AXIS D6310 Air Quality Sensor

Manual del usuario

Índice

Instalación 4
Cómo funciona 5
....5
Localice el dispositivo en la red 5
Compatibilidad con navegadores 5
Abrir la interfaz web del dispositivo 5
Crear una cuenta de administrador 5
Contraseñas seguras 6
Asegúrese de que no se ha manipulado el software del dispositivo 6
Coloque su dispositivo 6
Área de cobertura del sensor 6
Configure su dispositivo 7
Configurar el monitor de calidad del aire 7
Configurar el panel del sensor de calidad del aire 7
Configurar el sensor de calidad del aire 8
Descargar estadísticas de datos del sensor 9
Calibración para la primera ejecución del dispositivo 9
Publicar datos MQTT 9
Configuración del servidor MQTT 9
Publicar datos MQTT utilizando metadatos variables 9
Publicar datos MQTT mediante eventos 11
Configurar un perfil 12
Configurar un perfil con un archivo de audio de sirena personalizado 12
Importar o exportar un perfil 12
Configurar SIP directo (P2P) 13
Configurar SIP a través de un servidor (PBX) 13
Crear comunicación bidireccional 14
Configurar reglas para eventos 15
Activar una acción 15
Grabar vídeo cuando el sensor detecte el uso de vapers 15
Reproducir un clip de audio cuando el CO_2 supere el umbral superior 16
Activar un perfil de luz y sirena mediante el sensor PIR 16
Iniciar un perfil cuando se active una alarma 17
Iniciar un perfil a través de SIP 17
Uso de extensiones SIP para controlar más de un perfil 17
Ejecutar dos perfiles con diferentes prioridades 18
Activar un perfil de luz y sirena mediante publicación HTTP cuando una cámara detecte movimiento 19
Activar un perfil de luz y sirena mediante entrada virtual cuando una cámara detecte movimiento 20
Activar un perfil de luz y sirena en MQTT cuando una cámara detecte movimiento 21
Enviar un correo electrónico si se produce un error de comprobación de altavoz 23
Reproducir clip personalizado al activar una alarma 24
Detener audio con DTMF 25
Configuración de audio para llamadas SIP entrantes 25
Interfaz web 27
Especificaciones 28
Guía de productos 28
....28
LED de estado 29
Botones 29
Botón de control 29
Interruptor del micrófono 29

Conectores 29
Conector de red 29
Conector de E/S 29
Conector RS485/RS422 30
Nombres de patrones de luz 31
Nombres de patrones de sirena 31
Limpie su dispositivo 33
Localización de problemas 34
Restablezca la configuración predeterminada de fábrica 34
Problemas técnicos, consejos y soluciones 34
Consideraciones sobre el rendimiento 36
Contactar con la asistencia técnica 36
Ciberseguridad 37
Gestión de las vulnerabilidades 37
Notificaciones de seguridad 37
Ciclo de vida seguro del producto 37

Instalación

Importante

- Manténgase al menos a 1,5 metros (4,9 pies) de distancia de zonas con conductos de ventilación importantes o fuentes de contaminación. Esto incluye conductos de ventilación, puertas, ventanas, zonas de cocina, etc.
- Instale el dispositivo en un lugar que permita la libre circulación de aire.
- Para una detección eficaz del uso de vapers o tabaco, instale el dispositivo en el techo a una altura de entre 2,4 y 2,7 metros (7,9 a 8,9 pies) del suelo.
- Para una supervisión eficaz de la calidad del aire y del entorno, instale el dispositivo a una altura de entre 0,9 y 1,8 metros (3,0 a 5,9 pies) del suelo.

Para obtener instrucciones de instalación detalladas, consulte la guía de instalación.

Cómo funciona

⚠ ADVERTENCIA

Los destellos o luces parpadeantes pueden provocar convulsiones en personas con epilepsia fotosensible.

Localice el dispositivo en la red

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

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

Compatibilidad con navegadores

Puede utilizar el dispositivo con los siguientes navegadores:

	Chrome™	Edge™	Firefox®	Safari®
Windows®	✓	✓	*	*
macOS®	✓	✓	*	*
Linux®	✓	✓	*	*
Otros sistemas operativos	*	*	*	*

✓: Recomendado

*: Asistencia con limitaciones

Abrir la interfaz web del dispositivo

1. Abra un navegador y escriba la dirección IP o el nombre de host del dispositivo Axis.
   Si desconoce la dirección IP, use AXIS IP Utility o AXIS Device Manager para localizar el dispositivo en la red.
2. Escriba el nombre de usuario y la contraseña. Si accede al dispositivo por primera vez, debe crear una cuenta de administrador. Consulte *Crear una cuenta de administrador, on page 5*.

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

Crear una cuenta de administrador

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

1. Introduzca una cuenta.
2. Introduzca una contraseña. Consulte *Contraseñas seguras, on page 6*.
3. Vuelva a escribir la contraseña.
4. Aceptar el acuerdo de licencia.
5. Haga clic en **Add account (agregar cuenta)**.

Importante

El dispositivo no tiene una cuenta predeterminada. Si pierde la contraseña de la cuenta de administrador, debe restablecer el dispositivo. Consulte *Restablezca la configuración predeterminada de fábrica, on page 34*.

Contraseñas seguras

Importante

Utilice HTTPS (habilitado por defecto) para establecer su contraseña u otras configuraciones confidenciales a través de la red. El protocolo HTTPS habilita conexiones a la red seguras y cifradas, protegiendo así los datos confidenciales, como las contraseñas.

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

Para proteger sus datos le recomendamos encarecidamente que:

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

Asegúrese de que no se ha manipulado el software del dispositivo

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

1. Restablezca la configuración predeterminada de fábrica. Consulte *Restablezca la configuración predeterminada de fábrica, on page 34*.
   Después de un restablecimiento, el inicio seguro garantiza el estado del dispositivo.
2. Configure e instale el dispositivo.

Coloque su dispositivo

El lugar donde coloque su dispositivo dependerá de su caso de uso. Instale su dispositivo lo más cerca posible de su área de interés, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Parámetro	Ubicación	Altura	Aspectos que debe evitar
Humo de vapers y tabaco	Techo	2,4–2,7 m (7,9–8,9 pies)	Esquinas
PM, VOC, NO_x, CO_2	Pared	0,9–1,8 m (3–6 pies)	Esquinas, fuentes de calor
Humedad	Techo o pared	Cualquiera	Ventanas, ventilación, fuentes de calor, esquinas
Temperatura	Techo o pared	Cualquiera	Fuentes de calefacción y refrigeración, esquinas

Área de cobertura del sensor

El área de cobertura se extiende desde el sensor en forma de cilindro. El radio de detección de los parámetros de calidad del aire es de 2 m (6,5 pies), pero el área de cobertura total varía en función de factores ambientales como el flujo de aire y la distribución de la estancia.

El área de cobertura de un sensor utilizado para la detección del uso de vapers o tabaco es de 12,6 m^2 (135 $pies^2$).

