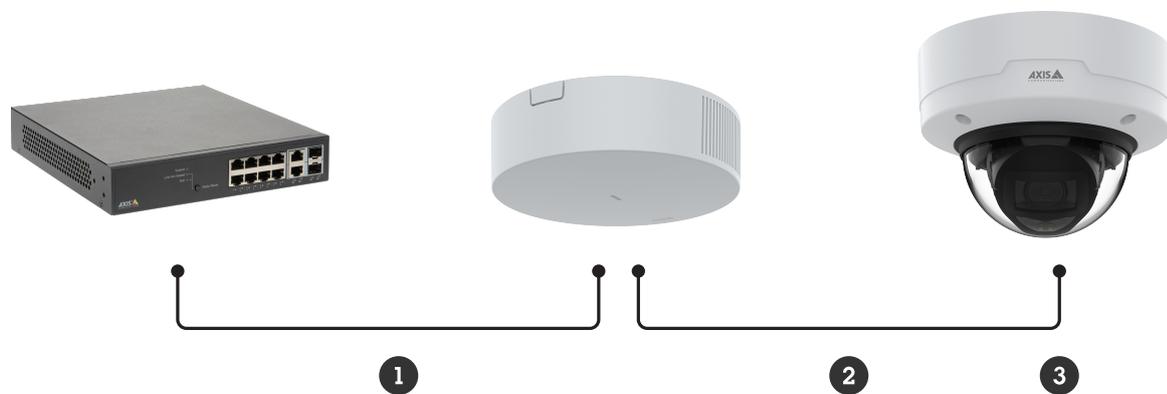


AXIS D6210 Air Quality Sensor

Índice

Presentación esquemática de la solución.....	3
.....	3
Instalación.....	4
Configure su dispositivo.....	5
Acerca del dispositivo.....	5
Configurar reglas para eventos.....	5
Grabar vídeo cuando hay una alarma.....	5
Activación de la sirena estroboscópica a través de MQTT cuando se emite una alarma.....	5
LED de estado intermitente en el sensor de calidad del aire cuando se emite una alarma.....	7
Calibración ante el primer uso del dispositivo.....	7
Interfaz web.....	8
Panel.....	8
Ajustes.....	10
Estadísticas.....	11
Descargar datos del sensor.....	11
Especificaciones.....	13
Guía de productos.....	13
AXIS D6210.....	13
Indicadores LED.....	13
Conectores.....	13
Conector de red.....	13
Localización de problemas.....	15
Problemas técnicos, consejos y soluciones.....	15
Contactar con la asistencia técnica.....	15

Presentación esquemática de la solución



- 1 *Entrada PoE*
- 2 *Salida PoE*
- 3 *Dispositivo host*

Instalación

Importante

- Manténgase al menos a 1,5 metros de las zonas con respiraderos importantes o fuentes de contaminación. Esto incluye rejillas de ventilación, puertas, ventanas, zonas de preparación de alimentos, etc.
- Instale el dispositivo en un lugar que permita la libre circulación del aire.
- Para garantizar una detección eficaz de vapores o tabaco, instale el dispositivo en el techo a una altura de entre 2,4 y 2,7 metros del suelo.
- Para garantizar una supervisión eficaz de la calidad del aire y control ambiental, instale el dispositivo a una altura de entre 0,9 y 1,8 metros del suelo.

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

Configure su dispositivo

Acerca del dispositivo

Cuando conecte el dispositivo a un dispositivo host compatible, la página web del dispositivo host mostrará la configuración de la pestaña **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire)**.

Puede gestionar todos los ajustes descritos en este manual a través de la página web del dispositivo host.

Configurar reglas para eventos

Para obtener más información, consulte nuestra guía *Introducción a las reglas de eventos*.

Grabar vídeo cuando hay una alarma

El siguiente ejemplo explica cómo configurar una cámara para grabar vídeo en una tarjeta SD cuando el sensor de calidad del aire detecta el uso de vapers.

