de los casos, la exposición de la imagen se ajusta automáticamente para obtener una calidad de imagen óptima. Si la cámara se coloca cerca de una pared o una esquina, a veces puede resultar en la saturación de partes de la imagen. Cuando esto sucede, los LED más cercanos a la pared o a la esquina se atenúan automáticamente para evitar la saturación de la imagen.

Dependiendo del entorno de la instalación y de las condiciones alrededor de la cámara, por ejemplo las fuentes de luz externas en la escena, a veces se puede mejorar la iluminación IR si se ajusta manualmente la intensidad de los LED.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

1. Vaya a **Settings > Image > Day and night** (Ajustes > Imagen > Día y noche), y active **Allow illumination** (Permitir iluminación).
2. Active **Live view control** (Control de vista en vivo).
3. Minimizar **Settings** (Ajustes).
4. En la barra de control de la vista en vivo, haga clic en el, haga clic en el botón **Illumination** (Iluminación), active **IR light** (Luz IR) y seleccione **Manual** (Manual).
5. Ajuste la intensidad.

Aprovechar la luz IR mediante el modo nocturno cuando la iluminación es escasa

Las cámaras usan la luz visible para crear imágenes en color por el día. Cuando la luz disponible se reduce, puede configurar la cámara para que cambie automáticamente al modo nocturno, en el que la cámara usa la luz visible y la luz casi infrarroja para generar imágenes en blanco y negro. La cámara utiliza más cantidad de la luz disponible y genera imágenes más luminosas y detalladas.

1. Vaya a **Settings > Image > Day and night** (Ajustes > Imagen > Día y noche) y asegúrese de que **IR cut filter** (Filtro bloqueador IR) esté definido en **Auto** (Automático).
2. Para determinar el nivel de luz con el que la cámara debe pasar al modo nocturno, deslice el control **Threshold** (Umbral) hacia **Bright** (Luminoso) o **Dark** (Oscuro).
3. Habilite **Allow IR illumination** (Permitir iluminación IR) y **Synchronize IR illumination** (Sincronizar iluminación IR) para usar la luz IR de la cámara cuando el modo nocturno esté activado.

Nota

Si establece que el cambio a modo nocturno ocurra con luminosidad alta, la imagen permanece más nítida porque hay menos ruido por luz baja. Si establece que el cambio ocurra con oscuridad alta, los colores de la imagen se conservan más tiempo, pero la imagen es más borrosa porque hay ruido por luz baja.

Reducir el ruido en condiciones de poca luz

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

- Establezca el modo de exposición en automático.

Nota

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

- Para reducir la velocidad de obturación, establezca el obturador máximo en el valor más alto posible.
- Reduzca la nitidez de la imagen.
- Establezca la ganancia máxima en un valor más bajo.

Reducir el desenfoque por movimiento en condiciones de poca luz

Para reducir el desenfoque por movimiento en condiciones de poca luz, puede ajustar una o más de las siguientes opciones:

Nota

El ruido de la imagen aumentará si se incrementa la ganancia.

- Aumenta la velocidad de obturación y la ganancia. Vaya a **Settings > Image > Exposure** (Ajustes > Imagen > Exposición) y establezca **Max shutter** (Cierre máximo) en un rango más breve, y **Max gain** (Ganancia máxima) en un valor más elevado.

Si todavía experimenta el desenfoque por movimiento, puede probar una de las siguientes opciones:

- Aumente el nivel de luz en la escena.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

- Monte la cámara de manera que los objetos se muevan hacia ella o se alejen de ella en vez de hacia los lados.

Maximizar el nivel de detalle de una imagen

Importante

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

- y definir la compresión más baja posible.
- Seleccione el flujo MJPEG.
- Desactive la funcionalidad Zipstream.

Manejar escenas con contraluz intenso

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

1. Vaya a Settings > Image > Wide dynamic range (Ajustes > Imagen > Wide dynamic range).
2. Si es necesario, active WDR.



Imagen sin WDR.



Imagen con WDR.

Nota

El WDR puede hacer que la imagen se vea defectuosa.

Puede obtener más información sobre el WDR y cómo utilizarlo en axis.com/web-articles/wdr.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

Estabilizar una imagen movida con la estabilización de imagen electrónica (EIS)

La Estabilización de imagen electrónica (EIS) se ha diseñado para su uso en entornos en los que el producto esté montado en una ubicación expuesta y se vea sometido a vibraciones, por ejemplo, causadas por el viento o el tráfico. Active la estabilización electrónica de la imagen para conseguir una imagen con menos saltos y más fija, sin desenfoque.

La estabilización también reduce el tamaño de archivo de la imagen comprimida y reduce la velocidad de bits de la transmisión de vídeo.

Nota

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

1. Vaya a **Settings > Image > Image correction (Ajustes > Imagen > Corrección de imagen)**.
2. Active la estabilización electrónica de la imagen.

Compensar la distorsión de barril

La distorsión de barril es un fenómeno en el que las líneas rectas aparecen más dobladas por los bordes del fotograma. Un campo de visión amplio suele crear distorsión de barril en la imagen. La corrección de la distorsión de barril compensa esta distorsión.

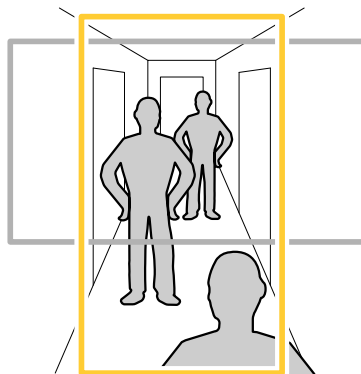
Nota


La corrección de la distorsión de barril afecta a la resolución y al campo de visión de la imagen.

1. Vaya a **Settings > Image > Image correction (Ajustes > Imagen > Corrección de imagen)**.
2. Active la **Barrel distortion correction (BDC) (Corrección de distorsión de barril [BDC])**.
3. Defina el nivel de corrección que le proporcione la mejor imagen.

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 gira la vista automáticamente, inicie sesión en la página web y vaya a **Settings (Ajustes) > System (Sistema) > Orientation (Orientación)**.
3. Haga clic en .
4. Gire la vista 90° o 270°.

