

AXIS Q1659 Network Camera

Manual del usuario

AXIS Q1659 Network Camera

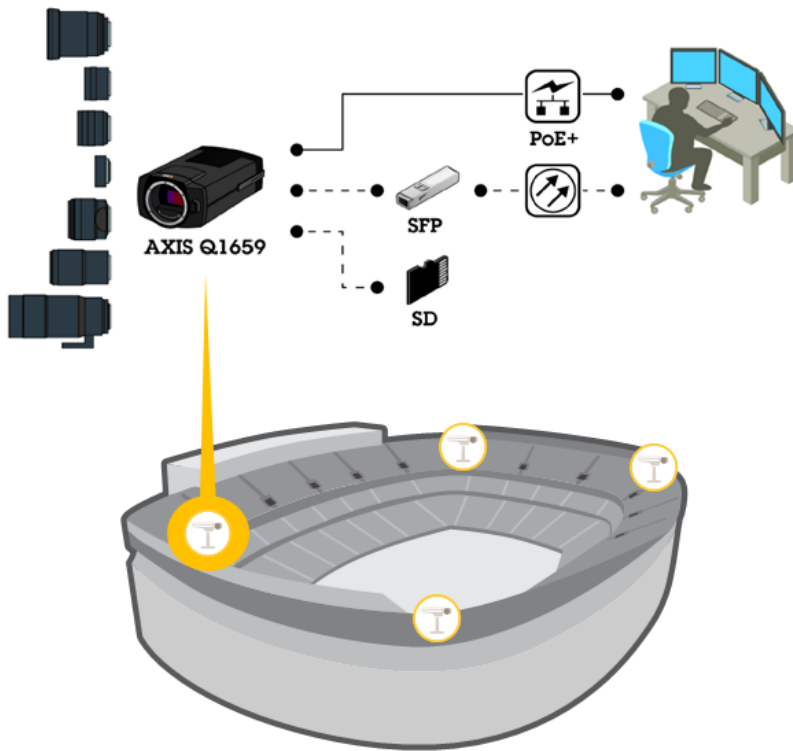
Índice

Descripción general de la solución	3
Instalación	4
Información general del producto	5
Elegir objetivo	5
Acerca de la redundancia de red	6
Acerca de la redundancia de alimentación	6
Ajustes adicionales	7
Localice el dispositivo en la red	7
¿Necesita más ayuda?	8
Modos de captura	8
Formatos de compresión de vídeo	9
Ajustar el enfoque	9
Reducir el ruido en condiciones de poca luz	10
Seleccionar el modo de exposición	10
Maximizar el nivel de detalle de una imagen	11
Eventos	11
Flujo y almacenamiento	12
Solución de problemas	15
Comprobar el firmware actual	15
Actualizar el firmware	15
Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica	16
Problemas técnicos, consejos y soluciones	16
Consideraciones sobre el rendimiento	17
Especificaciones	19
Indicadores LED	19
Ranura para tarjetas SD	19
Botones	19
Conectores	19

AXIS Q1659 Network Camera

Descripción general de la solución

Descripción general de la solución



AXIS Q1659 Network Camera

Instalación

Instalación



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

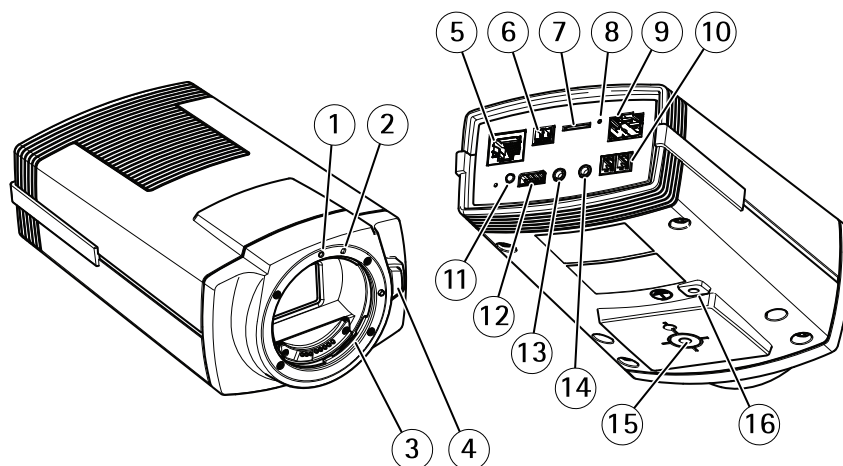
www.axis.com/products/online-manual/23096#t10170571_es

Vídeo de instalación del producto.