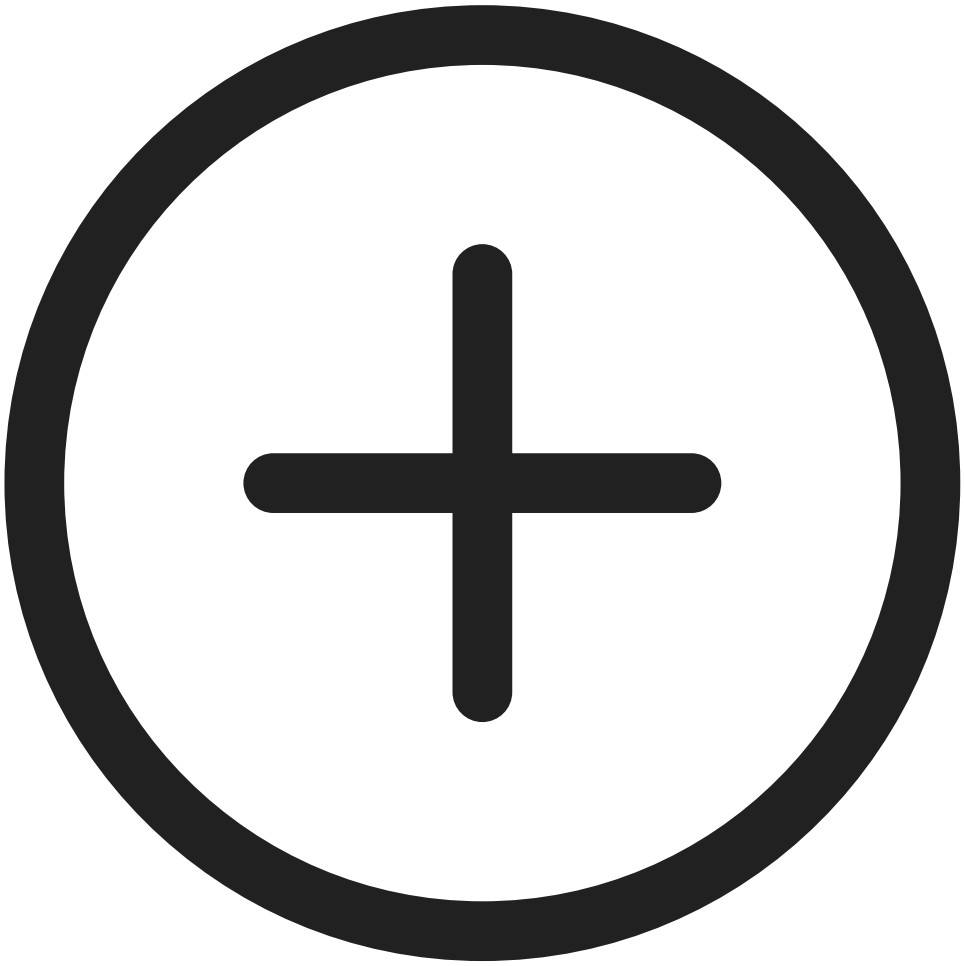
Configure su dispositivo

Configurar el monitor de calidad del aire

Configurar el panel del sensor de calidad del aire

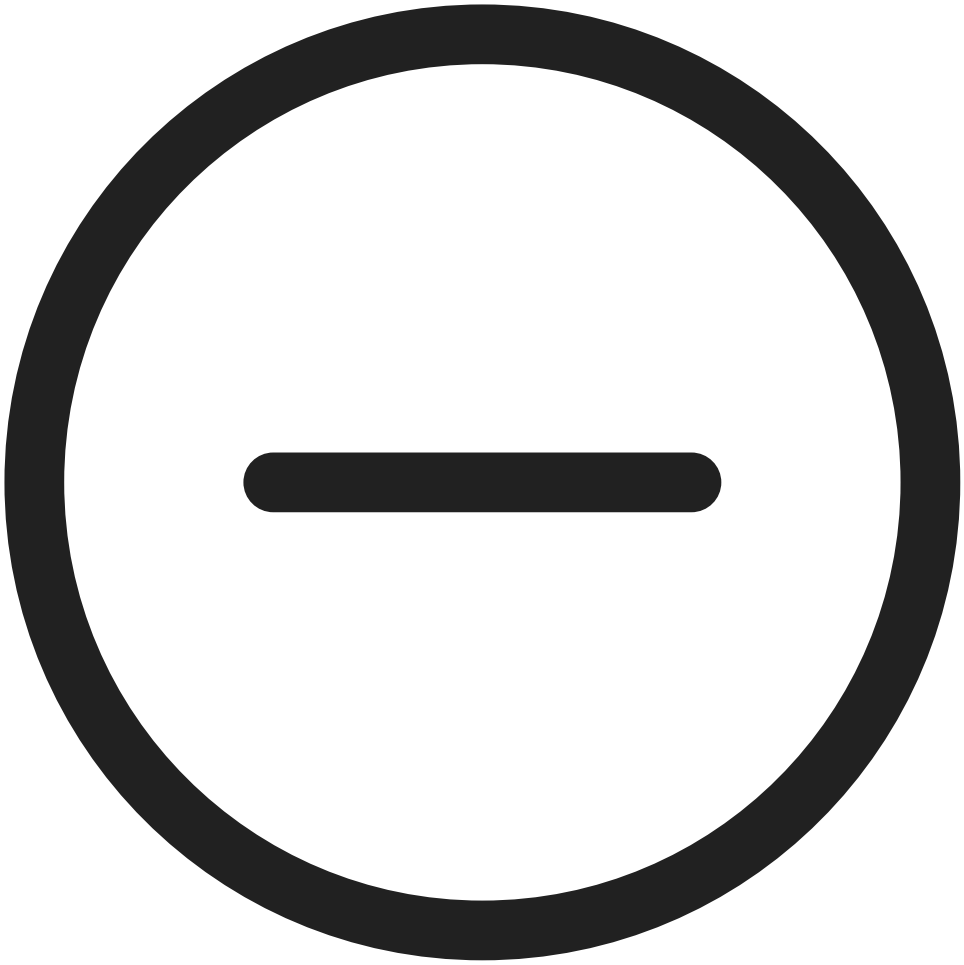
En la interfaz web del dispositivo, vaya a **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire)** > **Dashboard (Panel)**:

- Para editar el nombre del panel, haga clic en junto al nombre del panel.
- Para mostrar los datos en el panel, haga clic en **Edit (Editar)** >



.

- Para ocultar los datos en el panel, haga clic en **Edit (Editar)** >



.

Nota

El panel solo muestra 12 parámetros a la vez. Si su panel está lleno, deberá ocultar un parámetro activo antes de poder mostrar uno nuevo.

Configurar el sensor de calidad del aire

En la interfaz web del dispositivo, vaya a **Air quality sensor (Sensor de calidad del aire)** > **Settings (Ajustes)**.

- Establezca los umbrales de temperatura, humedad, CO2, NOx, PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10.0, VOC, AQI, índice de humedad e índice de calor. Consulte *Settings (Ajustes)*.
- Establecer la sensibilidad de detección de uso de vapers. Consulte *Settings (Ajustes)*.
- Establezca el tiempo de retención de almacenamiento. Consulte *Storage settings (Ajustes de almacenamiento)*.
- Establezca la frecuencia de metadatos variables. Establezca los *Variable metadata (Metadatos variables)*.
- Establezca el periodo de validación. Consulte el *Validation period (Período de validación)*.
- Habilitar Modbus. Consulte *Modbus*.

Descargar estadísticas de datos del sensor

Puede exportar hasta 365 días de estadísticas del sensor a un archivo CSV y usarlo en aplicaciones como Microsoft® Excel.

1. En la interfaz web del dispositivo, vaya a **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire)** > **Statistics (Estadísticas)** > **Sensor Data Statistics (Estadísticas de datos del sensor)**.
2. Escoja un rango de fechas:
   - **Custom range (Rango personalizado)**: En las listas **From (Desde)** y **To (Hasta)**, seleccione las fechas de inicio y fin (hasta 365 días).
   - **Predefined range (Rango predefinido)**: En la lista **Predefined date range (Rango de fechas predefinido)**, seleccione un periodo disponible.

   Nota

   Si se seleccionan tanto un rango personalizado como uno predefinido, este último tendrá prioridad.

   Nota

   El rango máximo de descarga está limitado por el tiempo de retención configurado en *Storage settings*.
3. En la lista **Source (Fuente)**, selecciona la fuente que desee. Para exportar los datos de todas las fuentes, haga clic en **Download all data (Descargar todos los datos)**.
4. Haga clic en **Download data (Descargar datos)** para exportar las estadísticas seleccionadas.

Calibración para la primera ejecución del dispositivo

Nota

- La precisión total de CO2 tarda 2 días la primera vez que se opera el dispositivo.
- El AQI (Índice de calidad del aire) requiere 12 horas para ser funcional la primera vez que se opera el dispositivo. El AQI mostrará la indicación **Calculating (Calculando)** hasta que tenga suficientes datos. Se requiere el tiempo de calibración cada vez que se reinicia el dispositivo.
- La precisión total de VOC se obtiene después de que el dispositivo haya permanecido en funcionamiento una hora. Se requiere el tiempo de calibración cada vez que se reinicia el dispositivo.
- La precisión total de NOx se obtiene después de que el dispositivo haya permanecido en funcionamiento 6 horas. Se requiere el tiempo de calibración cada vez que se reinicia el dispositivo.

Publicar datos MQTT

Configuración del servidor MQTT

1. Vaya a **System (Sistema)** > **MQTT**.
2. Introduzca la información del servidor:
   - **Host**: Dirección IP
   - **Username (Nombre de usuario)** y **Password (Contraseña)**
   - **Device topic prefix (Prefijo de tema del dispositivo)**: Aquí se publicarán los datos MQTT. El tema predeterminado será `axis/MAC-address`.
3. Active el cliente MQTT. El texto debería cambiar a **Status: Connected (Estado: Conectado)**.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Puede publicar datos con MQTT utilizando metadatos variables o datos de eventos.

Publicar datos MQTT utilizando metadatos variables

Habilitar metadatos variables:

1. Vaya a **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire)** > **Settings (Ajustes)** > **Variable metadata (Metadatos variables)**.

2. Habilitar **Variable metadata (Metadatos variables)**.
3. Configure la frecuencia de transmisión de datos.

Publicar los datos MQTT:

1. En la pestaña **MQTT publication (Publicación MQTT)**, haga clic en **Add condition (Añadir condición)**.
2. En el cuadro de diálogo **Add condition (Añadir condición)**, introduzca:
   - **Condition (Condición)**: Supervisión de la calidad del aire activa en la nube
   - **MQTT topic (Tema de MQTT)**: `axis/{serial}/event/tns:axis/AirQualityMonitor/VariableMetadata`
   - **Payload topic (Tema de carga útil)**: `axis:AirQualityMonitor/VariableMetadata`
3. Haga clic en **Add (Añadir)**.

Nota

Si no puede ver **Air quality cloud monitoring active (Supervisión de la calidad del aire activa en la nube)**, deberá habilitar los metadatos variables en **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire)** > **Settings (Ajustes)**.