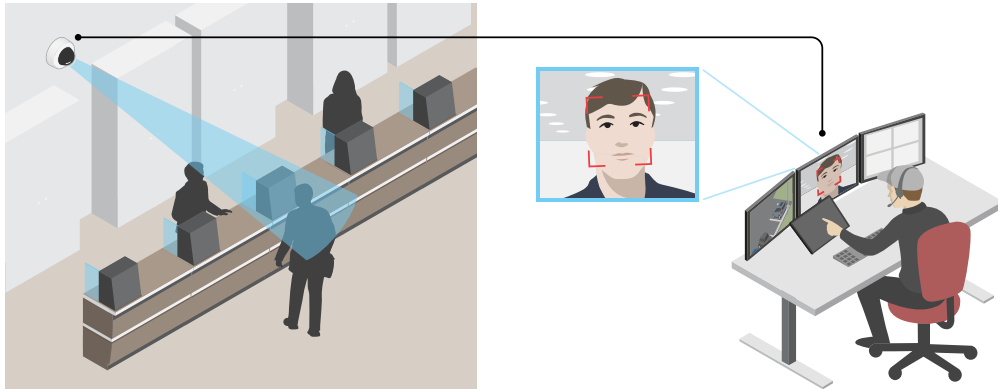
Más información en axis.com/axis-corridor-format.


AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

Mejorar el reconocimiento facial

Para reconocer mejor la cara de una persona que pasa por la cámara, puede establecer la resolución óptima de píxeles con el contador de píxeles de la cámara.



1. Vaya a **Settings > System > Orientation (Ajustes > Sistema > Orientación)** y haga clic .
2. En la vista en vivo de la cámara, ajuste el tamaño y la colocación del rectángulo alrededor del área de interés, por ejemplo, donde se espera que aparezcan los rostros de las personas que pasan. Entonces puede ver el número de píxeles representados por los lados del rectángulo.


Nota

Se puede utilizar un objeto de un tamaño conocido en la vista como referencia para decidir cuánta resolución se necesita para el reconocimiento.

Mejorar el reconocimiento de matrícula

Para mejorar el reconocimiento de la matrícula que pase cerca de la cámara puede aplicar y cambiar varios ajustes.

Una opción es usar el contador de píxeles de la cámara para definir la resolución óptima.

1. Vaya a **Settings (Configuración) > System (Sistema) > Orientation (Orientación)** y haga clic en .
2. En la visualización en directo de la imagen, ajuste el tamaño y la ubicación del rectángulo en torno al área de interés. Por ejemplo, donde se espere que aparezcan las matrículas de los coches. Verá el número de píxeles representado por los lados del rectángulo.

Nota

Puede utilizar un objeto con un tamaño conocido que aparezca en la vista como referencia y determinar la resolución necesaria para realizar el reconocimiento.

Además, para optimizar el reconocimiento de matrícula puede probar a ajustar lo siguiente:

- Velocidad de obturación
- Ganancia
- Zoom

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

Optimizar la imagen para la vigilancia del tráfico

Para obtener la mejor imagen posible para la vigilancia de tráfico, utilice el AXIS Traffic Wizard en combinación con el perfil de escena de información general sobre el tráfico.

1. Vaya a **Settings > Apps > AXIS Traffic Wizard (Ajustes > Aplicaciones > AXIS Traffic Wizard)**.
2. Abra la aplicación si no está abierta.
3. Para configurar la aplicación, haga clic en **Open (Abrir)**.
4. Seleccione las unidades (sistema métrico o imperial).
5. Introduzca los valores para **Road distance (Distancia de carretera)**, **Camera height (Altura de cámara)**, **Vehicle distance (Distancia al vehículo)** y **Max speed (Velocidad máx.)**.
6. Active **WDR** para que se vean tanto las áreas claras como las oscuras de la imagen.
7. Defina el nivel de ganancia con poca luz en función de las condiciones de iluminación.
8. Si la iluminación de infrarrojos externa está disponible, marque la casilla de verificación **Supplemental IR illumination (Iluminación de infrarrojos complementaria)**.
9. Haga clic en **Save (Guardar)**.
10. Vaya a **System > Orientation (Sistema > Orientación)**.
11. Seleccione **Traffic overview (Vista completa del tráfico)** bajo **Scene profile (Perfil de escena)**.
12. Haga clic en **Done (Hecho)**.

Ocultar partes de la imágenes con máscaras de privacidad

Puede crear máscaras de privacidad para ocultar partes de las imágenes.

1. Vaya a **Settings > Privacy mask (Ajustes > Máscara de privacidad)**.
2. Haga clic en **New (Nueva)**.
3. Cambie el tamaño, color y nombre de la máscara de privacidad como desee.

Mostrar una superposición de imagen

Para añadir una imagen como superposición al flujo de vídeo:

1. Vaya a **Settings > Overlay (Ajustes > Superposición)**.
2. Haga clic en **Image list (Lista de imágenes)**.
3. Cargue una imagen y haga clic en **Done (Hecho)**.
4. Haga clic en **Create overlay (Crear superposición)**.
5. Seleccione **Image (Imagen)** y haga clic en **Create (Crear)**.
6. Seleccione la imagen en la lista desplegable.
7. Para situar la superposición de imagen, seleccione **Custom (Personalizar)** o uno de los valores predefinidos.
8. Haga clic en **Create (Crear)**.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

Mostrar una superposición de texto en el flujo de vídeo cuando el dispositivo detecte movimiento

En este ejemplo se explica qué hay que hacer para que se muestre el texto "Movimiento detectado" cuando el dispositivo detecte movimiento.

Asegúrese de que AXIS Video Motion Detection se está ejecutando:

1. Vaya a **Settings > Apps (Ajustes > Aplicaciones) > AXIS Video Motion Detection**.
2. Abra la aplicación si no está abierta
3. y compruebe que esté configurada como desea.

Añada el texto de la superposición:

4. Vaya a **Settings > Overlay (Ajustes > Superposición)**.
5. Seleccione **Create overlay (Crear superposición)** y **Text overlay (Superposición de texto)**.
6. Escriba #D en el campo de texto.
7. Seleccione el tamaño y el aspecto del texto.
8. Para situar la superposición de texto, seleccione **Custom (Personalizar)** o uno de los valores predefinidos.

Cree una regla de acción:

9. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos) > Action rules (Reglas de acción)**.
10. Cree una regla de acción con el activador **AXIS Video Motion Detection**.
11. En la lista de acciones, seleccione **Overlay text (Texto de superposición)**.
12. Escriba "Movimiento detectado".
13. Defina la duración.

Nota

Si modifica el texto del flujo, se modificará automáticamente de forma dinámica en todas los flujos de vídeo.


Para obtener más información sobre los ajustes de panorámica, inclinación y zoom, consulte .

Limitar los movimientos de zoom

Si hay partes de la escena en las que no quiere que la cámara haga zoom, puede establecer un límite máximo del nivel de zoom. Por ejemplo, puede interesarle proteger la privacidad de los residentes de un edificio de pisos cercano a un aparcamiento que va a supervisar. Para limitar el nivel de zoom máximo, vaya a **Settings > PTZ > Limits (Ajustes > PTZ > Límites)**.