AXIS Q1659 Network Camera

Información general del producto

Información general del producto



- 1 Índice de montaje del objetivo EF
- 2 Índice de montaje del objetivo EF-S
- 3 Montura EF
- 4 Botón de desbloqueo
- 5 Conector de red (PoE)
- 6 Conector de corriente (entrada de CC)
- 7 Ranura para tarjetas microSD
- 8 LED de estado
- 9 Conector de red (SFP)
- 10 Conector RS485/RS422
- 11 Botón de control
- 12 Conector de E/S
- 13 Entrada de audio
- 14 Salida de audio
- 15 Base de cámara
- 16 Tornillo de toma de tierra

Elegir objetivo

Existen múltiples opciones de objetivo para la cámara. El objetivo que elija dependerá de los requisitos de vigilancia. Los objetivos tienen diferentes capacidades en lo que respecta a la sensibilidad a la luz y el campo de visión. Consulte la hoja de datos del producto para ver objetivos alternativos.

Profundidad de campo y tamaño de sensor

La profundidad de campo depende de la apertura del objetivo, el tamaño del sensor de imagen y la distancia a la escena. Cuanto menor sea el número f y más grande sea el sensor, la profundidad de campo será más estrecha. Gracias al sensor de gran tamaño, la

AXIS Q1659 Network Camera

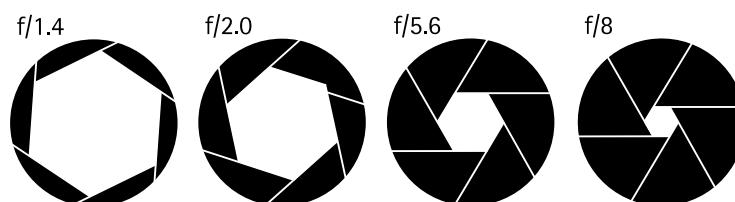
Información general del producto

profundidad de campo es más estrecha en este producto concreto que en las cámaras de vigilancia tradicionales. La profundidad de campo se hace más estrecha en condiciones oscura porque el diafragma se abre para proporcionar suficiente luz al sensor.

Para obtener más información, visite axis.com/learning/web-articles/lenses-for-network-video-cameras.

Enfoque y sensibilidad de luz

El punto de enfoque se ve afectado por la apertura (f-stop) del objetivo. Cuanto menor sea el valor f-stop, más luz llegará al sensor de imagen. Cuanto menor se la apertura, mayor será la profundidad de campo, lo que puede conducir a un punto de enfoque absoluto no deseado. En condiciones de poca luz, cuando la apertura es lo más grande posible, la profundidad de campo disminuye y, por lo tanto, la imagen puede aparecer desenfocada.



Ejemplos de aperturas para diferentes números f.

Para calcular la distancia entre la cámara y el objeto de interés en relación con las dimensiones de la escena, la resolución y la longitud focal, utilice la herramienta calculadora de objetivos; vaya a axis.com/tools/lens-calculator.

Filtros de objetivo

Puede utilizar cualquier filtro óptico estándar para proteger el objetivo de los daños o para modificar la imagen. Esto puede resultar útil en condiciones de iluminación difíciles, para filtrar ciertas longitudes de onda o para reducir los reflejos.

Acerca de la redundancia de red

El software controla la redundancia de red y requiere que se conecten ambos conectores de red (RJ45 y SFP). El módulo SFP tiene mayor prioridad que el conector RJ45. Si se pierde la conexión entre el módulo SFP y el conmutador, el producto pasa al conector RJ45 para establecer una conexión continuada.

