

# **AXIS D6310 Air Quality Sensor**

## Indice

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Installazione.....                                                                                        | 4  |
| Impostazioni preliminari .....                                                                            | 5  |
| .....                                                                                                     | 5  |
| Individuazione del dispositivo sulla rete.....                                                            | 5  |
| Supporto browser .....                                                                                    | 5  |
| Aprire l'interfaccia Web del dispositivo.....                                                             | 5  |
| Creare un account amministratore .....                                                                    | 5  |
| Password sicure .....                                                                                     | 6  |
| Accertarsi che nessuno abbia manomesso il software del dispositivo .....                                  | 6  |
| Posizionare il dispositivo.....                                                                           | 6  |
| Area di copertura del sensore.....                                                                        | 6  |
| Configurare il dispositivo .....                                                                          | 7  |
| Configurare il monitor della qualità dell'aria.....                                                       | 7  |
| Configurare la dashbaord del sensore di qualità dell'aria.....                                            | 7  |
| Impostare il sensore di qualità dell'aria .....                                                           | 8  |
| Scaricare le statistiche dati sensore .....                                                               | 9  |
| Calibrazione per la prima esecuzione del dispositivo.....                                                 | 9  |
| Pubblicare dati MQTT.....                                                                                 | 9  |
| Impostazione del broker MQTT .....                                                                        | 9  |
| Pubblicazione di dati MQTT utilizzando metadati variabili .....                                           | 9  |
| Pubblicazione di dati MQTT utilizzando i dati degli eventi .....                                          | 11 |
| Configura un profilo .....                                                                                | 12 |
| Configurare un profilo con un file audio personalizzato per la sirena.....                                | 12 |
| Importa o esporta un profilo .....                                                                        | 12 |
| Impostazione SIP diretto (P2P) .....                                                                      | 13 |
| Configurazione di SIP tramite un server (PBX).....                                                        | 13 |
| Imposta regole per eventi.....                                                                            | 14 |
| Attivazione di un'azione .....                                                                            | 14 |
| Registrare un video quando il sensore rileva l'uso di una sigaretta elettronica .....                     | 14 |
| Riprodurre il clip audio quando la concentrazione di CO2 supera la soglia massima .....                   | 15 |
| Attivare un profilo luce e sirena tramite sensore PIR.....                                                | 15 |
| Inizia un profilo quando avviene l'attivazione di un allarme .....                                        | 16 |
| Inizia un profilo attraverso SIP .....                                                                    | 16 |
| Controlla più di un profilo con le estensioni SIP .....                                                   | 16 |
| Esecuzione di due profili con priorità diverse .....                                                      | 17 |
| Attivare un profilo luce e sirena tramite post HTTP quando una telecamera rileva del movimento .....      | 18 |
| Attivare un profilo luce e sirena tramite input virtuale quando una telecamera rileva del movimento ..... | 19 |
| Attivare un profilo luce e sirena su MQTT quando una telecamera rileva del movimento.....                 | 20 |
| Invia un'e-mail se una verifica dell'altoparlante ha esito negativo.....                                  | 22 |
| Riproduzione di una clip personalizzato quando viene attivato un allarme .....                            | 23 |
| Interrompi audio con DTMF .....                                                                           | 23 |
| Impostazione dell'audio per le chiamate SIP in entrata .....                                              | 24 |
| Interfaccia Web .....                                                                                     | 26 |
| Dati tecnici .....                                                                                        | 27 |
| Panoramica dei prodotti.....                                                                              | 27 |
| .....                                                                                                     | 27 |
| LED di stato .....                                                                                        | 28 |
| Pulsanti.....                                                                                             | 28 |
| Pulsante di comando.....                                                                                  | 28 |
| Interruttore microfono .....                                                                              | 28 |
| Connettori.....                                                                                           | 28 |
| Connettore di rete .....                                                                                  | 28 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Connettore I/O .....                                       | 28 |
| Connettore RS485/RS422 .....                               | 29 |
| Nomi dei pattern di luce .....                             | 30 |
| Nomi dei modelli sirena .....                              | 30 |
| Pulizia del dispositivo .....                              | 32 |
| Risoluzione dei problemi.....                              | 33 |
| Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica ..... | 33 |
| Problemi tecnici, indicazioni e soluzioni.....             | 33 |
| Considerazioni sulle prestazioni .....                     | 34 |
| Contattare l'assistenza.....                               | 35 |
| Cyber security.....                                        | 36 |
| Gestione delle vulnerabilità .....                         | 36 |
| Notifiche di sicurezza .....                               | 36 |
| Ciclo di vita sicuro del prodotto .....                    | 36 |