1. En la página web de la cámara, vaya a **Settings (Ajustes) > System (Sistema) > Storage (Almacenamiento)** para comprobar la correcta disposición de la tarjeta SD.
2. Vaya a **Settings > System > Events (Ajustes > Sistema > Eventos)** y añada 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)**.
 - **Storage (Almacenamiento):** **SD card (Tarjeta SD)**. Asegúrese de que la tarjeta SD esté instalada.
 - **Cámara:** Seleccione un área de visión de la cámara.
 - **Stream profile (Perfil de flujo):** Seleccione un perfil de transmisión o **Create a stream profile (Crear un perfil de transmisión)**.
 - **Prebuffer (Búfer anterior) y Postbuffer (Búfer posterior):** Configure los valores deseados.
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Activación de la sirena estroboscópica a través de MQTT cuando se emite una alarma

Este ejemplo ilustra cómo conectar una cámara a la sirena estroboscópica a través de MQTT, y activar un perfil en la sirena estroboscópica siempre que el sensor de calidad del aire, conectado con la cámara, detecte que la temperatura está fuera del rango preestablecido.

Importante

Verifique que se utiliza una fuente de alimentación PoE de clase 4 cuando el dispositivo esté conectado a una sirena estroboscópica.

Antes de empezar:

- Cree un perfil en la sirena estroboscópica.
- Configure un intermediario de MQTT y obtenga la dirección IP, el nombre de usuario y la contraseña del intermediario.
- Configuración del AXIS Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) en la cámara.

Configuración del cliente MQTT en la cámara :

1. En la página 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
- **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 una regla 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):** Temperatura fuera de rango
 - **Condition (Condición):** Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Air quality outside acceptable range (Calidad del aire fuera del rango aceptable)
 - **Sensor:** Temperatura
 - **Action (Acción):** MQTT > Send MQTT publish message (MQTT > Enviar mensaje de publicación MQTT)
 - **Topic (Tema):** Temperatura fuera de rango
 - **Payload (Carga):** On (Encendido)
 - **QoS:** 0, 1 o 2
3. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Configure el rango de temperatura

- En la página web de la cámara, vaya a **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Settings (Ajustes)**. Introduzca los datos **MIN (MÍN.)** y **MAX (MÁX.)** para configurar el rango de temperatura.

Configurar el cliente MQTT en la sirena estroboscópica:

1. En la página web de la sirena estroboscópica, 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):** sirena 1
 - **Protocol (Protocolo):** El protocolo con el que se establece el intermediario
 - **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:** Temperatura fuera de rango
 - **Tipo de suscripción:** Con estado
 - **QoS:** 0, 1 o 2
4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Crear una regla en la sirena para suscripciones MQTT:

1. Vaya a **System > Events > Rules (Sistema > Eventos > Reglas)** y añada una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
 - **Name (Nombre):** Temperatura fuera de rango
 - **Condition (Condición):** MQTT > Stateful (MQTT > Con estado)
 - **Filtro de suscripción:** Temperatura fuera de rango
 - **Payload (Carga):** On (Encendido)

- **Action (Acción):** Light and siren > Run light and siren profile while the rule is active (Luz y sirena > Ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla está activa)
 - **Profile (Perfil):** Seleccione el perfil que desea que esté activo.
3. Haga clic en Save (Guardar).

LED de estado intermitente en el sensor de calidad del aire cuando se emite una alarma

Este ejemplo explica cómo hacer parpadear el LED de estado del sensor de calidad del aire cuando el nivel de CO2 es demasiado alto.

Crear una regla

1. En la página web de la cámara, ir a Events (Eventos)>Rules (Reglas)> Add a rule (Añadir una regla) para crear una regla.
2. Introduzca la siguiente información:
 - **Name (Nombre):** Escriba un nombre para la regla.
 - **Conditions (Condiciones):** Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Air quality outside acceptable range (Calidad del aire fuera del rango aceptable)
 - **Sensors (Sensores):** CO2
 - **Actions (Acciones):** Flash LED de estado de la interfaz de E/S
 - **Color:** Rojo
 - **Duración**
3. Haga clic en Save (Guardar).

Configuración del intervalo de alarma del nivel de CO2

1. En la página web de la cámara, vaya a Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Settings (Ajustes) > CO2.
2. Introduzca los datos MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) para configurar el rango de CO2.