Acerca de la redundancia de alimentación

El software controla la redundancia de alimentación. Si, por ejemplo, se produce un error en la conexión de CC, la cámara cambia automáticamente a PoE. En función de la configuración, la cámara puede reiniciarse para que el cambio surta efecto.

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales

Ajustes adicionales

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, vaya a *How to assign an IP address and access your device (Cómo asignar una dirección IP y acceder al dispositivo)*.

Acceder al 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. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña. Si accede al dispositivo por primera vez, debe establecer la contraseña root. Consulte *Configuración de una nueva contraseña para la cuenta de root en la página 7*.
3. La página de vista en directo se abrirá en el navegador.

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.

Configuración de una nueva contraseña para la cuenta de root

Importante

El nombre de usuario predeterminado para el administrador es root. Si se pierde la contraseña de root, restablezca el dispositivo a su configuración predeterminada de fábrica. Consulte *Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica en la página 16*.

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales



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

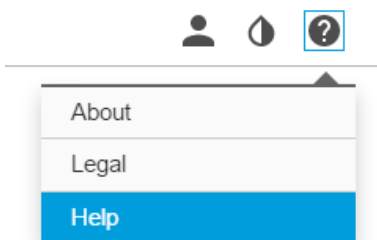
www.axis.com/products/online-manual/23096#t10098905_es

Sugerencia de soporte: Comprobación de confirmación de seguridad de contraseñas

1. Escriba una contraseña. Consulte las instrucciones sobre seguridad de las contraseñas. Consulte *Contraseñas seguras en la página 7*.
2. Vuelva a escribirla para confirmar la ortografía.
3. Haga clic en **Create login (Crear inicio de sesión)**. La contraseña se ha configurado.

¿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.



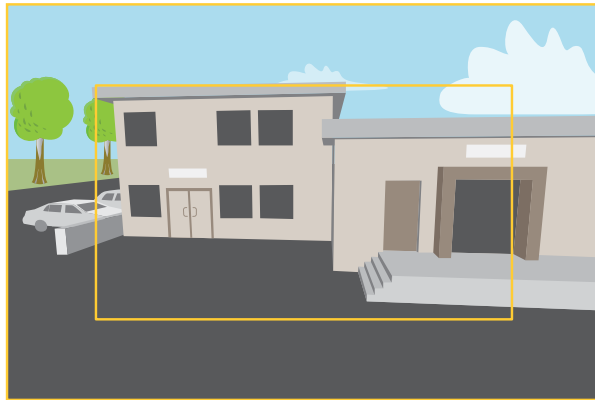
Modos de captura

Un modo de captura consiste en una resolución máxima y la velocidad de fotogramas máxima correspondiente del producto. El ajuste del modo de captura influye en el campo de visión y la relación de aspecto de la cámara.

El modo de captura de baja resolución se recorta de la resolución más alta.

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales



La imagen cómo pueden cambiar el campo de visión y la relación de aspecto en dos modos de captura distintos.

El modo de captura que se debe seleccionar dependerá de los requisitos de velocidad de fotogramas y de resolución de cada configuración de vigilancia. Para conocer las especificaciones de los modos de captura disponibles, consulte la hoja de datos del producto en axis.com.

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 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.

Ajustar el enfoque

Para ajustar el enfoque:

1. Vaya a **Settings > Image > Focus (Ajustes > Imagen > Enfoque)** y haga clic en **Show AF area (Mostrar área de enfoque automático)**.
2. Ajuste el área de enfoque automático para cubrir la parte de la imagen que desea que esté enfocada.

Si no selecciona una zona de enfoque automático, la cámara enfoca la escena completa. Le recomendamos que enfoque un objeto estático.

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales

3. Haga clic en **Autofocus (Enfoque automático)**.

Ajustar manualmente el enfoque

Si el enfoque automático no funciona del modo esperado, puede ajustar el enfoque manualmente.

1. Seleccione el área de enfoque en la visualización en directo.
2. Establezca **Exposure mode (Modo de exposición)** en **Automatic shutter (Obturador automático)**.
3. Para que el iris se abra por completo, establezca **Aperture (Apertura)** en el valor más pequeño de la lista desplegable.
4. Establezca el modo de visualización en directo en **1:1**.
5. Utilice las flechas para el ajuste fino del enfoque.
6. Vuelva al **Exposure mode (Modo de exposición)** anterior.