## Installazione

### Importante

- Tenersi a una distanza di almeno 1,5 metri (4,9 piedi) dalle aree con bocchette significative o fonti di inquinamento. Si ritengono incluse bocchette d'aria, porte, finestre, aree di cottura, ecc.
- Installare il dispositivo in una posizione che consenta il libero flusso dell'aria.
- Per un efficace rilevamento del fumo da sigaretta elettronica o normale, installare il dispositivo sul soffitto a un'altezza di 2,4-2,7 metri (7,9-8,9 piedi) dal pavimento.
- Per un monitoraggio efficace della qualità dell'aria e dell'ambiente, installare il dispositivo a un'altezza di 0,9-1,8 metri (3,0-5,9 piedi) dal pavimento.

Per istruzioni dettagliate sull'installazione, vedere la guida all'installazione.

## Impostazioni preliminari

### ▲ AVISO

Luci lampeggianti o tremolanti possono scatenare crisi in soggetti affetti da epilessia fotosensibile.

### Individuazione del dispositivo sulla rete

Per trovare i dispositivi Axis sulla rete e assegnare loro un indirizzo IP in Windows®, utilizza AXIS IP Utility o AXIS Device Manager. Queste applicazioni sono entrambe gratuite e possono essere scaricate dal sito Web [axis.com/support](http://axis.com/support).

Per ulteriori informazioni su come trovare e assegnare indirizzi IP, andare alla sezione *Come assegnare un indirizzo IP e accedere al dispositivo*.

### Supporto browser

Il dispositivo può essere utilizzato con i seguenti browser:

|                         | Chrome™ | Edge™ | Firefox® | Safari® |
|-------------------------|---------|-------|----------|---------|
| Windows®                | ✓       | ✓     | *        | *       |
| macOS®                  | ✓       | ✓     | *        | *       |
| Linux®                  | ✓       | ✓     | *        | *       |
| Altri sistemi operativi | *       | *     | *        | *       |

✓: Consigliato

\*: Supportato con limitazioni

### Aprire l'interfaccia Web del dispositivo

1. Aprire un browser e digitare il nome di host o l'indirizzo IP del dispositivo Axis.  
Se non si conosce l'indirizzo IP, utilizzare AXIS IP Utility oppure AXIS Device Manager per individuare il dispositivo sulla rete.
2. Digitare il nome utente e password. Se si accede al dispositivo per la prima volta, è necessario creare un account amministratore. Vedere *Creare un account amministratore, on page 5*.

Per delle descrizioni di tutte le funzioni e le impostazioni dell'interfaccia web dei dispositivi con AXIS OS, consultare *Guida all'interfaccia web di AXIS OS*.

### Creare un account amministratore

La prima volta che si accede al dispositivo, è necessario creare un account amministratore.

1. Inserire un nome utente.
2. Inserire una password. Vedere *Password sicure, on page 6*.
3. Reinserire la password.
4. Accettare il contratto di licenza.
5. Fare clic su **Add account (Aggiungi account)**.

### Importante

Il dispositivo non ha un account predefinito. In caso di smarrimento della password dell'account amministratore, è necessario reimpostare il dispositivo. Vedere *Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica, on page 33*.

## Password sicure

### Importante

Utilizza il protocollo HTTPS (abilitato per impostazione predefinita) per configurare la password o altre configurazioni sensibili tramite la rete. Il protocollo HTTPS abilita collegamenti di rete sicuri e crittografati, garantendo così la protezione dei dati sensibili, come le password.

La password del dispositivo è il sistema di protezione principale dei dati e dei servizi. I dispositivi Axis non impongono criteri relativi alla password poiché i dispositivi potrebbero essere utilizzati in vari tipi di installazioni.

Per proteggere i dati consigliamo vivamente di:

- Utilizzare una password con almeno 8 caratteri, creata preferibilmente da un generatore di password.
- Non mostrare la password.
- Cambiare la password a intervalli regolari, almeno una volta all'anno.

## Accertarsi che nessuno abbia manomesso il software del dispositivo

Per verificare che il dispositivo disponga del firmware AXIS OS originale o per prendere il controllo completo del dispositivo dopo un attacco alla sicurezza:

1. Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere *Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica, on page 33*.  
Dopo il ripristino, l'avvio sicuro garantisce lo stato del dispositivo.
2. Configurare e installare il dispositivo.