La condición publicará todos los parámetros del sensor en el intervalo de metadatos variable que haya elegido, en un formato como el siguiente:


```
( "topic": "axis:AirQualityMonitor/Metadata", "timestamp": 1772553621219,
"message": { "source": { "sensor_name": "D6310" }, "key": {}, "data": { "NOx":
"4.000000", "Humidity": "21.290001", "Temperature": "26.430000", "PM10.0":
"5.200000", "AQI": "28", "PM4.0": "5.000000", "PM1.0": "3.800000", "CO2":
"580", "VOC": "180.000000", "PM2.5": "4.500000", "Humidex": "25", "Heat
index": "26",
```


Los campos de metadatos que se generen incluirán:

Campo	Descripción
`topic`	El tema de la carga útil que produjo la condición.
`timestamp`	Marca de tiempo en la que se generaron los datos.
`serial`	Dirección MAC del dispositivo. El número de serie solo se muestra si habilita **Include serial number (Incluir número de serie)** en la pestaña **MQTT publication (Publicación MQTT)**.
`message`	Un objeto JSON que contiene información sobre la condición.
`message.source`	N/A
`message.source.sensor_name`	Nombre del dispositivo que provocó la condición.
`message.key`	N/A
`message.data`	Un objeto JSON que contiene información de los datos.
`message.data.NOx`	Concentración de óxido nítrico y dióxido de nitrógeno en tiempo real.
`message.data.Humidity`	Información sobre la humedad en tiempo real.
`message.data.Temperature`	Temperatura en tiempo real en °C o °F.
`message.data.PM1.0`	Concentración de partículas en tiempo real 1,0.

`message.data.PM2.5`	Concentración de partículas en tiempo real 2,5.
`message.data.PM4.0`	Concentración de partículas en tiempo real 4,0.
`message.data.PM10.0`	Concentración de partículas en tiempo real 10,0.
`message.data.AQI`	Índice de calidad del aire en tiempo real basado en datos de sensores de calidad del aire.
`message.data.CO2`	Concentración de dióxido de carbono en tiempo real.
`message.data.VOC`	Índice de compuestos orgánicos volátiles en tiempo real.
`message.data.Humidex`	Índice de humedad en tiempo real basado en datos de humedad y temperatura.
`message.data.Heat_index`	Índice de calor en tiempo real basado en datos de humedad y temperatura.

Publicar datos MQTT mediante eventos

Para enviar datos de eventos sobre los umbrales de los parámetros:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **MQTT** > **MQTT publication (Publicación de MQTT)**.
2. Haga clic en **+ Add condition (+Añadir condición)**.
3. En el cuadro de diálogo **Add condition (Añadir condición)**, introduzca:
   - **Condition (Condición)**: Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Air quality outside acceptable range (Calidad del aire fuera del rango aceptable)
   - **MQTT topic (Tema de MQTT)**: `axis/{serial}/event/tns:axis/AirQualityMonitor/Alarm`
   - **Payload topic (Tema de carga útil)**: `axis:AirQualityMonitor/Alarm`
4. Haga clic en **Add (Añadir)**.

La condición publicará los datos del evento en el intervalo que haya elegido en un formato similar al siguiente:

```
( "topic": "axis:AirQualityMonitor/Alarm", "timestamp": 1772553621219,
"message": { "source": { "source": "Temperature" "sensor_name": "D6210" },
"key": {}, "data": { "active": "1" } } }
```

Si "activo" es 0, los parámetros se encuentran dentro de los rangos aceptables. Si "activo" es 1, significa que uno o más parámetros se encuentran fuera de los rangos aceptables.

Para enviar datos de eventos relacionados con el uso de vapers o tabaco:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **MQTT** > **MQTT publication (Publicación de MQTT)**.
2. Haga clic en **+ Add condition (+Añadir condición)**.
3. En el cuadro de diálogo **Add condition (Añadir condición)**, introduzca:
   - **Condition (Condición)**: Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Vaping or smoking detected (Detectado uso de vapers o tabaco)
   - **MQTT topic (Tema de MQTT)**: `axis/{serial}/event/tns:axis/AirQualityMonitor/Vaping`
   - **Payload topic (Tema de carga útil)**: `axis:AirQualityMonitor/Vaping`
4. Haga clic en **Add (Añadir)**.

La condición publicará los datos del evento en el intervalo que haya elegido en un formato similar al siguiente:

```
( "topic": "axis:AirQualityMonitor/Vaping", "timestamp": 1772553621219,
"message": { "source": { "sensor_name": "D6210" }, "key": {}, "data": {
"active": "1" } } }
```


Si el valor de "activo" es 0, el sensor no detecta el usp de vapers o tabaco. Si "activo" es 1, el sensor detecta que se está usando vapers o tabaco.

Configurar un perfil

Un perfil es una colección de configuraciones. Puede tener hasta 30 perfiles con diferentes prioridades y patrones.

Para establecer un nuevo perfil:

1. Vaya a **Profiles (Perfiles)** y haga clic en **Create (Crear)**.
2. Introduzca un **Name (Nombre)** y una **Description (Descripción)**.
3. Seleccione la configuración de la **Light (Luz)** y la **Siren (Sirena)** que desea para el perfil.
4. Establezca la **Priority (Prioridad)** de la luz y la sirena y haga clic en **Save (Guardar)**.

Para editar un perfil, haga clic en y seleccione **Edit (Editar)**.

Configurar un perfil con un archivo de audio de sirena personalizado

Puede configurar un perfil con un archivo de audio personalizado. Puede guardar archivos de audio de hasta 100 MB en el dispositivo. Para archivos de audio más grandes, utilice una tarjeta SD si el dispositivo cuenta con una ranura para tarjetas SD.

Subir un archivo de audio:

1. Vaya a **Media (Medios)** y haga clic en **Add (Añadir)**.
2. Seleccione el archivo desde su ordenador.
3. Seleccione la **Storage location (Ubicación de almacenamiento)**.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Para usar el archivo de audio en un perfil:

1. Vaya a **Profiles (Perfiles)** y cree un perfil. Para obtener más información, consulte *Configurar un perfil, on page 12*.
2. Cuando configure la **Siren (Sirena)**, seleccione el archivo de audio cargado como **Pattern (Patrón)**.

Importar o exportar un perfil

Si desea utilizar un perfil con configuraciones predefinidas, puede importarlo:

1. Vaya a **Profiles (Perfiles)** y haga clic en **Importar**.
2. Desplácese hasta localizar el archivo o arrastre y coloque el archivo que desee importar.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Para copiar uno o más perfiles y guardar en otros dispositivos, puede exportarlos:

1. seleccione los perfiles.
2. Haga clic en **Exportar**.

3. Desplácese para localizar los archivos .json.

Configurar SIP directo (P2P)

Utilice la configuración de punto a punto cuando la comunicación se realice entre unos pocos agentes de usuario dentro de la misma red IP y no necesite funciones adicionales que pueda proporcionar un servidor PBX.

Para obtener más información sobre las opciones de ajustes, consulte *SIP*.

1. Vaya a **System (Sistema)** > **SIP** > **SIP settings (Ajustes SIP)** y seleccione **Enable SIP (Habilitar SIP)**.
2. Para permitir que el dispositivo reciba llamadas entrantes, seleccione **Allow incoming calls (Permitir llamadas entrantes)**.
3. En **Gestión de llamadas**, defina el tiempo de espera y la duración de la llamada.
4. En **Ports (Puertos)**, introduzca los números de los puertos.
   - **SIP port (Puerto SIP)**: puerto de red utilizado para la comunicación SIP. El tráfico de señalización a través de este puerto no está cifrado. El puerto predeterminado es el 5060. Si es necesario, introduzca un número de puerto diferente.
   - **TLS port (Puerto TLS)**: puerto de red utilizado para la comunicación SIP cifrada. El tráfico de señalización a través de este puerto está cifrado con Transport Layer Security (TLS). El puerto predeterminado es el 5061. Si es necesario, introduzca un número de puerto diferente.
   - **RTP start port (Puerto de inicio RTP)**: introduzca el puerto utilizado para la primera transmisión de medios RTP en una llamada SIP. El puerto de inicio predeterminado para el transporte de medios es 4000. Algunos cortafuegos pueden bloquear el tráfico RTP en determinados números de puerto. Un número de puerto debe estar entre 1024 y 65535.
5. En **NAT traversal (NAT transversal)**, seleccione los protocolos que desea activar.

Nota

Utilice NAT transversal cuando el dispositivo se conecta a la red desde un router NAT o un firewall. Para obtener más información, consulte *NAT traversal*.

6. En **Audio**, seleccione al menos un códec de audio con la calidad de audio requerida para las llamadas SIP. Arrastre y coloque para cambiar la prioridad.
7. En **Additional (Adicional)**, seleccione opciones adicionales.
   - **UDP-to-TCP switching (Conmutación de UDP a TCP)**: seleccione esta opción para permitir que las llamadas cambien temporalmente los protocolos de transporte de UDP (User Datagram Protocol) a TCP (Transmission Control Protocol). El motivo para cambiar es evitar la fragmentación y el cambio puede realizarse si la solicitud está a 200 bytes de la unidad de transmisión máxima (MTU) o es mayor de 1300 bytes.
   - **Allow via rewrite (Permitir mediante reescritura)**: seleccione para enviar la dirección IP local en lugar de la dirección IP pública del rúter.
   - **Allow contact rewrite (Permitir la reescritura de contactos)**: seleccione para enviar la dirección IP local en lugar de la dirección IP pública del rúter.
   - **Register with server every (Registro en el servidor cada)**: establezca la frecuencia con la que desea que el dispositivo se registre en el servidor SIP en relación con las cuentas SIP existentes.
   - **DTMF payload type (Tipo de carga útil DTMF)**: cambia el tipo de carga útil predeterminada para DTMF.
8. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Configurar SIP a través de un servidor (PBX)

Utilice un servidor PBX cuando los agentes usuarios se comuniquen dentro y fuera de la red IP. Se pueden agregar características adicionales a la configuración en función del proveedor del PBX.