Calibración ante el primer uso del dispositivo

Nota

- El AQI (Índice de calidad del aire) necesitará 12 horas para ser funcional la primera vez que use el dispositivo. El AQI mostrará Calculating (Calculando) hasta que disponga de datos suficientes.
- La precisión total del CO2 requerirá 2 días la primera vez que se use el dispositivo.
- La precisión total de VOC se obtiene después de que el dispositivo haya permanecido en funcionamiento una hora.
- La precisión total de NOx se obtiene después de que el dispositivo haya permanecido en funcionamiento 6 horas.

Interfaz web

Panel

Datos del sensor en tiempo real

Muestra los datos del sensor en tiempo real.

Nota

- El AQI (Índice de calidad del aire) necesitará 12 horas para ser funcional la primera vez que use el dispositivo. El AQI mostrará **Calculating (Calculando)** hasta que disponga de datos suficientes.
- La precisión total del CO2 requerirá 2 días la primera vez que se use el dispositivo.
- La precisión total de VOC se obtiene después de que el dispositivo haya permanecido en funcionamiento una hora.
- La precisión total de NOx se obtiene después de que el dispositivo haya permanecido en funcionamiento 6 horas.



: Haga clic para ajustar el nombre del panel de control.

Temperatura: ver la temperatura en tiempo real del sensor de calidad del aire.

Humidity (Humedad): ver la humedad en tiempo real del sensor de calidad del aire.

CO2: ver el dióxido de carbono en tiempo real.

El significado de los colores de las barras de estado de CO2 es este:

- **Verde (0–1 000): Bueno.** Los datos se consideran satisfactorios.
- **Naranja (1 001–2 000): perjudicial para grupos sensibles.** Los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos sobre su salud. El público en general tiene menos probabilidades de verse afectado.
- **Rojo (2 001–5 000): perjudicial.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Morado (5 001–40 000): muy perjudicial.** Advertencias sanitarias de situaciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.

NOx: Visualice el óxido nítrico y el dióxido de nitrógeno en tiempo real.

El significado de los colores de las barras de estado de NOx es este:

- **Verde (0–30): Bueno.** Los datos se consideran satisfactorios.
- **Amarillo (31–150): Moderado.** Los datos son aceptables. Puede representar un problema de salud moderado para un número muy pequeño de personas que son inusualmente sensibles.
- **Naranja (151–300): perjudicial para grupos sensibles.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Rojo (301–500): perjudicial.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.

PM 1.0: ver la materia particulada 1.0 en tiempo real.

PM 2.5: ver la materia particulada 2.5 en tiempo real.

El significado de los colores de las barras de estado de PM 2.5 es este:

- **Verde (0–9): Bueno.** Los datos se consideran satisfactorios.
- **Amarillo (9,1–35,4): Moderado.** Los datos son aceptables. Puede representar un problema de salud moderado para un número muy pequeño de personas que son inusualmente sensibles.
- **Naranja (35,5–55,4): perjudicial para grupos sensibles.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Rojo (55,5–125,4): perjudicial.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Morado (125,5–225,4): muy perjudicial.** Advertencias sanitarias de situaciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.
- **Granate (225,5–1 000): Peligroso.** Condiciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.

PM 4.0: ver la materia particulada 4.0 en tiempo real.

PM 10.0: ver la materia particulada 10.0 en tiempo real.

El significado de los colores de las barras de estado de PM 10.0 es este:

- **Verde (0–54): Bueno.** Los datos se consideran satisfactorios.
- **Amarillo (55–154): Moderado.** Los datos son aceptables. Puede representar un problema de salud moderado para un número muy pequeño de personas que son inusualmente sensibles.
- **Naranja (155–254): perjudicial para grupos sensibles.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.

- **Rojo (255–354): perjudicial.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Morado (355–424): muy perjudicial.** Advertencias sanitarias de situaciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.
- **Granate (425–1 000): Peligroso.** Condiciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.

Vapeo/Tabaco: ver el uso detectado/no detectado de vapers o tabaco.

El significado de los colores de las barras de estado de Vapeo/Tabaco es este:

- **Verde: Undetected (No detectado).** No se detecta la actividad sospechosa de uso de vapers o tabaco.
- **Rojo: Detected (Detectado).** Se detecta la actividad sospechosa de uso de vapers o tabaco.

VOC: ver índice de compuestos orgánicos volátiles.