Reducir el ruido en condiciones de poca luz

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

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

Nota

Un valor alto de obturador máximo puede resultar en distorsión por movimiento.

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

Nota

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

- Establezca la ganancia máxima en un valor más bajo.
- Abra la abertura.

Si la configuración anterior no logra mejorar la imagen lo suficiente, cambie a un objetivo con un valor f más bajo.

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 (Configuración > Imagen > Exposición)** y seleccione uno de los siguientes modos de exposición:

- En la mayoría de situaciones, seleccione la opción de exposición **Automatic (Automática)**.
- Para objetos en rápido movimiento que requieran una velocidad de obturador rápida o fija, seleccione **Automatic aperture (Apertura automática)**.
- Para mantener una profundidad de campo o un rango de enfoque más amplios, seleccione **Automatic shutter (Obturador automático)**.
- Para entornos con cierta iluminación artificial (por ejemplo, luz fluorescente), seleccione **Flicker-free (Sin parpadeo)**.

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales

- 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)**.
- Si necesita un control completo de todos los parámetros, que le resultará especialmente útil para escenas con escasos cambios de iluminación, seleccione **Manual**.

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.

- Debe seleccionar el modo de captura que tenga la resolución más alta
- y definir la compresión más baja posible.
- Seleccione el flujo MJPEG.
- Desactive la funcionalidad Zipstream.

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 11*, o tener una tarjeta SD instalada.

Grabar vídeo

1. Vaya a la visualización en directo.
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.

Eventos

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 mostrar un texto superpuesto mientras está grabando.

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales

Activar una acción

1. Vaya a **Settings > System > Events (Configuración > Sistema > Eventos)** para configurar una regla. La regla determina cuándo debe realizar el dispositivo determinadas acciones. Las reglas pueden configurarse como programadas, recurrentes o, por ejemplo, activadas por la detección de movimiento.
2. 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.
3. En **Action (Acción)**, seleccione qué acción debe realizar el dispositivo cuando se cumplan las condiciones.

Nota

Si realiza cambios a una regla activa, deberá reiniciarla para que los cambios surtan efecto.

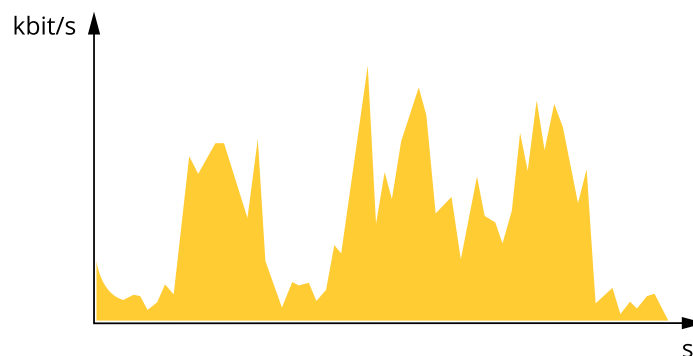
Flujo y almacenamiento

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.

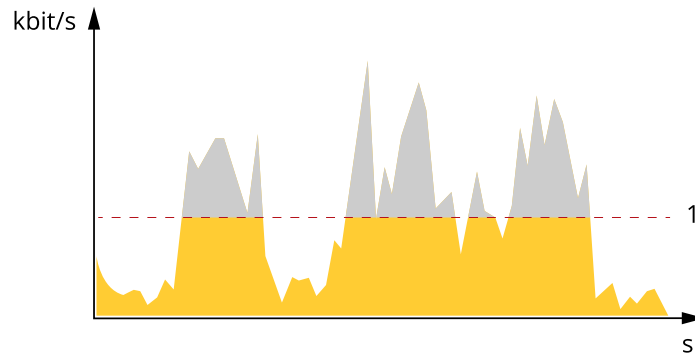


Velocidad de bits máxima (MBR)

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 Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales

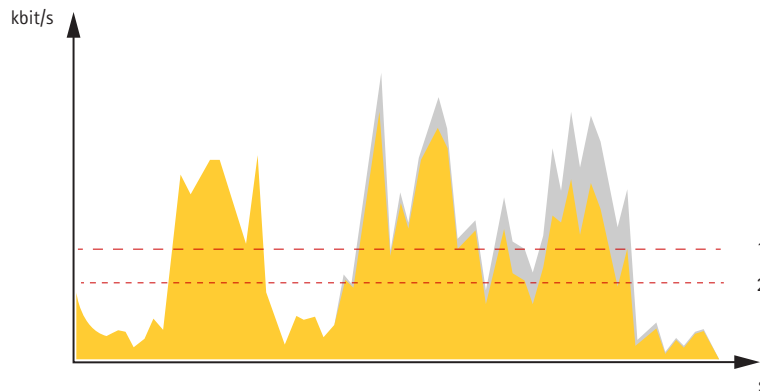


1 Velocidad de bits objetivo

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.

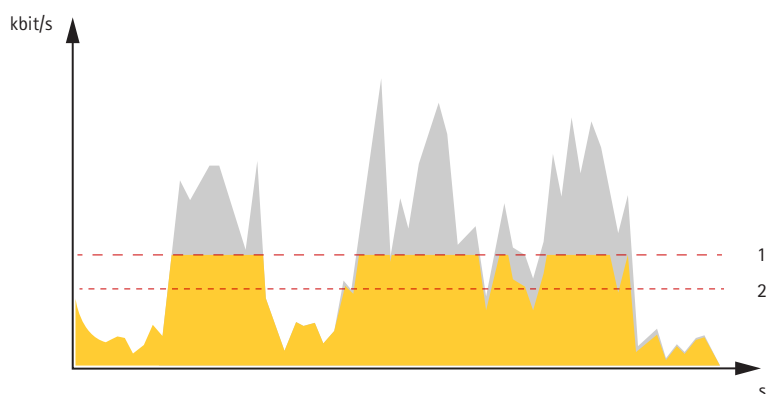


1 Velocidad de bits objetivo
2 Velocidad de bits real

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

AXIS Q1659 Network Camera

Ajustes adicionales



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

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)**.

AXIS Q1659 Network Camera


Solución de problemas

Solución de problemas

Comprobar el firmware actual

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

Para comprobar el firmware actual:

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

Actualizar el firmware

Importante

Al actualizar el firmware se 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.

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



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

www.axis.com/products/online-manual/23096#t10095327_es

Cómo actualizar el firmware

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

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 5*.
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 video.

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)**.

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 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 <code>ping</code> 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 Q1659 Network Camera

Solución de problemas

No se puede acceder al dispositivo desde un navegador

No se puede iniciar sesión	<p>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.</p> <p>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 16</i>.</p>
El servidor DHCP ha cambiado la dirección IP	<p>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).</p> <p>Si es necesario, se puede asignar una dirección IP estática manualmente. Para ver las instrucciones, visite axis.com/support.</p>

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	<p>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).</p>
No se muestra multicast H.264 en el cliente	<p>Consulte al administrador de red si las direcciones multicast utilizadas por el dispositivo de Axis son válidas para la red en cuestión.</p> <p>Pida al administrador de red que compruebe si hay un firewall que esté evitando la visualización.</p>
Representación deficiente de imágenes H.264	<p>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.</p>
La saturación del color es distinta en H.264 y Motion JPEG	<p>Modifique la configuración de su tarjeta adaptadora de gráficos. Consulte la documentación de la tarjeta adaptadora para obtener más información.</p>
Velocidad de imagen inferior a lo esperado	<ul style="list-style-type: none">• Consulte <i>Consideraciones sobre el rendimiento en la página 17</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.• Inicie sesión en la página web del dispositivo y configure un modo de captura que dé prioridad a la velocidad de imagen. Cambiar el modo de captura para dar prioridad a la velocidad de imagen puede disminuir la resolución máxima dependiendo del dispositivo utilizado y de los modos de captura disponibles.