Para obtener más información sobre las opciones de ajustes, consulte *SIP*.

1. Solicite la siguiente información de su proveedor de PBX:

- ID de usuario
- Dominio
- Contraseña
- ID de autenticación
- ID del emisor de la llamada
- Registrador
- Puerto de inicio RTP

2. Para agregar una cuenta nueva, vaya a **System (Sistema)** > **SIP** > **SIP accounts (Cuentas SIP)** y haga clic en **+ Account (Cuenta)**.
3. Introduzca los datos que ha recibido de su proveedor PBX.
4. Seleccione **Registered (Registrado)**.
5. Seleccionar un modo de transporte.
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.
7. Configure los ajustes de SIP de la misma forma que para el punto a punto. Para obtener más información, consulte *SIP*.

Crear comunicación bidireccional

Puede utilizar el AXIS D6310 Air Quality Sensor como intermediario para conectar llamadas a la AXIS C6110 Network Paging Console.

Para crear una comunicación bidireccional entre elAXIS D6310 Air Quality Sensor y la AXIS C6110 Network Paging Console:

1. Abra la carcasa que rodea al AXIS D6310 Air Quality Sensor. Consulte la guía de instalación para obtener más información.
2. Encienda el switch del micrófono. Puede encontrar la localización del micrófono en las *Guía de productos, on page 28*.
3. En la interfaz web del AXIS D6310 Air Quality Sensor, vaya a **Video (Vídeo)** > **Stream (Transmisión)** > **Audio** y active la opción **Include (Incluir)**.
4. Vaya a **Audio** > **Device settings (Ajustes del dispositivo)** y active la opción **Enable input (Habilitar entrada)**. Solo podrá habilitar la entrada si ha encendido el micrófono del dispositivo.
5. Vaya a **Audio** > **AXIS Audio Manager Edge** y haga clic en **Create audio site (Crear instalación de audio)**. Si es preciso, complete el asistente de configuración de AXIS Audio Manager Edge.
6. En la interfaz web de AXIS Audio Manager Edge, vaya a **Paging recipients (Destinatarios de megafonía)** y haga clic en **+ Create (+ Crear)**.
7. En la ventana **Create paging recipient (Crear destinatario de megafonía)**, introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: el nombre del destinatario de la megafonía
   - **Communication type (Tipo de comunicación)**: Bidireccional
   - **Protocol (Protocolo)**: VAPIX
   - **Device (Dispositivo)**: AXIS D6310
8. Haga clic en **Create (Crear)**.
9. En la interfaz web de la AXIS C6110 Network Paging Console, vaya a **Communication (Comunicación)** > **Recipients (Destinatarios)** y haga clic en **+ Add device (+ Añadir dispositivo**.
10. Añada su AXIS D6310 Air Quality Sensor como dispositivo. Utilice la siguiente información en la ventana **Add device (Añadir dispositivo)**:

- **Name (Nombre)**: D6310
- **Ubicación**: Opcionales
- **Protocol (Protocolo)**: VAPIX
- **IP**: la dirección IP de su sensor de calidad del aire. Vaya a *faq.axis.com* para aprender a localizar la dirección IP de su dispositivo.
- **Username (Nombre de usuario)** y **Password (Contraseña)**

11. Haga clic en **Save (Guardar)**.
12. Vaya a **Display (Pantalla)** > **Configuration (Configuración)** > **Actions (Acciones)** y haga clic en **+ Create (+ Crear)**.
13. Añada la siguiente información en la ventana **Add action (Añadir acción)**:
    - **Action (Acción)**: Bidireccional
    - **Recipient (Destinatario)**: D6310
14. Haga clic en **Save (Guardar)**.
15. Vaya a **Display (Pantalla)** > **Configuration (Configuración)** > **Buttons (Botones)** y haga clic en **+ Button 1 (+ Botón 1)**.
16. Haga clic en **Assign action (Asignar acción)**.
17. Seleccione **D6310** y haga clic en **Assign action (Asignar acción)**.
18. En su AXIS C6110 Network Paging Console, presione la tecla **D6310** para activar la comunicación bidireccional.

Configurar reglas para eventos

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

Activar una acción

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

Grabar vídeo cuando el sensor detecte el uso de vapers

El siguiente ejemplo explica cómo configurar un sensor de calidad del aire para que grabe vídeo en el almacenamiento en red cuando detecte el uso de vapers.

1. En la interfaz web del dispositivo, vaya a **System (Sistema)** > **Storage (Almacenamiento)** para comprobar que el almacenamiento de red está configurado.
2. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla. Introduzca la siguiente información:
    - **Name (Nombre)**: Escriba un nombre para la regla.
    - **Condition (Condición)**: Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Vaping or smoking detected (Detectado uso de vapers o tabaco).
    - **Action (Acción)**: Recordings (Grabaciones) > Record video (Grabar vídeo).
    - **Almacenamiento**: Almacenamiento de red. Si no puede guardar archivos en el almacenamiento de red, vaya a **System (Sistema)** > **Storage (Almacenamiento** para activar esta opción.

- **Cámara**: Seleccione un área de visión de la cámara.
- **Stream profile (Perfil de flujo)**: Seleccione un perfil de transmisión o la opción **Create a stream profile (Crear un perfil de transmisión)**.
- **Prebuffer (Búfer anterior)** y **Postbuffer (Búfer posterior)**: Ajuste los valores deseados.

3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Reproducir un clip de audio cuando el CO_2 supere el umbral superior

Este ejemplo explica cómo reproducir un clip de audio cuando el sensor de calidad del aire detecte un nivel de CO_2 superior al umbral establecido.

Create a rule (Crear una regla):

1. En la interfaz web del dispositivo, vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Rules (Reglas)** y haga clic en **+ Add a rule (Añadir una regla)**.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Escriba un nombre para la regla.
   - **Conditions (Condiciones)**: Monitor de calidad del aire > Calidad del aire fuera del rango aceptable.
   - **Sensor**: CO2.
   - **Action (Acción)**: Audio clips > Play audio clip (Clips de audio > Reproducir clips de audio).
   - **Clip**: seleccione un clip de audio.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Set up the alarm range for CO2 (Ajuste del intervalo de alarma de CO2):

- En la interfaz web del dispositivo, vaya a **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire)** > **Settings (Ajustes)** > **Threshold (Umbral)**.
- Introduzca los valores **Min (Mín.)** y **Max (Máx.)** para configurar el rango de CO2.

Activar un perfil de luz y sirena mediante el sensor PIR

Este ejemplo detalla cómo activar un perfil de luz y sirena mediante el sensor PIR. Consulte *Guía de productos, on page 28* para conocer la ubicación de las luces (LED de señalización) y la sirena.

Create a light and siren profile (Crear un perfil de luz y sirena):

1. En la interfaz web del dispositivo, ir a **Profiles (Perfiles)** y haga clic en **+ Create (+ Crear)**.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Perfil 1.
   - **Descripción**: Añada la descripción del perfil.
   - **Luz** : seleccione **Pattern (Patrón)**, **Speed (Velocidad)**, **Intensity (Intensidad)**, **Color** y **Duration (Duración)** según se solicite.
   - **Siren (Sirena)**: Seleccione **Pattern (Patrón)**, **Intensity (Intensidad)** y **Duration (Duración)**.

   Nota

   Los perfiles con números más altos tienen mayor prioridad.

   - **Priority (Prioridad)**: Seleccionar **Light priority (Prioridad de luz)** y **Siren priority (Prioridad de sirena)**.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Create an event (Crear un evento):

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Rules (Reglas)** y haga clic en **+ Add a rule (Añadir una regla)**.

2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Activar los LED de señalización y la sirena.
   - **Condition (Condición)**: Sensor de PIR.
   - **Action (Acción)**: Ejecutar perfil de luz y sirena.
   - **Profile (Perfil)**: Perfil 1.
   - **Action (Acción)**: Inicio.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Iniciar un perfil cuando se active una alarma

En este ejemplo se explica cómo activar una alarma cuando la señal de entrada digital está cambiada.

Configure la entrada de dirección para el puerto:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Accessories (Accesorios)** > **I/O ports (Puertos de E/S)**.
2. Vaya a **Port 1 (Puerto 1)** > **Normal state (Estado normal)** y haga clic en **Circuit closed (Circuito cerrado)**.

Crear una regla:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **I/O (E/S)** > **Digital input is active (La entrada digital está activa)**.
4. Seleccione **Port 1 (Puerto 1)**.
5. En la lista de acciones, seleccione **Run light and siren profile while the rule is active (Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa)**.
6. Seleccione el perfil que desea iniciar.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Iniciar un perfil a través de SIP

En este ejemplo se explica cómo activar una alarma a través de SIP.