Crear una ronda de vigilancia con posiciones predefinidas

Una ronda de vigilancia muestra el flujo de vídeo desde diferentes posiciones preestablecidas, ya sea en un orden predeterminado o aleatorio, y por periodos de tiempo configurables.

1. Vaya a **Settings > PTZ > Guard tours (Ajustes > PTZ > Rondas de vigilancia)**.
2. Haga clic en **+**.
3. Para editar las propiedades de las rondas de vigilancia, haga clic en .
4. Escriba un nombre para la ronda de vigilancia y especifique la duración de la pausa en minutos entre cada ronda.
5. Si quiere que la ronda de vigilancia vaya a las posiciones predefinidas en un orden aleatorio, active **Shuffle (Mezclar)**.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

6. Haga clic en **Done (Hecho)**.
7. Haga clic en **Add (Añadir)** para añadir las posiciones predefinidas que desee en su ronda de vigilancia.
8. Haga clic en **Done (Hecho)** para salir de los ajustes de la ronda de vigilancia.
9. Para programar la ronda de vigilancia, vaya a **System > Events (Sistema > Eventos)**.

Ver y grabar vídeo

Para obtener más información sobre los ajustes de visualización y grabación de vídeo, consulte *Flujo y almacenamiento en la página 23*.

Reducir el ancho de banda y el almacenamiento

Importante

Si reduce el ancho de banda puede reducirse también el nivel de detalle de la imagen.

1. Vaya a la visualización en directo y seleccione **H.264**.
2. Vaya a **Settings > Stream (Ajustes > Stream)**.
3. Realice una o más de las acciones siguientes:
 - Active la funcionalidad Zipstream y seleccione un nivel.

Nota

Los ajustes de Zipstream se aplican a H.264 y H.265.

- Active el GOP dinámico y defina un valor de longitud de GOP alto.
- Aumente la compresión.
- Active el FPS dinámico.

Nota

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

Configurar el almacenamiento de red

Para guardar grabaciones en la red, debe configurar el almacenamiento de red:

1. Vaya a **Settings > System (Ajustes > Sistema) > Storage (Almacenamiento)**.
2. Haga clic en **Setup (Configuración)** en **Network storage (Almacenamiento de red)**.
3. Introduzca la dirección IP del servidor host.
4. Escriba el nombre de una ubicación de recurso compartido en el servidor host.
5. Cambie el switch si el recurso compartido precisa que se inicie sesión y escriba el nombre de usuario y la contraseña.
6. Haga clic en **Connect (Conectar)**.

Grabar y ver vídeo

Para grabar vídeo, primero debe configurar el almacenamiento de red, como se describe en *Configurar el almacenamiento de red en la página 14*, o tener una tarjeta SD instalada.

Grabar vídeo

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

1. Vaya a la visualización en directo de la cámara.
2. Para empezar a grabar, haga clic en **Record (Grabar)**. Vuelva a hacer clic para dejar de grabar.

Visualizar vídeo

1. Haga clic en **Storage > Go to recordings (Almacenamiento > Ir a grabaciones)**.
2. Si selecciona una grabación en la lista, se reproducirá automáticamente.

Configurar reglas y alertas

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 puede mostrar un texto superpuesto cuando esté grabando.

Activar una acción

1. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos)** para configurar una regla de acción. La regla de acción determina cuándo debe realizar la cámara determinadas acciones. Las reglas de acción pueden configurarse como programadas, recurrentes o, por ejemplo, activadas por la detección de movimiento.
2. En **Trigger (Activador)**, seleccione que condición debe darse para activar la acción. Si especifica varios activadores para una regla de acción, deberán cumplirse todos ellos para que se active la acción.
3. En **Action (Acción)**, seleccione qué acción debe realizar la cámara cuando se cumplan las condiciones.

Nota

Si modifica una regla de acción activa, debe reiniciarla para que los cambios surtan efecto.

Nota

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

Grabar vídeo cuando la cámara detecta movimiento

En este ejemplo se explica cómo configurar la cámara para que empiece a grabar en la tarjeta SD cinco segundos antes de detectar movimiento y deje de grabar un minuto después.

Asegúrese de que **AXIS Video Motion Detection** se está ejecutando:

1. Vaya a **Settings > Apps (Ajustes > Aplicaciones) > AXIS Video Motion Detection**.
2. Abra la aplicación si no está abierta.
3. y compruebe que esté configurada como desea.

Cree una regla de acción:

1. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos)** y agregue una regla de acción.
2. Escriba un nombre para la regla de acción.
3. En la lista de activadores, seleccione **Applications (Aplicaciones)** y, a continuación, seleccione **AXIS Video Motion Detection (VMD) (Detección de movimiento en vídeo de Axis)**.
4. En la lista de acciones, seleccione **Record video (Grabar vídeo)**.
5. Seleccione un perfil de flujo o cree otro.
6. Habilite el activador previo y defina su valor en 5 segundos.
7. Habilite **While the rule is active (Cuando la regla esté activa)**.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

- Habilite el activador posterior y defina su valor en 60 segundos.
- Seleccione **SD card (Tarjeta SD)** en la lista de opciones de almacenamiento.
- Haga clic en **Ok (Aceptar)**.

Grabar vídeo cuando un detector PIR detecta movimiento

Este ejemplo explica cómo conectar un detector PIR Axis a la cámara y configurar la cámara para que empiece a grabar cuando el detector detecte movimiento.

Hardware requerido

- Cable de 3 hilos (tierra, energía, E/S)
- Axis PIR detector

AVISO

Desconecte la cámara de la corriente antes de conectar los cables. Vuelva a conectarse a la energía después de que todas las conexiones estén hechas.

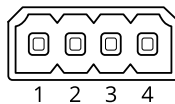
Conecte los cables al conector de E/S de la cámara

Nota

Para más información sobre el conector E/S, vea *Conectores en la página 33*.

- Conecte el cable de tierra al pin 1 (GND/-).
- Conecte el cable de alimentación al pin 2 (salida 12V D).
- Conecte el cable E/S al pin 3 (entrada E/S).

Conecte los cables al conector de E/S del detector PIR



- Conecte el otro extremo del cable de tierra al pin 1 (GND/-).
- Conecte el otro extremo del cable de alimentación al pin 2 (entrada DC/+).
- Conecte el otro extremo del cable E/S al pin 3 (salida E/S).

Configurar el puerto de E/S en la página web de la cámara

- Vaya a **Settings > System > I/O ports (Ajustes > Sistema > Puertos de E/S)**.
- Seleccione **Input (Entrada)** en la lista desplegable **Port 1 (Puerto 1)**.
- Dé al módulo de entrada un nombre descriptivo.
- Para hacer que el detector PIR envíe una señal a la cámara cuando detecte movimiento, seleccione **Closed circuit (Circuito cerrado)** en el menú desplegable.