El significado de los colores de las barras de estado de VOC es este:

- **Verde (0–100): Bueno.** Los datos se consideran satisfactorios.
- **Amarillo (101–300): Moderado.** Los datos son aceptables. Puede representar un problema de salud moderado para un número muy pequeño de personas que son inusualmente sensibles.
- **Naranja (301–400): perjudicial para grupos sensibles.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Rojo (401–500): perjudicial.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.

AQI: ver el índice de calidad del aire.

El significado de los colores de las barras de estado del índice de calidad del aire es este:

- **Verde (0–50): Bueno.** Los datos se consideran satisfactorios.
- **Amarillo (51–100): Moderado.** Los datos son aceptables. Puede representar un problema de salud moderado para un número muy pequeño de personas que son inusualmente sensibles.
- **Naranja (101–150): perjudicial para grupos sensibles.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Rojo (151–200): perjudicial.** Todos pueden empezar a experimentar efectos sobre la salud; los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos más graves.
- **Morado (201–300): muy perjudicial.** Advertencias sanitarias de situaciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.
- **Granate (301–500): Peligroso.** Condiciones de emergencia. El público en general tiene más probabilidades de verse afectado.

Ajustes

Umbral

Configura los datos del sensor de calidad del aire.

Temperatura: Ajuste la temperatura MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del intervalo de -10 a 45.

Humidity (Humedad): ajuste la humedad MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 100.

CO2: ajuste el dióxido de carbono MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 40 000.

NOx: Ajuste los valores MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) de óxido nítrico y dióxido de nitrógeno dentro del rango de 0 a 500.

PM1.0: ajuste la materia en partículas 1.0 MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 1 000.

PM2.5: ajuste la materia en partículas 2.5 MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 1 000.

PM4.0: ajuste la materia en partículas 4.0 MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 1 000.

PM10.0: ajuste la materia en partículas MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 1 000.

VOC: ajuste el índice de compuestos orgánicos volátiles MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 500.

AQI: ajuste el índice de calidad del aire MIN (MÍN.) y MAX (MÁX.) dentro del rango de 0 a 500.

Unidades de temperatura

Mostrar temperatura en: Centígrados o Fahrenheit

Sensibilidad de detección de vapeo

Configura la sensibilidad de detección de uso de vapers.

Low sensitivity (Baja sensibilidad), High sensitivity (Alta sensibilidad): Utilice el control deslizante para ajustar la diferencia entre la baja y la alta sensibilidad.

Estadísticas

Estadísticas de datos del sensor

Puede ver datos o descargar estadísticas de datos de sensores de hasta 90 días a un archivo para ampliar su uso en aplicaciones como Microsoft® Excel. El formato de archivo es CSV.

Select source (Seleccionar fuente): seleccione la fuente que desea ver o descargar.

From (De) y To (A): seleccione los días que desea ver o descargar. Puede ver o descargar datos de hasta 90 días.

Download (Descargar): seleccione **Download selected sensor data (Descargar datos del sensor seleccionados)** o **Download all sensor data (Descargar todos los datos del sensor)** en el menú desplegable.

Descargar datos del sensor

Puede descargar estadísticas de datos de sensores de hasta 90 días a un archivo para ampliar su uso en aplicaciones como Microsoft® Excel. El formato de archivo es CSV.

1. En la página web del dispositivo host, visite **Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) > Statistics (Estadísticas) > Sensor Data Statistics (Estadísticas de datos del sensor)**.
2. En la lista **Select source (Seleccionar fuente)**, marque la fuente que desea descargar.
3. En la lista **From (De) y To (A)**, seleccione los días que desea descargar. Puede descargar datos de hasta 90 días.