Activar SIP:

1. Vaya a **Settings (Ajustes)** > **SIP** > **SIP settings (Ajustes SIP)**.
2. Seleccione **Enable SIP (Habilitar SIP)** y **Allow incoming calls (Permitir llamadas entrantes)**.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Crear una regla:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **Call (Llamar)** > **State (Estado)**.
4. En la lista de estado, seleccione **Active (Activo)**.
5. En la lista de acciones, seleccione **Run light and siren profile while the rule is active (Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa)**.
6. Seleccione el perfil que desea iniciar.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Uso de extensiones SIP para controlar más de un perfil

Activar SIP:

1. Vaya a **Settings (Ajustes)** > **SIP** > **SIP settings (Ajustes SIP)**.
2. Seleccione **Enable SIP (Habilitar SIP)** y **Allow incoming calls (Permitir llamadas entrantes)**.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Crear una regla para iniciar un perfil:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **Call (Llamar)** > **State change (Cambio de estado)**.
4. En la lista de motivos, seleccione **Accepted by device (Aceptado por dispositivo)**.
5. En **Call direction (Dirección de llamada)**, seleccione **Incoming (Entrante)**.
6. En **Local SIP URI (URI SIP local)**, escriba **<sip:[Ext]@[IP address]>**, donde [Ext] es la extensión que se usa para el perfil y [dirección IP] es la dirección del dispositivo. Por ejemplo, **sip:1001@192.168.0.90**.
7. En la lista de acciones, seleccione **Light and Siren (Luz y sirena)** > **Run light and siren profile (Ejecutar perfil de luz y sirena)**.
8. Seleccione el perfil que desea iniciar.
9. Seleccione la acción **Start (Iniciar)**.
10. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Crear una regla para detener un perfil:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **Call (Llamar)** > **State change (Cambio de estado)**.
4. En la lista de motivos, seleccione **Terminated (Terminado)**.
5. En **Call direction (Dirección de llamada)**, seleccione **Incoming (Entrante)**.
6. En **Local SIP URI (URI SIP local)**, escriba **sip:[Ext]@[IP address] (sip:[Ext]@[dirección IP])**, donde [Ext] es la extensión que se usa para el perfil y [dirección IP] es la dirección del dispositivo. Por ejemplo, **sip:1001@192.168.0.90**.
7. En la lista de acciones, seleccione **Light and Siren (Luz y sirena)** > **Run light and siren profile (Ejecutar perfil de luz y sirena)**.
8. Seleccione el perfil que desea detener.
9. Seleccione la acción **Stop (Detener)**.
10. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Repita los pasos para crear reglas de inicio y detención para cada perfil que quiera controlar mediante SIP.

Ejecutar dos perfiles con diferentes prioridades

Si ejecuta dos perfiles con diferentes prioridades, el perfil con un número de prioridad más alto interrumpirá al perfil con un número de prioridad menor.

Nota

Si ejecuta dos perfiles con la misma prioridad, el perfil más reciente cancelará al anterior.

En este ejemplo se explica cómo configurar el dispositivo para que muestre un perfil con prioridad 4 sobre otro perfil con prioridad 3 cuando se activa mediante el puerto de E/S digital.

Crear perfiles:

1. Cree un perfil con prioridad 3.
2. Cree otro perfil con prioridad 4.

Crear una regla:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **I/O (E/S)** > **Digital input is active (La entrada digital está activa)**.
4. Seleccione un puerto.
5. En la lista de acciones, seleccione **Run light and siren profile while the rule is active (Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa)**.
6. Seleccione el perfil que tiene el número de prioridad más alto.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.
8. Vaya a **Profiles (Perfiles)** e inicie el perfil con el número de prioridad más bajo.

Activar un perfil de luz y sirena mediante publicación HTTP cuando una cámara detecte movimiento

Este ejemplo explica cómo conectar una cámara al sensor de calidad del aire y activar un perfil de luz y sirena en el sensor cuando la aplicación AXIS Motion Guard, instalada en la cámara, detecte movimiento.

Antes de empezar:

- Cree un nuevo usuario con la función de operador o administrador en el sensor de calidad del aire.
- Cree un perfil en el sensor de calidad del aire llamado: "Perfil de luz y sirena".
- Configure AXIS Motion Guard en la cámara y cree un perfil llamado: "Perfil de cámara".
- Asegúrese de utilizar AXIS Device Assistant con la versión de firmware 10.8.0 o posterior.

Cree un destinatario en la cámara:

1. En la interfaz del dispositivo de la cámara, vaya a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventos > Destinatarios)** y agregue un destinatario.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: sensor de calidad del aire
   - **Tipo**: **HTTP**
   - **URL**: http://<IPaddress>/axis-cgi/siren_and_light.cgi
     Sustituya la <IPaddress> por la dirección del sensor de calidad del aire.
   - El nombre de usuario y contraseña del nuevo usuario del sensor de calidad del aire.
3. Haga clic en **Test (Probar)** para asegurarse de que todos los datos son válidos.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Cree dos reglas en la cámara:

1. Vaya a **Rules (Reglas)** y añada una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Activar el sensor de calidad del aire con movimiento
   - **Condition (Condición)**: **)Applications (Aplicaciones) > Motion Guard: Camera profile (Perfil de la cámara)**
   - **Action (Acción)**: **Notifications > Send notification through HTTP (Notificaciones > Enviar notificación a través de HTTP)**
   - **Recipient (Destinatario)**: **air quality sensor (sensor de calidad del aire)**.
     La información debe ser la misma que ha introducido anteriormente en **Events > Recipients > Name (Eventos > Destinatarios > Nombre)**.
   - **Method (Método)**: **Post**
   - **Cuerpo**:

```
{  "apiVersion": "1.0",  "method": "start",  "params": {
"profile" : "Light and siren profile"  } }
```

Asegúrese de introducir la misma información en **"profile" : <>** que cuando creó el perfil en el sensor de calidad del aire; en este caso: "Perfil de luz y sirena".

3. Haga clic en **Save (Guardar)**.
4. Agregue otra regla con la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Desactivar el sensor de calidad del aire con movimiento
   - **Condition (Condición)**: **)Applications (Aplicaciones) > Motion Guard: Camera profile (Perfil de la cámara)**
   - Seleccione **Invert this condition (Invertir esta condición)**.
   - **Action (Acción)**: **Notifications > Send notification through HTTP (Notificaciones > Enviar notificación a través de HTTP)**
   - **Recipient (Destinatario)**: **air quality sensor (sensor de calidad del aire)**
     La información debe ser la misma que ha introducido anteriormente en **Events > Recipients > Name (Eventos > Destinatarios > Nombre)**.
   - **Method (Método)**: **Post**
   - **Cuerpo**:

```
{  "apiVersion": "1.0",  "method": "stop",  "params": {    "profile" : "Light and siren
profile"  } }
```

Asegúrese de introducir la misma información en **"profile" : <>** que cuando creó el perfil en el sensor de calidad del aire; en este caso: "Perfil de luz y sirena".

5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Activar un perfil de luz y sirena mediante entrada virtual cuando una cámara detecte movimiento

Este ejemplo explica cómo conectar una cámara al sensor de calidad del aire y activar un perfil de luz y sirena en el sensor cuando la aplicación AXIS Motion Guard, instalada en la cámara, detecte movimiento.

Antes de empezar:

- Cree una nueva cuenta con los privilegios de operador o administrador en el sensor de calidad del aire.
- Cree un perfil en el sensor de calidad del aire. Consulte *Profiles (Perfiles)*.
- Configure AXIS Motion Guard en la cámara y cree un perfil llamado "Perfil de cámara".

Creación de dos destinatarios en la cámara:

1. En la interfaz del dispositivo de la cámara, vaya a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventos > Destinatarios)** y agregue un destinatario.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Activate virtual port (Activar puerto virtual)
   - **Tipo**: **HTTP**
   - **URL**: http://<IPaddress>/axis-cgi/virtualinput/activate.cgi
     Sustituya la <IPaddress> por la dirección del sensor de calidad del aire.
   - La cuenta y la contraseña de la cuenta del sensor de calidad del aire recién creada.
3. Haga clic en **Test (Probar)** para asegurarse de que todos los datos son válidos.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.
5. Agregue un segundo destinatario con la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Deactivate virtual port (Desactivar puerto virtual)
   - **Tipo**: **HTTP**
   - **URL**: http://<IPaddress>/axis-cgi/virtualinput/deactivate.cgi
     Sustituya la <IPaddress> por la dirección del sensor de calidad del aire.

- La cuenta y la contraseña de la cuenta del sensor de calidad del aire recién creada.