Para que la cámara empiece a grabar cuando reciba una señal del detector PIR, debe crear una regla de acción en la página web de la cámara.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

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 un minuto después.

Nota

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

Activar el audio:

1. Configure el perfil de transmisión para que incluya audio, consulte *Añadir audio a una grabación en la página 21*.

Configuración de detección de audio:

2. Vaya a **Settings > System > Detectors > Audio detection** (Ajustes > Sistema > Detectores > Detección de audio).
3. Ajuste el nivel de alarma según sus necesidades.

Cree una regla:

4. Vaya a **Settings > System > Events** (Ajustes > Sistema > Eventos) y añada una regla.
5. Escriba un nombre para la regla.
6. En la lista de activadores, seleccione **Detectors (Detectores)** y, a continuación, seleccione **Audio Detection (Detección de audio)**.
7. En la lista de acciones, seleccione **Record video (Grabar vídeo)**.
8. Seleccione el perfil de transmisión en el que se ha activado el audio o cree uno nuevo.
9. Habilite el activador previo y defina su valor en 5 segundos.
10. Habilite **While the rule is active (Cuando la regla esté activa)**.
11. Habilite el activador posterior y defina su valor en 60 segundos.
12. Seleccione **SD card (Tarjeta SD)** en la lista de opciones de almacenamiento.
13. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

Grabar vídeo cuando la cámara detecta golpes

Gracias a la detección de golpes, la cámara puede detectar manipulaciones debidas a vibraciones o golpes. Las vibraciones presentes en el ambiente o debidas a un objeto pueden activar una acción en función del rango de sensibilidad, que puede ser de 0 a 100. Supongamos que alguien tira piedras a la cámara a una hora determinada y quiere tener un vídeo del suceso.

1. Vaya a **Settings > System** (Ajustes > Sistema) > **Detectors > (Detectores)**.
2. Habilite la detección de golpes y defina el valor de sensibilidad.

Cree una regla de acción:

3. Vaya a **Settings > System > Events** (Ajustes > Sistema > Eventos) y agregue una regla de acción.
4. Escriba un nombre para la regla de acción.
5. En la lista de activadores, seleccione **Detectors (Detectores)** y, a continuación, seleccione **Shock detection (Detección de golpes)**.
6. En la lista de programaciones, seleccione **After Hours (Horario no laboral)**.
7. En la lista de acciones, seleccione **Send Video Clip (Enviar clip de vídeo)**.
8. Seleccione un perfil de flujo o cree otro.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

9. Habilite el activador previo y defina su valor en 5 segundos.
10. Habilite **While the rule is active (Cuando la regla esté activa)**.
11. Habilite el activador posterior y defina su valor en 60 segundos.
12. Seleccione un destinatario o cree otro.
13. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

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 **Settings > System > I/O ports (Ajustes > Sistema > Puertos de E/S)**.
2. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos)**.
3. Cree una nueva regla.
4. 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.
5. En la lista de acciones, seleccione **Record video (Grabar vídeo)**. Seleccione un perfil de transmisión o cree uno nuevo. Defina también la duración necesaria.
6. Guarde la regla.
7. Cree una segunda regla y seleccione la misma **Condition (Condición)** que para la primera regla.
8. En la lista de acciones, seleccione **Output port (Puerto de salida)** y, a continuación, seleccione el puerto al que está conectado el AXIS I/O Indication LED. Establezca el estado en **Active (Activo)** y defina la duración en función de las necesidades.
9. 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.

Configurar puertos de E/S

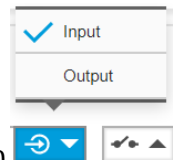
Debe conectar el interruptor de relé a la cámara desde la página web de la cámara. En primer lugar, configure los puertos de E/S:

AXIS Q1798-LE Network Camera

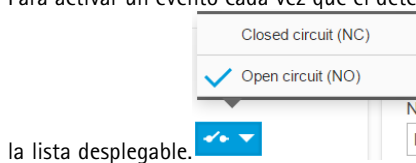
Ajustes adicionales

Configurar el detector PIR en un puerto de entrada

1. Vaya a System > I/O ports (Sistema > Puertos de E/S).



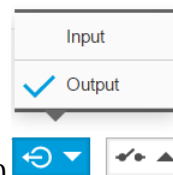
2. Seleccione **Input (Entrada)** en la lista desplegable Port 1 (Puerto 1).
3. Asigne al módulo de entrada un nombre descriptivo; por ejemplo, "Detector PIR".
4. Para activar un evento cada vez que el detector PIR detecta movimiento, seleccione **Open circuit (Circuito abierto)** en



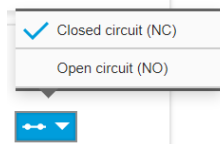
la lista desplegable.

Establecer el interruptor de relé en un puerto de salida

1. Vaya a System > I/O ports (Sistema > Puertos de E/S).



2. Seleccione **Output (Salida)** en la lista desplegable Port 2 (Puerto 2).
3. Asigne al módulo de salida un nombre descriptivo; por ejemplo, "Interruptor de puerta".
4. Para abrir la puerta cada vez que se active un evento, seleccione **Closed circuit (Circuito cerrado)** en la lista desplegable.



Crear reglas

Para que la cámara abra la puerta cuando el detector PIR detecta a alguien cerca, se debe crear una regla en la cámara:

1. Vaya a System > Events > Action rules (Sistema > Eventos > Reglas de acción).
2. Haga clic en **Add (Añadir)**.
3. Asigne un nombre a la regla de acción; por ejemplo, "Abrir puerta".
4. En el menú desplegable **Trigger (Activador)**, seleccione **Input signal (Señal de entrada)**.
5. Seleccione **Digital input signal (Señal de entrada digital)**.
6. Seleccione "Detector PIR", que en este ejemplo está conectado al puerto 1.
7. En **Actions (Acciones)**, seleccione **Output port (Puerto de salida)** en el menú desplegable **Type (Tipo)**.
8. En el menú desplegable **Port (Puerto)**, seleccione "Gate switch (Interruptor de puerta)".
9. Haga clic en **Ok (Aceptar)**.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

10. Cree otra regla de acción con el nombre "Orientar la cámara a la puerta".
11. Seleccione la misma señal de entrada que antes, pero ahora seleccione como acción la posición predefinida "Gate entrance (Entrada de puerta)" creada anteriormente.
12. Haga clic en **Ok (Aceptar)**.

Configurar una alarma contra intrusiones

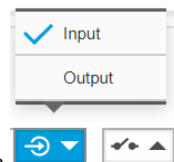
Antes de empezar

- Conecte el interruptor de alarma contra intrusiones al pin 1 (tierra) y al pin 3 (E/S digital) del conector de E/S de la cámara.