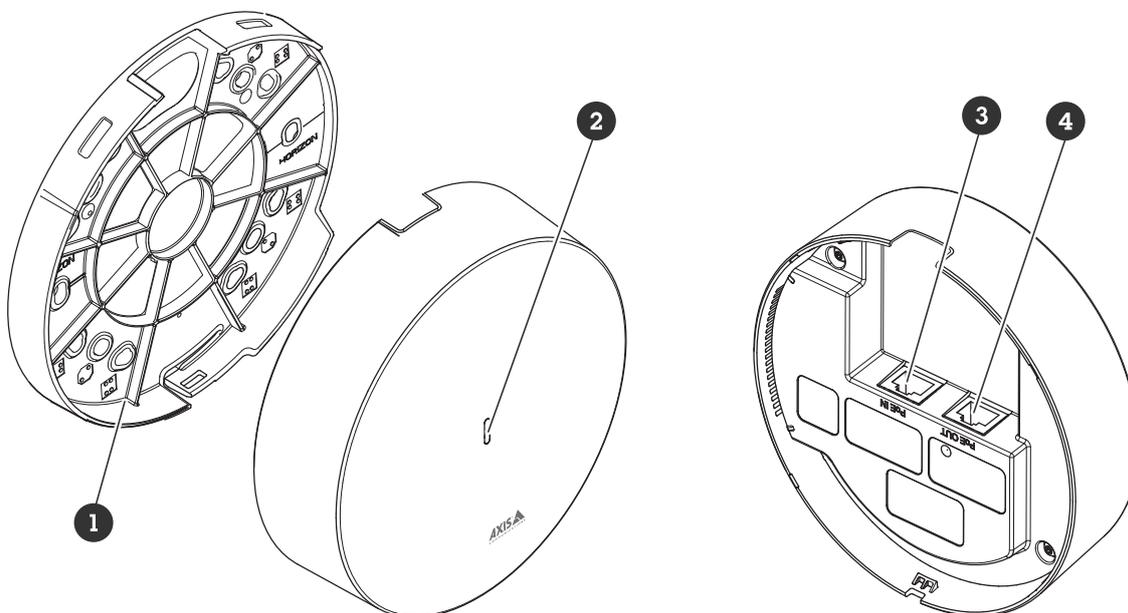
4. Haga clic en **Download (Descargar)**, seleccione **Download selected sensor data (Descargar datos del sensor seleccionados)** o **Download all sensor data (Descargar todos los datos del sensor)** en el menú desplegable.

El archivo se descargará en su carpeta de descargas. La descarga puede tardar cierto tiempo en función del tamaño del archivo.

Especificaciones

Guía de productos

AXIS D6210



- 1 Soporte de montaje
- 2 LED de estado
- 3 Entrada PoE
- 4 Salida PoE

Indicadores LED

LED de estado	Indicación
Apagado	Conexión y funcionamiento normal.
Verde	Se muestra fijo durante diez segundos para indicar un funcionamiento normal después de completar el inicio.
Ámbar	Fijo durante el inicio. Parpadea durante la actualización del software del dispositivo.
Ámbar/rojo	Parpadea en ámbar/rojo si la conexión a la red no está disponible o se ha perdido.
Rojo	Parpadea en rojo si se produce un error al actualizar el software del dispositivo.

Conectores

Conector de red

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

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

Localización de problemas

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

La pestaña Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) no es visible en la página web del dispositivo host

La página web no se ha actualizado.	Actualice la ventana del navegador. Si eso no ayuda, borre la caché del navegador.
Versión incorrecta del firmware del dispositivo host.	Asegúrese de que el dispositivo host tiene instalada la versión más reciente de firmware. Para obtener más información sobre cómo comprobar la versión del firmware del dispositivo host, consulte el manual de usuario del dispositivo host.
La conexión de red no está disponible.	Compruebe los indicadores LED del producto y compare con la tabla de indicadores LED de .
Los cables de red de entrada y salida están conectados a los conectores incorrectos.	Intercambie los cables de red de entrada y salida.
El dispositivo host no es compatible.	Vaya a la página de producto del dispositivo para saber si el dispositivo host es compatible.

La pestaña Air quality monitor (Monitor de calidad del aire) es visible, pero el sensor de calidad del aire no funciona.

El dispositivo host se ha desconectado del sensor de calidad del aire.	Vuelva a conectar el dispositivo host al sensor de calidad del aire y actualice la página web del dispositivo host.
--	---

El dispositivo host no se inicia después de conectarlo al producto

Problema de hardware	Póngase en contacto con el servicio de soporte de Axis.
La conexión de red no está disponible.	Compruebe los indicadores LED del producto y compare con la tabla de indicadores LED de .
Los cables de red de entrada y salida están conectados a los conectores incorrectos.	Intercambie los cables de red de entrada y salida.

Contactar con la asistencia técnica

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

T10225114_es

2025-08 (M5.2)

© 2025 Axis Communications AB