6. Haga clic en **Test (Probar)** para asegurarse de que todos los datos son válidos.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Cree dos reglas en la cámara:

1. Vaya a **Rules (Reglas)** y añada una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Activar IO1 virtual
   - **Condition (Condición)**:)**Applications (Aplicaciones) > Motion Guard: Camera profile (Perfil de la cámara)**
   - **Action (Acción)**: **Notifications > Send notification through HTTP (Notificaciones > Enviar notificación a través de HTTP)**
   - **Recipient (Destinatario)**: **Activate virtual port (Activar puerto virtual)**
   - **Query string suffix (Sufijo de cadena query)**: schemaversion=1&port=1
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.
4. Agregue otra regla con la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Desactivar IO1 virtual
   - **Condition (Condición)**:)**Applications (Aplicaciones) > Motion Guard: Camera profile (Perfil de la cámara)**
   - Seleccione **Invert this condition (Invertir esta condición)**.
   - **Action (Acción)**: **Notifications > Send notification through HTTP (Notificaciones > Enviar notificación a través de HTTP)**
   - **Recipient (Destinatario)**: **Deactivate virtual port (Desactivar puerto virtual)**
   - **Query string suffix (Sufijo de cadena query)**: schemaversion=1&port=1
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Crear una regla en el sensor de calidad del aire:

1. En la interfaz web del sensor de calidad del aire, vaya a **System (Sistema) > Events (Eventos)** y añada una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: activador en entrada virtual 1
   - **Condition (Condición)**: **I/O (E/S) > Virtual input is active (La entrada virtual está activa)**
   - **Puerto**: **1**
   - **Action (Acción), Light and siren (Luz y sirena) > Run light and siren profile while the rule is active (Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa)**
   - **Profile (Perfil)**: Seleccionar el perfil recién creado
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Activar un perfil de luz y sirena en MQTT cuando una cámara detecte movimiento

Este ejemplo explica cómo conectar una cámara al sensor de calidad del aire y activar un perfil de luz y sirena en dicho sensor cuando la cámara detecte movimiento.

Antes de empezar:

- Cree un perfil en el sensor de calidad del aire.
- Configure un intermediario de MQTT y obtenga la dirección IP, el nombre de usuario y la contraseña del intermediario.
- Asegúrese de que la aplicación de detección de movimiento esté configurada y en funcionamiento en la cámara.

Configuración del cliente MQTT en la cámara:

1. En la interfaz web de la cámara, vaya a **System > MQTT > MQTT client > Broker (Sistema > MQTT > Cliente MQTT> Intermediario)** e introduzca la siguiente información:
   - **Host**: Dirección IP de intermediario
   - **Client ID (ID de cliente)**: Por ejemplo, cámara 1
   - **Protocol (Protocolo)**: El protocolo con el que se establece el intermediario
   - **Port (Puerto)**: El número de puerto utilizado por el intermediario
   - El **Username (Nombre de usuario)** y la **Password (Contraseña)** del intermediario.
2. Haga clic en **Save (Guardar)** y **Connect (Conectar)**.

Cree dos reglas en la cámara para la publicación MQTT:

1. Vaya a **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Movimiento detectado
   - **Condition (Condición)**: **Applications > Motion alarm Applications > Motion alarm (Aplicaciones > Alarma de movimiento)**
   - **Action (Acción)**: **MQTT > Send MQTT publish message (MQTT > Enviar mensaje de publicación MQTT)**
   - **Topic (Tema)**: Movimiento
   - **Payload (Carga)**: Encendido
   - **QoS**: 0, 1 o 2
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.
4. Agregue otra regla con la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Sin movimiento
   - **Condition (Condición)**: **Applications > Motion alarm Applications > Motion alarm (Aplicaciones > Alarma de movimiento)**
     - Seleccione **Invert this condition (Invertir esta condición)**.
   - **Action (Acción)**: **MQTT > Send MQTT publish message (MQTT > Enviar mensaje de publicación MQTT)**
   - **Topic (Tema)**: Movimiento
   - **Payload (Carga)**: Apagado
   - **QoS**: 0, 1 o 2
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Configure el cliente MQTT en el sensor de calidad del aire:

1. En la interfaz web del sensor de calidad del aire, vaya a **System (Sistema) > MQTT > MQTT client (Cliente MQTT) > Broker (Intermediario)** e introduzca la siguiente información:
   - **Host**: Dirección IP de intermediario
   - **Client ID (ID de cliente)**: sirena 1
   - **Protocol (Protocolo)**: El protocolo con el que se establece el intermediario
   - **Port (Puerto)**: El número de puerto utilizado por el intermediario
   - **Username (Nombre de usuario)** y **Password (Contraseña)**
2. Haga clic en **Save (Guardar)** y **Connect (Conectar)**.
3. Vaya a **MQTT subscriptions (Suscripciones MQTT)** y agregue una suscripción.
   Introduzca la siguiente información:
   - **Filtro de suscripción**: Movimiento
   - **Tipo de suscripción**: Con estado

- **QoS**: 0, 1 o 2

4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Cree una regla en el sensor de calidad del aire para suscripciones MQTT:

1. Vaya a **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
   - **Name (Nombre)**: Movimiento detectado
   - **Condition (Condición)**: **MQTT > Stateful (MQTT > Con estado)**
   - **Subscription filter (Filtro de suscripción)**: **Motion (Movimiento)**
   - **Payload (Carga)**: Encendido
   - **Action (Acción)**, **Light and siren (Luz y sirena) > Run light and siren profile while the rule is active (Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa)**
   - **Profile (Perfil)**: Seleccione el perfil que desea que esté activo.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Enviar un correo electrónico si se produce un error de comprobación de altavoz

En este ejemplo, el dispositivo de audio se ha configurado para enviar un correo electrónico a un destinatario definido cuando se produce un error en la comprobación del altavoz. La prueba del altavoz está configurada para que se realice todos los días a las 18:00 horas.

1. Establezca una programación para la prueba del altavoz:
   1.1. Vaya a la interfaz del dispositivo > **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Schedules (Programación)**.
   1.2. Cree una programación que comience a las 18:00 y termine a las 18:01 todos los días. Nómbrelo "Diario a las 18:00".
2. Crear un destinatario de correo electrónico:
   2.1. Vaya a la interfaz del dispositivo > **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Recipients (Destinatarios)**.
   2.2. Haga clic en **Add recipient (Agregar destinatario)**.
   2.3. Nombre el destinatario "Destinatarios de la prueba del altavoz"
   2.4. En **Type (Tipo)**, select (seleccione) **Email (Correo electrónico)**.
   2.5. En **Send email to (Enviar correo electrónico a)**, introduzca las direcciones de los destinatarios. Utilice comas para separar múltiples direcciones.
   2.6. Introduzca los datos de la cuenta de correo electrónico del remitente.
   2.7. Haga clic en **Test (Probar)** para enviar un correo electrónico de prueba.

   Nota

   Algunos proveedores de correo electrónico cuentan con filtros de seguridad que evitan que los usuarios reciban o archivos adjuntos de gran tamaño, que reciban correos programados, etc. Compruebe la política de seguridad del proveedor de correo electrónico para evitar problemas de entrega y bloqueos en las cuentas de correo electrónico.

   2.8. Haga clic en **Save (Guardar)**.
3. Configurar una prueba de altavoz automatizada:
   3.1. Vaya a la interfaz del dispositivo > **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Rules (Reglas)**.
   3.2. Haga clic en **Add a rule (Agregar una regla)**.
   3.3. Introduzca un nombre para la regla.
   3.4. En **Condition (Condición)**, seleccione **(Schedule) Programación** y escoja entre la lista de activadores

3.5. En **Schedule (Programación)**, seleccione su programación ("Diaria a las 18:00").

3.6. En **Action (Acción)**, seleccione **Run automatic speaker test (Ejecutar comprobación automática de altavoz)**.

3.7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

4. Configuración de la condición para el envío de un correo electrónico cuando la prueba del altavoz falla:

4.1. Vaya a la interfaz del dispositivo > **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Rules (Reglas)**.

4.2. Haga clic en **Add a rule (Agregar una regla)**.

4.3. Introduzca un nombre para la regla.

4.4. En **Condition (Condición)**, seleccione **Speaker test result (Resultado de la comprobación del altavoz)**.

4.5. En **Speaker test status (Estado de prueba del altavoz)**, seleccione **Didn't pass the test (No ha pasado la comprobación)**.

4.6. En **Action (Acción)**, seleccione **Send notification to email (Enviar notificación por correo electrónico)**.

4.7. En **Recipient (Destinatario)**, seleccione su destinatario ("Destinatarios de prueba de altavoz")

4.8. Introduzca un asunto y un mensaje y haga clic en **Save (Guardar)**.

Reproducir clip personalizado al activar una alarma

Este ejemplo ilustra cómo activar un archivo de audio personalizado cuando cambia la señal de entrada digital.

Subir un archivo de audio:

1. Vaya a **Media (Medios)** y haga clic en + **Add (Añadir)**.
2. Haga clic para explorar y seleccionar el archivo de audio de su ordenador.
3. Seleccione la **Storage location (Ubicación de almacenamiento)**.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Cree un perfil con el archivo de audio:

1. Vaya a **Profiles (Perfiles)** y haga clic en + **Create (Crear)**.
2. Introduzca **Name (Nombre)** y seleccione el patrón de luz para el perfil.
3. En la sección de la sirena, seleccione el archivo de audio cargado.
4. Seleccione **Intensity (Intensidad)** y **Duration (Duración)**.
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Configure la entrada de dirección para el puerto:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Accessories (Accesorios)** > **I/O ports (Puertos de E/S)**.
2. Vaya a **Port 1 (Puerto 1)** > **Normal state (Estado normal)** y haga clic en **Circuit closed (Circuito cerrado)**.