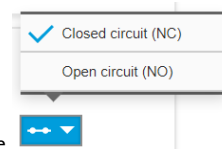
Configurar el puerto de entrada

1. Vaya a **Settings > System > I/O ports (Ajustes > Sistema > Puertos de E/S)**.
2. Para el Port 1 (Puerto 1):

- 2.1 Seleccione **Input (Entrada)** en el menú desplegable





- 2.2 Seleccione **Closed circuit (NC) (Circuito Cerrado (NC))** en el menú desplegable



Cree una regla

1. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos)** y cree una regla de acción.
2. Escriba un nombre para la regla de acción.
3. En la lista desplegable **Trigger (Activador)**, seleccione **Input signal (Señal de entrada)** y **Digital Input Port (Puerto de entrada digital)**.
4. Establezca **Active (Activo)** en **Yes (Sí)**.
5. En la lista desplegable, seleccione **Schedule (Programación)**, seleccione **Send Notification (Enviar notificación)** y seleccione un destinatario o cree uno nuevo.

Para crear un destinatario, haga clic en . Para copiar un destinatario ya existente, haga clic en .

6. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

Detectar la alteración de la señal de entrada

Este ejemplo explica cómo activar una alarma cuando la señal de entrada se ha cortado o se ha puesto en cortocircuito. Para más información sobre el conector E/S, vea *página 34*.

1. Vaya a **Settings > System > I/O Ports (Ajustes > Sistema > Puertos de E/S)** y active **Supervised I/O (E/S supervisado)** para uno de los puertos.

Cree una regla de acción:

1. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos)** y cree una regla de acción.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Ajustes adicionales

2. Escriba un nombre para la regla de acción.
3. De la lista de activadores, seleccione **Input Signal (Señal de entrada)** y luego **Supervised input port (Puerto de entrada supervisado)**. Establezca **Tampered (Alterado)** a **Yes (Sí)**.
4. De la lista de anexos, seleccione **Always (Siempre)**.
5. De la lista de acciones, seleccione **Send Notification (Enviar notificación)** y luego seleccione un destinatario o cree uno nuevo.
6. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

Enviar un correo electrónico automáticamente si se cubre el objetivo con pintura

1. Vaya a **Settings > System > Detectors (Ajustes > Sistema > Detectores)**.
2. Active **Trigger on dark images (Activar con imágenes oscuras)**. Se activará una alarma si el objetivo se cubre con pintura o queda muy desenfocado.
3. Defina la duración de **Trigger after (Activarse después de)**. El valor indica el tiempo que debe transcurrir antes de que se envíe el correo electrónico.

Cree una regla de acción:

1. Vaya a **Settings > System > Events > Action rules (Ajustes > Sistema > Eventos > Reglas de acción)** y añada una regla de acción.
2. Introduzca un nombre para la regla de acción.
3. En la lista de activadores, seleccione **Detectors (Detectores)** y, a continuación, seleccione **Tampering (Manipulación)**.
4. En la lista de acciones, seleccione **Send notification (Enviar notificación)** y, a continuación, seleccione un destinatario en la lista o haga clic en **New Recipient (Nuevo destinatario)** para crearlo.
5. Escriba un nombre y una dirección para el destinatario del correo electrónico.
6. Haga clic en **Ok (Aceptar)**.

Agregue audio

Añadir audio a una grabación

Active el audio:

1. Vaya a **Settings > Audio (Ajustes > Audio)** y active **Allow audio (Permitir audio)**.
2. Vaya a **Input > Type (Entrada > Tipo)** y seleccione su fuente de audio.

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

3. Vaya a **Settings > Stream (Ajustes > Flujo)** y haga clic en **Stream profiles (Perfiles de flujo)**.
4. Seleccione un perfil de flujo y haga clic en **Audio**.
5. Active la casilla y seleccione **Include (Incluir)**.
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.
7. Haga clic en **Close (Cerrar)**.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Más información

Más información

Recomendaciones de limpieza

Las manchas de suciedad o grasa del dispositivo se pueden limpiar con un jabón o detergente suave y sin disolventes.

AVISO

No use nunca detergentes abrasivos como gasolina, benceno o acetona.

1. Utilice un aerosol de aire comprimido para quitar el polvo o la suciedad suelta del dispositivo.
2. Limpie el dispositivo con paño suave y húmedo con detergente y agua tibia.
3. Séquelo con un paño seco.

Nota

No haga la limpieza a temperaturas elevadas ni bajo la luz solar directa, ya que podrían quedar marcas al secarse las gotas de agua.

Conexiones de larga distancia

Este producto admite instalaciones de cable de fibra óptica a través de un convertor de medios. Las instalaciones de cables de fibra óptica ofrecen una serie de ventajas como:

- Conexiones de larga distancia
- Alta velocidad
- Larga duración
- Gran capacidad de transmisión de datos
- Inmunidad electromagnética contra interferencias

Obtenga más información sobre las instalaciones de cables de fibra óptica en axis.com/technologies/fiber-optics.

Para obtener información sobre cómo instalar el convertor de medios, consulte la guía de instalación de este producto.

Calidad de imagen

Zoom y enfoque remotos

La función de enfoque y zoom remotos le permite ajustar el enfoque y el zoom en la cámara desde un ordenador. Es una forma práctica de garantizar que el enfoque de la escena, el ángulo de visión y la resolución estén optimizados sin necesidad de visitar la ubicación de instalación de la cámara.

Máscaras de privacidad

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

La posición de la máscara de privacidad es relativa a las coordenadas de panorámica, inclinación y zoom, por lo que cubre el mismo lugar u objeto independientemente de a dónde se dirija la cámara.

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

Se pueden desactivar utilizando la interfaz de programación de aplicaciones VAPIX®.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Más información

Importante

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

Superposiciones

Las superposiciones se muestran encima del flujo 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.

Guard tours (Rondas de vigilancia)

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

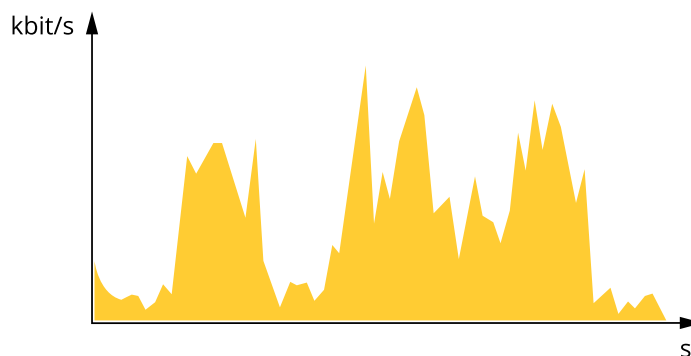
Flujo y almacenamiento

Control de velocidad de bits

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

Velocidad de bits variable (VBR)

Si se utiliza, el consumo de ancho de banda varía en función del nivel de actividad de la escena. Cuanta más actividad haya, más ancho de banda se necesita. La calidad de imagen está garantizada, pero se necesita almacenamiento adicional.