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 Q1659 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.

AXIS Q1659 Network Camera

Especificaciones

Especificaciones

Para conocer la ubicación de los componentes, vea *Información general del producto en la página 5*.

Indicadores LED

LED de estado	Indicación
Verde	Conexión y funcionamiento normal.
Ámbar	Fijo durante el inicio. Parpadea en verde durante la actualización del firmware o el restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica.

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 16*.

Conectores

Conector de red

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

Conector SFP.

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:

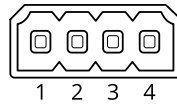
Entrada digital – Conectar dispositivos que puedan alternar entre circuitos cerrados y abiertos, por ejemplo, sensores PIR, contactos de puertas y ventanas o detectores de cristales rotos.

AXIS Q1659 Network Camera

Especificaciones

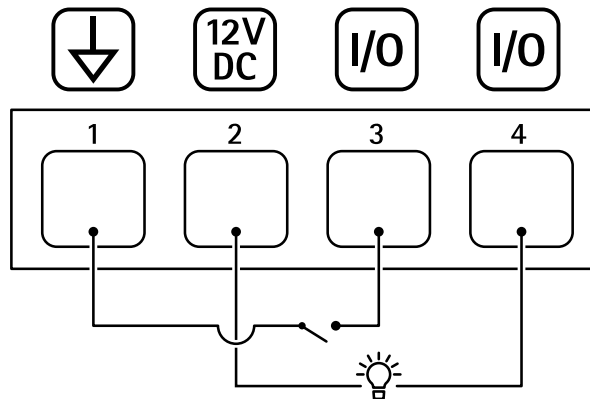
Salida digital – Conectar dispositivos externos como relés y LED. Los dispositivos conectados se pueden activar mediante la interfaz de programación de aplicaciones VAPIX®, mediante un evento o desde la página web del producto.

Bloque de terminales de 4 pines



Función	Pin	Notas	Especificaciones
Tierra CC	1		0 V CC
Salida de CC	2	Se puede utilizar para conectar el equipo auxiliar. Nota: Este pin solo se puede utilizar como salida de alimentación.	12 V CC Carga máx. = 50 mA
Configurable (entrada o salida)	3-4	Entrada digital: conéctela al pin 1 para activarla, o bien déjela suelta (desconectada) para desactivarla.	De 0 a un máximo de 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

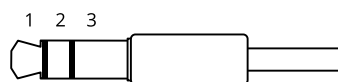
Ejemplo



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

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).
- **Salida de audio:** Salida para audio (nivel de línea) de 3,5 mm que se puede conectar a un sistema de megafonía pública o a un altavoz con amplificador incorporado. Debe utilizarse un conector estéreo para la salida de audio.



AXIS Q1659 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

Salida de audio

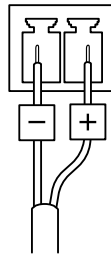
1 Punta	2 Anillo	3 Manguito
Canal 1, línea no balanceada, mono	Canal 1, línea no balanceada, mono	Tierra

El micrófono externo se utiliza cuando se conecta.

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

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.



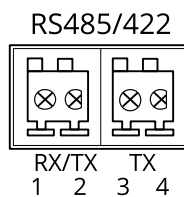
Fuente de alimentación	20–28 V CC, 15,8 W máx.
------------------------	-------------------------

Conector RS485/RS422

Dos bloques de terminales de 2 pines para la interfaz serie RS485/RS422 usada para controlar equipos auxiliares, como dispositivos de movimiento horizontal/vertical.

El puerto serie puede configurarse para admitir:

- Semidúplex RS485 de dos cables
- Dúplex completo RS485 de cuatro cables
- Simplex RS422 de dos cables
- Dúplex completo RS422 de cuatro cables para comunicación dúplex punto a punto



AXIS Q1659 Network Camera

Especificaciones

Función	Pin	Notas
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	Par RX para todos los modos (RX/TX combinados para RS485 de dos cables)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	Par TX para RS422 y RS485 de cuatro cables
RS485/RS422 TX(A)	4	

Importante

La longitud de cable máxima es 30 m.