Crear una regla:

1. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** y agregue una regla.
2. Introduzca un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **I/O (E/S) > Digital input is active (La entrada digital está activa)**.
4. Seleccione **Port 1 (Puerto 1)**.
5. En la lista de acciones, seleccione **Run light and siren profile while the rule is active (Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa)**.
6. Seleccione el perfil con el archivo de audio cargado.

7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Detener audio con DTMF

En este ejemplo se explica cómo:
- Configurar DTMF en un dispositivo.
- Configure un evento para que detenga el audio cuando se envíe un comando DTMF al dispositivo.

1. Vaya a **Settings (Ajustes)** > **SIP** > **SIP settings (Ajustes SIP)**.
2. Asegúrese de que **Enable SIP (Activar SIP)** esté encendido.
   Si tiene que activarlo, recuerde hacer clic en **Save (Guardar)** después.
3. Vaya a **SIP accounts (Cuentas SIP)**.
4. Junto a la cuenta SIP, haga clic en ⋮ > **Edit (Editar)**.
5. En **DTMF**, haga clic en **+ DTMF sequence (Secuencia DTMF)**.
6. En **Sequence (Secuencia)**, introduzca "1".
7. En **Descriptión (Descripción)**, introduzca "detener audio".
8. Haga clic en **Save (Guardar)**.
9. Vaya a **System (Sistema)** > **Events (Eventos)** > **Rules (Reglas)** y haga clic en **+ Add a rule (Agregar una regla)**.
10. En **Name (Nombre)**, introduzca "Detener audio DTMF".
11. En **Condition (Condición)**, seleccione **DTMF**.
12. En **DTMF Event ID (Identificación evento)**, seleccione **stop audio (detener audio)**.
13. En **Action (Acción)**, seleccione **Stop playing audio clip (Detener reproducción de fragmento de audio)**.
14. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Configuración de audio para llamadas SIP entrantes

Puede configurar una regla para que se reproduzca un clip de audio cuando reciba una llamada SIP.

También puede configurar una regla adicional que responda automáticamente a la llamada SIP cuando haya finalizado el clip de audio. Esto puede resultar útil en casos en los que el operador de la alarma quiera llamar la atención de alguien cercano a un dispositivo de audio y establecer una línea de comunicación. Para ello, realiza una llamada SIP al dispositivo de audio, que reproducirá un clip de audio para avisar a las personas cercanas al dispositivo de audio. Cuando se haya detenido la reproducción del clip de audio, el dispositivo de audio responde automáticamente a la llamada SIP y se puede realizar la comunicación entre el operador de la alarma y las personas cercanas al dispositivo de audio.

Habilitar ajustes SIP:
1. vaya a la interfaz del altavoz introduciendo su dirección IP en un navegador web.
2. Vaya a **System (Sistema)** > **SIP** > **SIP settings (Ajustes SIP)** y seleccione **Enable SIP (Habilitar SIP)**.
3. Para permitir que el dispositivo reciba llamadas entrantes, seleccione **Allow incoming calls (Permitir llamadas entrantes)**.
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.
5. Vaya a **SIP accounts (Cuentas SIP)**.
6. Junto a la cuenta SIP, haga clic en ⋮ > **Edit (Editar)**.
7. Desmarque **Answer automatically (Responder automáticamente)**.

Reproducción de audio cuando se recibe una llamada SIP:
1. Vaya a **Settings > System > Events > Rules (Ajustes > Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.

2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **State (Estado)**.
4. En la lista de estados, seleccione **Ringing (Sonando)**.
5. En la lista de acciones, seleccione **Play audio clip (Reproducir clip de audio)**.
6. En la lista de clips, seleccione el clip de audio que desee reproducir.
7. Seleccione cuántas veces desea repetir el clip de audio. 0 significa "reproducir una vez".
8. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Conteste a la llamada SIP automáticamente después de que el clip de audio haya finalizado:

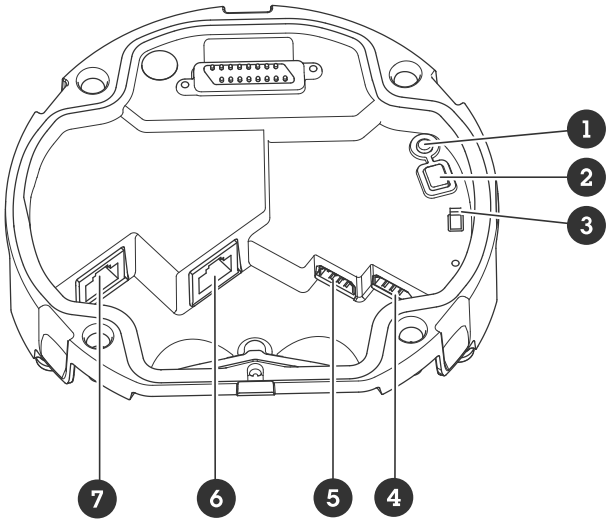
1. Vaya a **Settings > System > Events > Rules (Ajustes > Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.
2. Escriba un nombre para la regla.
3. En la lista de condiciones, seleccione **Audio clip playing (Reproducir clip de audio)**.
4. Compruebe **Use this condition as a trigger (Utilizar esta condición como activador).**
5. Compruebe **Invert this condition (Invertir esta condición).**
6. Haga clic en **+ Add a condition (+ Agregar una condición)** para agregar una segunda condición al evento.
7. En la lista de condiciones, seleccione **State (Estado)**.
8. En la lista de estados, seleccione **Ringing (Sonando)**.
9. En la lista de acciones, seleccione **Answer call (Responder llamada)**.
10. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Interfaz web

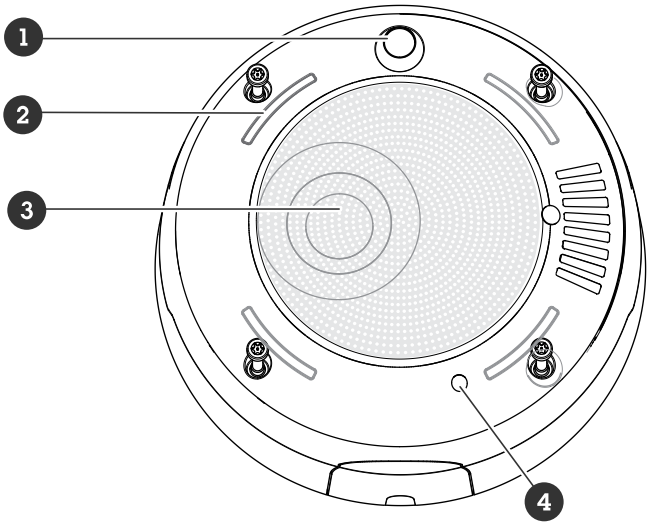
Para obtener información sobre todas las funciones y ajustes disponibles en la interfaz web de los dispositivos con AXIS OS, vaya a *AXIS OS web interface help (Ayuda de la interfaz web de AXIS OS)*.

Especificaciones

Guía de productos



1 *Indicador LED de estado*
2 *Botón de control*
3 *Interruptor del micrófono*
4 *Conector de E/S*
5 *Conector RS-485*
6 *Conector de red (PoE OUT)*
7 *Conector de red (PoE IN)*



1 *Sensor de PIR*
2 *LED de señalización*
3 *Altavoz*
4 *Micrófono interno*

LED de estado

LED de estado	Indicación
Apagado	Apagado para indicar un funcionamiento normal.
Verde	Fijo durante 10 segundos para indicar un funcionamiento normal después de completar el inicio.
Ámbar;	Fijo durante el inicio. Parpadea durante la actualización del software del dispositivo o el restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica.
Ámbar/rojo	Parpadea si la conexión a la red no está disponible o se ha perdido.

Botones

Botón de control

El botón de control se utiliza para lo siguiente:

- Restablecer el producto a la configuración predeterminada de fábrica. Consulte *Restablezca la configuración predeterminada de fábrica, on page 34*.

Interruptor del micrófono

Consulte *Guía de productos, on page 28* para conocer la ubicación del interruptor del micrófono.

El interruptor del micrófono se utiliza mecánicamente para **ON (encender)** u **OFF (apagar)** el micrófono. La configuración predeterminada de fábrica para este interruptor es **OFF (apagado)**.

Conectores

Conector de red

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

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

Conector de E/S

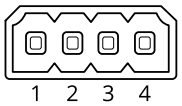
Utilice el conector de E/S con dispositivos externos en combinación con detección de movimiento, activación de eventos y notificaciones de alarma, por ejemplo. Además del punto de referencia de 0 V CC y la alimentación (salida de CC de 12 V), el conector de E/S ofrece una interfaz para:

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

Entrada supervisada – Permite detectar la manipulación de una señal digital.