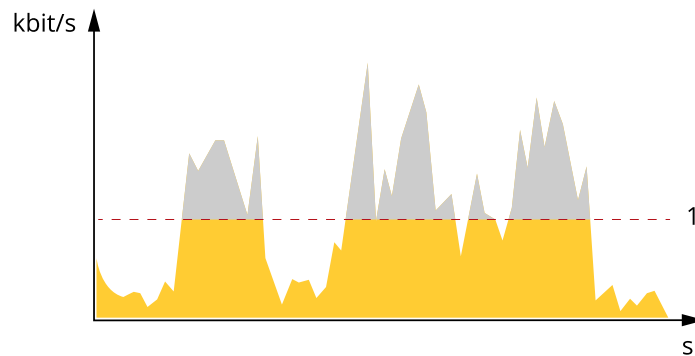


Velocidad de bits máxima (MBR)

Si se utiliza, se puede definir una velocidad objetivo para hacer frente a las limitaciones de velocidad de bits del sistema. La calidad de imagen o la velocidad de fotogramas puede reducirse si la velocidad de bits instantánea se mantiene por debajo de una velocidad objetivo especificada. Puede dar prioridad a la calidad de imagen o a la velocidad de fotogramas. Es aconsejable que el valor de la velocidad de bits objetivo sea mayor que el de la prevista. De esta forma, existe un margen para admitir mayor complejidad si es necesario capturarla.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Más información

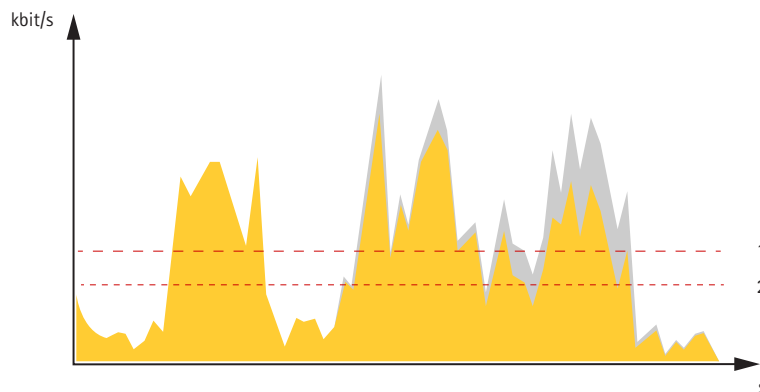


1 Velocidad de bits objetivo

Velocidad de bits media (ABR)

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

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

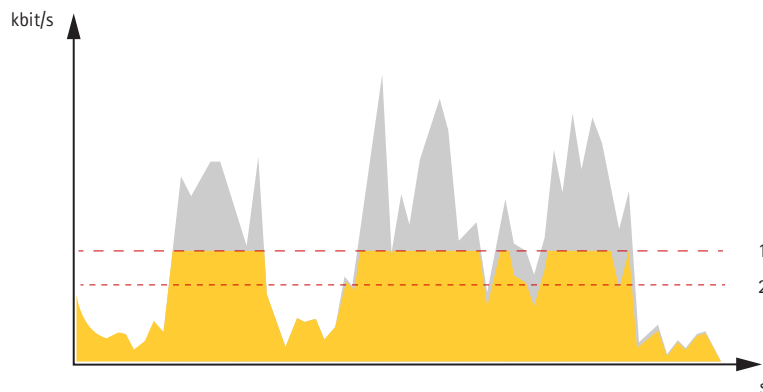


1 Velocidad de bits objetivo
2 Velocidad de bits real

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

AXIS Q1798-LE Network Camera

Más información



- 1 Velocidad de bits objetivo
- 2 Velocidad de bits real

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

Nota

Para asegurar la compatibilidad con el códec de audio Opus, el flujo Motion JPEG se envía siempre a través de RTP.

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 su 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 del estándar MPEG-4. 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 imagen más alta para una misma velocidad de bits.

H.265 o MPEG-H Parte 2/HEVC

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 su distribuidor de Axis.

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.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Más información

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)**.

Aplicaciones

La plataforma de aplicaciones para cámaras AXIS (ACAP, Axis Camera Application Platform) es una plataforma abierta que permite a terceros desarrollar análisis y otras aplicaciones para productos de Axis. Para obtener más información sobre aplicaciones disponibles, descargas, pruebas y licencias, visite axis.com/applications.

Para encontrar los manuales de usuario de las aplicaciones de Axis, visite axis.com.

Nota

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

AXIS Q1798-LE Network Camera

Solución de problemas

Solución de problemas

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

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. Consulte *Información general del producto en la página 31*.
3. Mantenga pulsado el botón de control durante 15–30 segundos hasta que el indicador LED de estado parpadee en ámbar.
4. Suelte el botón de control. El proceso finaliza cuando el indicador LED de estado se pone verde. El producto se ha restablecido a la configuración predeterminada de fábrica. Si no hay ningún servidor DHCP disponible en la red, la dirección IP predeterminada será 192.168.0.90.
5. Utilice las herramientas del software de instalación y gestión para asignar una dirección IP, establecer la contraseña y acceder a la transmisión de vídeo.

Las herramientas de software de instalación y gestión están disponibles en las páginas de servicio técnico en axis.com/support.

También es posible restablecer los parámetros a los valores predeterminados de fábrica mediante la interfaz web. Vaya a **Settings > System > Maintenance (Ajustes > Sistema > Mantenimiento)** y haga clic en **Default (Predeterminado)**.

Opciones de firmware


Axis ofrece gestión del firmware 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 firmware 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 firmware de productos de Axis, visite axis.com/support/firmware.

Comprobar el firmware actual

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

Para comprobar el firmware actual:

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

AXIS Q1798-LE Network Camera

Solución de problemas

Actualizar el firmware

Importante

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

Importante

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

Nota

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

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

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

Problemas técnicos, consejos y soluciones

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

Problemas al actualizar el firmware

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

Problemas al configurar la dirección IP

El dispositivo se encuentra en una subred distinta	Si la dirección IP prevista para el dispositivo y la dirección IP del ordenador utilizado para acceder al dispositivo se encuentran en subredes distintas, no podrá configurar la dirección IP. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener una dirección IP.
La dirección IP ya la utiliza otro dispositivo	Desconecte el dispositivo de Axis de la red. Ejecute el comando ping (en una ventana de comando/DOS, escriba ping y la dirección IP del dispositivo): <ul style="list-style-type: none">• Si recibe: <code>Reply from <IP address> (Responder desde <dirección IP>): bytes=32; time=10...</code> significa que la dirección IP podría estar en uso por otro dispositivo de la red. Solicite una nueva dirección IP al administrador de red y vuelva a instalar el dispositivo.• Si recibe: <code>Request timed out</code>, significa que la dirección IP está disponible para su uso con el dispositivo de Axis. Compruebe el cableado y vuelva a instalar el dispositivo.
Posible conflicto de dirección IP con otro dispositivo de la misma subred	Se utiliza la dirección IP estática del dispositivo de Axis antes de que el servidor DHCP configure una dirección dinámica. Esto significa que, si otro dispositivo utiliza la misma dirección IP estática predeterminada, podría haber problemas para acceder al dispositivo.

AXIS Q1798-LE Network Camera

Solución de problemas

No se puede acceder al dispositivo desde un navegador

No se puede iniciar sesión	Cuando HTTPS esté activado, asegúrese de utilizar el protocolo correcto (HTTP o HTTPS) al intentar iniciar sesión. Puede que tenga que escribir manualmente <code>http</code> o <code>https</code> en el campo de dirección del navegador. Si se pierde la contraseña del directorio raíz del usuario, habrá que restablecer el dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica. Consulte <i>Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica en la página 27</i> .
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 su nombre de DNS (si se ha configurado el nombre). Si es necesario, se puede asignar una dirección IP estática manualmente. Para ver las instrucciones, visite axis.com/support .

Se puede acceder al dispositivo localmente pero no externamente

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

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

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

Problemas con los flujos

Multicast H.264 solo está accesible para clientes locales	Compruebe si el router admite multicasting, o si es preciso configurar los ajustes del router entre el cliente y el dispositivo. Puede que sea necesario aumentar el valor TTL (Time To Live).
No se muestra multicast H.264 en el cliente	Consulte al administrador de red si las direcciones multicast utilizadas por el dispositivo de Axis son válidas para la red en cuestión. Pida al administrador de red que compruebe si hay un firewall que esté evitando la visualización.
Representación deficiente de imágenes H.264	Asegúrese de que su tarjeta gráfica utiliza el controlador más reciente. Por lo general, se pueden descargar los últimos controladores del sitio web del fabricante.
La saturación del color es distinta en H.264 y Motion JPEG	Modifique la configuración de su tarjeta adaptadora de gráficos. Consulte la documentación de la tarjeta adaptadora para obtener más información.
Velocidad de imagen inferior a lo esperado	<ul style="list-style-type: none">• Consulte <i>Consideraciones sobre el rendimiento en la página 29</i>.• 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 descodificación H.265. Utilice un sistema o aplicación de gestión de vídeo que admita descodificación H.265.

Consideraciones sobre el rendimiento

A la hora de configurar el sistema, es importante considerar de qué modo afectan al rendimiento los distintos ajustes y situaciones. Algunos factores afectan a la cantidad de ancho de banda (velocidad de bits) necesaria, otros pueden afectar a la velocidad de imagen, y otros a ambas. Si la carga de la CPU alcanza su nivel máximo, también afectará a la velocidad de los fotogramas.

Los siguientes factores son los más importantes que se deben considerar:

AXIS Q1798-LE Network Camera

Solución de problemas

- La resolución de imagen alta o los niveles bajos de compresión hacen que las imágenes contengan mayor cantidad de datos, lo que afecta, a su vez, al ancho de banda.
- El giro de la imagen en la GUI aumentará la carga de la CPU del producto.
- El acceso por parte de un gran número de clientes Motion JPEG o unicast H.264 afecta al ancho de banda.
- La visualización simultánea de distintas transmisiones (resolución, compresión) por parte de distintos clientes afecta tanto a la velocidad de imagen 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 simultáneo a transmisiones de vídeo Motion JPEG y H.264 afecta tanto a la velocidad de imagen como al ancho de banda.
- El uso de numerosas configuraciones de eventos afecta a la carga de la CPU del producto, lo que a su vez afecta a la velocidad de imagen.
- El uso de HTTPS podría reducir la velocidad de imagen, especialmente en las transmisiones Motion JPEG.
- Un uso denso de la red debido a una infraestructura deficiente afecta al ancho de banda.
- La visualización en ordenadores cliente de bajo rendimiento disminuye la percepción del rendimiento y afecta a la velocidad de imagen.
- La ejecución simultánea de varias aplicaciones de la plataforma de aplicaciones para cámaras AXIS (ACAP) puede afectar a la velocidad de fotogramas y al rendimiento en general.

¿Necesita más ayuda?

Enlaces útiles

- *Cómo asignar una dirección IP y acceder a su dispositivo*

Contactar con la asistencia técnica

Póngase en contacto con el servicio de soporte en axis.com/support.