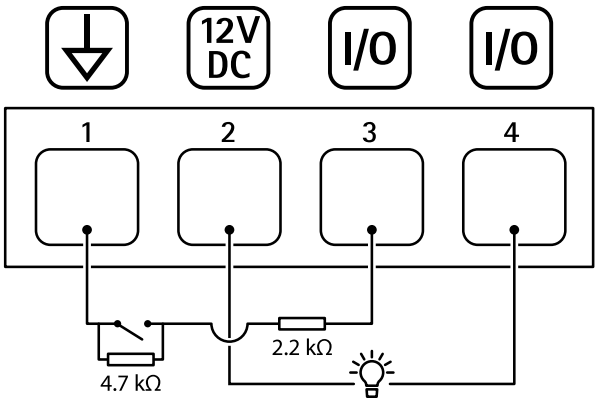
Salida digital – Conectar dispositivos externos como relés y LED. Los dispositivos conectados se pueden activar mediante la interfaz de programación de aplicaciones VAPIX®, mediante un evento o desde la interfaz web del dispositivo.

Bloque de terminales de 4 pines



Función	Pasador	Notas	Especificaciones
Tierra CC	1		0 V CC
Salida de CC	2	⚠ Se puede utilizar para alimentar equipos auxiliares. Nota: Este pin solo se puede utilizar como salida de alimentación.	12 V CC Carga máx.: 25 mA
Configurable (entrada o salida)	3-4	Entrada digital o entrada supervisada: conéctela al pin 1 para activarla, o bien déjela suelta (sin conectar) para desactivarla. Para usar la entrada supervisada, instale las resistencias de final de línea. Consulte el diagrama de conexiones para obtener información sobre cómo conectar las resistencias.	De 0 a 30 V CC máx.
		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 30 V CC máx., colector abierto, 100 mA

Ejemplo:

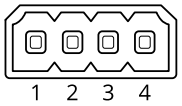


1 *Tierra CC*
2 *Salida de CC 12 V, 25 mA máx.*
3 *E/S configurada como entrada supervisada*
4 *E/S configurada como salida*

Conector RS485/RS422

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

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



Función	Pasador	Notas
RS485/RS422 RX/TX A	1	(RX) para dúplex completo RS485/RS422 (RX/TX) Para RS485 semidúplex
RS485/RS422 RX/TX B	2	
RS485/RS422 TX A	3	(TX) para dúplex completo RS485/RS422
RS485/RS422 TX B	4	

Nombres de patrones de luz

Apagado
Fijo
Alternativo
Pulse (Impulso):
Escalar 3 pasos
Parpadeo
Parpadeo 3 veces
Parpadeo 4 veces
Parpadeo 3 veces atenuación
Parpadeo 4 veces atenuación
Parpadeo 1 vez
Parpadeo 3 veces

Nombres de patrones de sirena

Apagado
Alarma: Tono alto de alarma
Alarma: Tono bajo de alarma
Alarma: Ave
Alarma: Cuerno de barco
Alarma: Alarma de coche
Alarma: Alarma de coche rápida
Alarma: Reloj clásico
Alarma: Primer asistente
Alarma: Terror
Alarma: Industria
Alarma: Sonido único
Alarma: Sonido cuádruple suave
Alarma: Sonido triple suave

Alarma: Tono alto triple
Notificación: Aceptado
Notificación: Llamando
Notificación: Denegado
Notificación: Listo
Notificación: Entrada
Notificación: Error
Notificación: Prisa
Notificación: Mensaje
Notificación: Siguiente
Notificación: Abierto
Siren (Sirena): Alternativo
Siren (Sirena): Bullicioso
Siren (Sirena): Evacuación
Siren (Sirena): Tono descendente
Siren (Sirena): Inicio suave

Limpie su dispositivo

Puede limpiar su dispositivo con agua tibia.

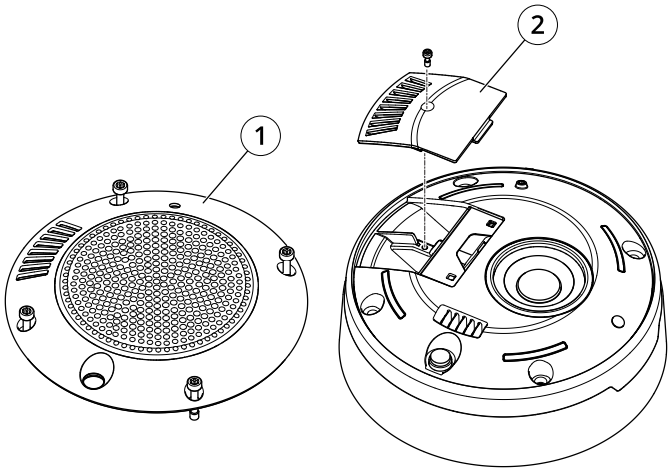
AVISO

- Los productos químicos agresivos pueden dañar el dispositivo. No utilice productos químicos como un limpiacristales o acetona para limpiar el dispositivo.

1. Utilice un aerosol de aire comprimido para quitar el polvo y la suciedad suelta del dispositivo.
2. En caso necesario, utilice un paño suave de microfibra humedecido con agua tibia para limpiar el dispositivo.
3. Para evitar que queden manchas, seque el dispositivo con un paño limpio y no abrasivo.

Nota

- Retire la cubierta (1) y la puerta (2).
- Use un cepillo para limpiar el polvo.



1 Cubierta
2 Puerta

Localización de problemas

Restablezca la configuración predeterminada de fábrica

Importante

Hay que valorar bien es necesario 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:

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

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 para actualizar AXIS OS

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

Problemas al configurar la dirección IP

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

No se puede acceder al dispositivo desde un navegador

No se puede iniciar sesión	Cuando HTTPS esté activado, asegúrese de utilizar el protocolo correcto (HTTP o HTTPS) al intentar iniciar sesión. Puede que tenga que escribir manualmente `http` o `https` en el campo de dirección del navegador.

	Si se pierde la contraseña para la cuenta de root, habrá que restablecer el dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica. Consulte *Restablezca la configuración predeterminada de fábrica, on page 34*.
El servidor DHCP ha cambiado la dirección IP	Las direcciones IP obtenidas de un servidor DHCP son dinámicas y pueden cambiar. Si la dirección IP ha cambiado, acceda a la utilidad AXIS IP Utility o AXIS Device Manager para localizar el dispositivo en la red. Identifique el dispositivo utilizando el modelo o el número de serie, o por el nombre de DNS (si se ha configurado el nombre). Si es necesario, se puede asignar una dirección IP estática manualmente. Para ver las instrucciones, vaya a *axis.com/support*.
Error de certificado cuando se utiliza IEEE 802.1X	Para que la autentificación funcione correctamente, los ajustes de fecha y hora del dispositivo de Axis se deben sincronizar con un servidor NTP. Vaya a **Sistema > Fecha y hora**.

Se puede acceder al dispositivo localmente, pero no externamente

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

- AXIS Camera Station Edge: gratuito, ideal para sistemas pequeños con necesidades de vigilancia básicas.
- AXIS Camera Station 5: versión de prueba de 30 días gratuita, ideal para sistemas de tamaño pequeño y medio.
- AXIS Camera Station Pro: versión de prueba de 90 días gratuita, ideal para sistemas de tamaño pequeño y medio.

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

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

El cortafuegos bloquea el tráfico que utiliza el puerto 8883 por considerarse inseguro.	En algunos casos, el servidor/intermediario podría no proporcionar un puerto específico para la comunicación MQTT. Aun así, puede ser posible utilizar MQTT a través de un puerto utilizado normalmente para el tráfico HTTP/HTTPS. • Si el servidor/intermediario es compatible con WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), normalmente en el puerto 443, utilice este protocolo en su lugar. Consulte con el proveedor del servidor/intermediario para comprobar si es compatible con WS/WSS y qué puerto y basepath usar. • Si el servidor/broker admite ALPN, el uso de MQTT puede negociarse a través de un puerto abierto, como 443. Consulte a su proveedor de servidores/brokers si admite ALPN y qué protocolo y puerto ALPN debe utilizar.

El dispositivo no se inicia después de conectarlo a otro producto

Clase de PoE incorrecta	Verifique que se utiliza una fuente de alimentación PoE de clase 4 cuando el dispositivo esté conectado a otro producto.

Los datos del sensor no son precisos

Los datos del sensor son inexactos	Los datos de AQI (Índice de calidad del aire), el CO2, los VOC y el NOx tardan un tiempo en estar operativos. Consulte *Calibración para la primera ejecución del dispositivo, on page 9*.

Consideraciones sobre el rendimiento

Los factores más importantes a tener en cuenta son:

- Un uso denso de la red debido a una infraestructura deficiente afecta al ancho de banda.

Contactar con la asistencia técnica

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

Ciberseguridad

La ciberseguridad contribuye a un ciclo de vida satisfactorio del producto con riesgos minimizados. Puede encontrar información detallada y documentación sobre nuestro enfoque en materia de ciberseguridad en *about our cybersecurity approach at axis.com/about-axis/cybersecurity*. Siga las directrices de ciberseguridad que se indican a continuación para recibir notificaciones de seguridad de Axis sobre el producto y para realizar la configuración de su producto de modo que garantice un ciclo de vida y una desinstalación seguros.

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

Gestión de las vulnerabilidades

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

Notificaciones de seguridad

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

Ciclo de vida seguro del producto

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

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

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

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

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

T10222990_es

2026-09 (M9.3)

© 2025 – 2026 Axis Communications AB