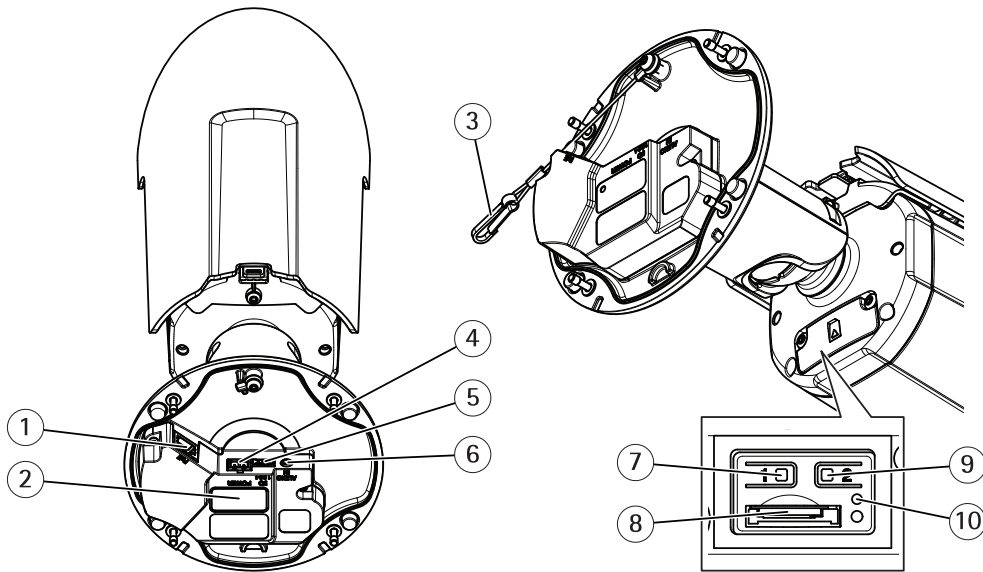
AXIS Q1798-LE Network Camera

Especificaciones

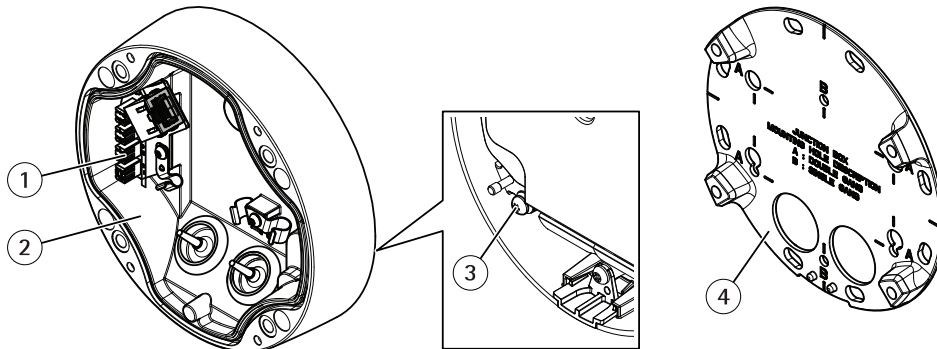
Especificaciones

Para acceder a la versión más reciente de la hoja de datos del producto, visite la página del producto en axis.com y localice Support & Documentation (Soporte técnico y documentación).

Información general del producto



- 1 Conector de red
- 2 Número de pieza (N/P) y número de serie (N/S)
- 3 Cable de seguridad
- 4 Conector de alimentación
- 5 Conector de E/S
- 6 Conector de audio
- 7 Botón de control
- 8 Ranura para tarjeta microSD
- 9 Botón de función
- 10 Indicador de estado LED



- 1 Conector de red IDC
- 2 Pie
- 3 Tornillo de toma de tierra

AXIS Q1798-LE Network Camera

Especificaciones

4 Placa de montaje

Indicadores LED

LED de estado	Indicación
Apagado	Conexión y funcionamiento normal.
Verde	Se muestra fijo en verde durante diez segundos para indicar un funcionamiento normal después de completar el inicio.
Ámbar	Fijo durante el inicio. Parpadea en verde durante la actualización del firmware o el restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica.
Ámbar/rojo	Parpadea en ámbar/rojo si la conexión a la red no está disponible o se ha perdido.

Avisador acústico

Avisador acústico del Asistente de nivelación

Para obtener información sobre el botón de función que se usa para nivelar la cámara, consulte *página 32*.

Mantenga pulsado el botón de función durante más de dos segundos para nivelar la cámara.

- Cuando la cámara está nivelada, el pitido es continuo.
- Si la cámara no está nivelada, el pitido se produce a intervalos lentos.

Ranura para tarjetas 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. No extraiga la tarjeta SD mientras el producto esté en funcionamiento. Desinstale la tarjeta SD desde la página web de producto antes de retirarla.

Este producto admite tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC.

Para conocer las recomendaciones sobre tarjetas SD, consulte *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 los ajustes predeterminados de fábrica. Consulte *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica en la página 27*.

Botón de función

El botón de función tiene diversas utilidades:

AXIS Q1798-LE Network Camera

Especificaciones

- **Como asistente de nivelación:** Esta función ayuda a garantizar que la cámara esté nivelada. Presione el botón durante 3 segundos aproximadamente para iniciar el asistente de nivelación y vuelva a presionarlo para detenerlo. El indicador LED de estado (consulte) y la señal del avisador acústico ayudan a nivelar la cámara. La cámara está nivelada cuando el avisador acústico emite un sonido continuo.
- **Para ver el LED de estado:** Pulse el botón una vez para iluminar los LED de estado. Púlselo de nuevo para apagarlos. Los LED se apagarán automáticamente después de 10 segundos.

Conectores

Conector de red

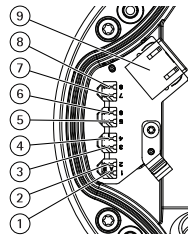
Conector Ethernet RJ45 con alimentación a través de Ethernet Plus (PoE+).

Conector IDC

Utilice el conector de desplazamiento de aislamiento (IDC) para conectar un cable de red sin conector RJ45.

Nota

Al utilizar el conector IDC, conecte un cable de interconexión entre el conector del cable de interconexión del pie y el conector de red del conjunto de la cámara.



- 1–8 Conectores IDC
- 9 Conector del cable de interconexión

Pin assignment (Asignación de pines)

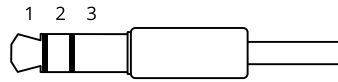
Posición	T586A	T586B
1	Azul y blanco	Azul y blanco
2	Azul	Azul
3	Naranja y blanco	Verde y blanco
4	Naranja	Verde
5	Verde y blanco	Naranja y blanco
6	Verde	Naranja
7	Marrón y blanco	Marrón y blanco
8	Marrón	Marrón

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).

AXIS Q1798-LE Network Camera

Especificaciones



Entrada de audio

1 Punta	2 Anillo	3 Manguito
Micrófono no balanceado (con o sin alimentación de electret) o línea	Alimentación de electret si está seleccionada	Tierra

En el caso de la entrada de audio, se utiliza el canal izquierdo de una señal estéreo.

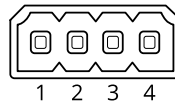
Conector de E/S

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), el conector de E/S ofrece una interfaz para:

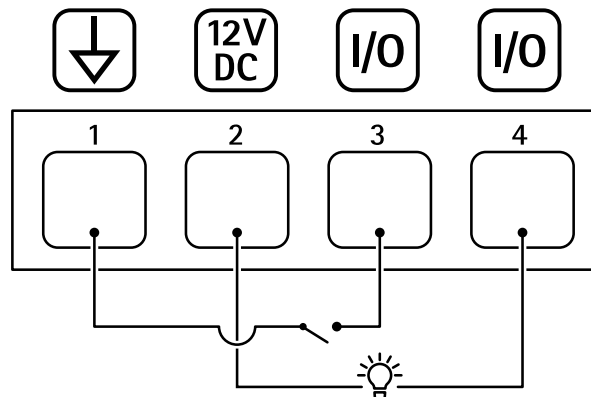
Entrada digital – Conectar dispositivos que puedan alternar entre circuitos cerrados y abiertos, por ejemplo, sensores PIR, contactos de puertas y ventanas o detectores de cristales rotos.

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

Bloque de terminales de 4 pines



Ejemplo



- 1 Tierra CC
- 2 Salida de CC 12 V, 50 mA máx.
- 3 E/S configurada como entrada
- 4 E/S configurada como salida

AXIS Q1798-LE Network Camera

Especificaciones

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.