## Posizionare il dispositivo

La posizione in cui sistemare il dispositivo dipenderà dal caso d'uso. Installare il dispositivo il più vicino possibile all'area di interesse, tenendo conto dei seguenti aspetti:

| Parametro                                          | Posizione         | Altezza                | Cose da evitare                                 |
|----------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------|
| Fumo di sigarette normali e sigarette elettroniche | A soffitto        | 2,4–2,7 m (7.9–8.9 ft) | Angoli                                          |
| PM, VOC, NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub>         | Parete            | 0,9–1,8 m (3–6 ft)     | Angoli, fonti di calore                         |
| Umidità                                            | Soffitto o parete | Tutti                  | Finestre, ventilazione, fonti di calore, angoli |
| Temperatura                                        | Soffitto o parete | Tutti                  | Fonti di riscaldamento e raffreddamento, angoli |

## Area di copertura del sensore

L'area di copertura si estende dal sensore con un andamento conico. Il raggio di rilevamento è di 2 m (6,5 ft), ma l'area di copertura complessiva varia in base a fattori ambientali, quali il flusso d'aria e la configurazione della stanza.

L'area di copertura di un sensore utilizzato per il rilevamento del fumo o dell'uso di sigarette elettroniche è di 12,6 m<sup>2</sup> (135 ft<sup>2</sup>).

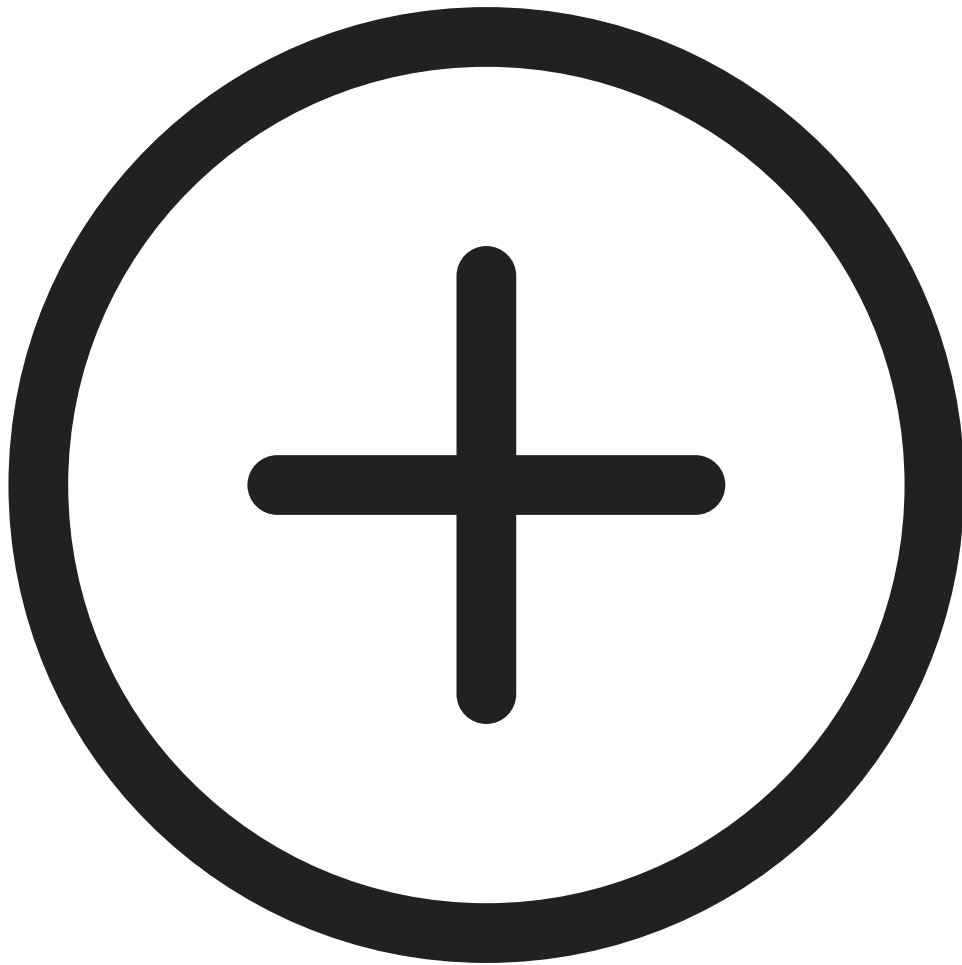
## Configurare il dispositivo

### Configurare il monitor della qualità dell'aria

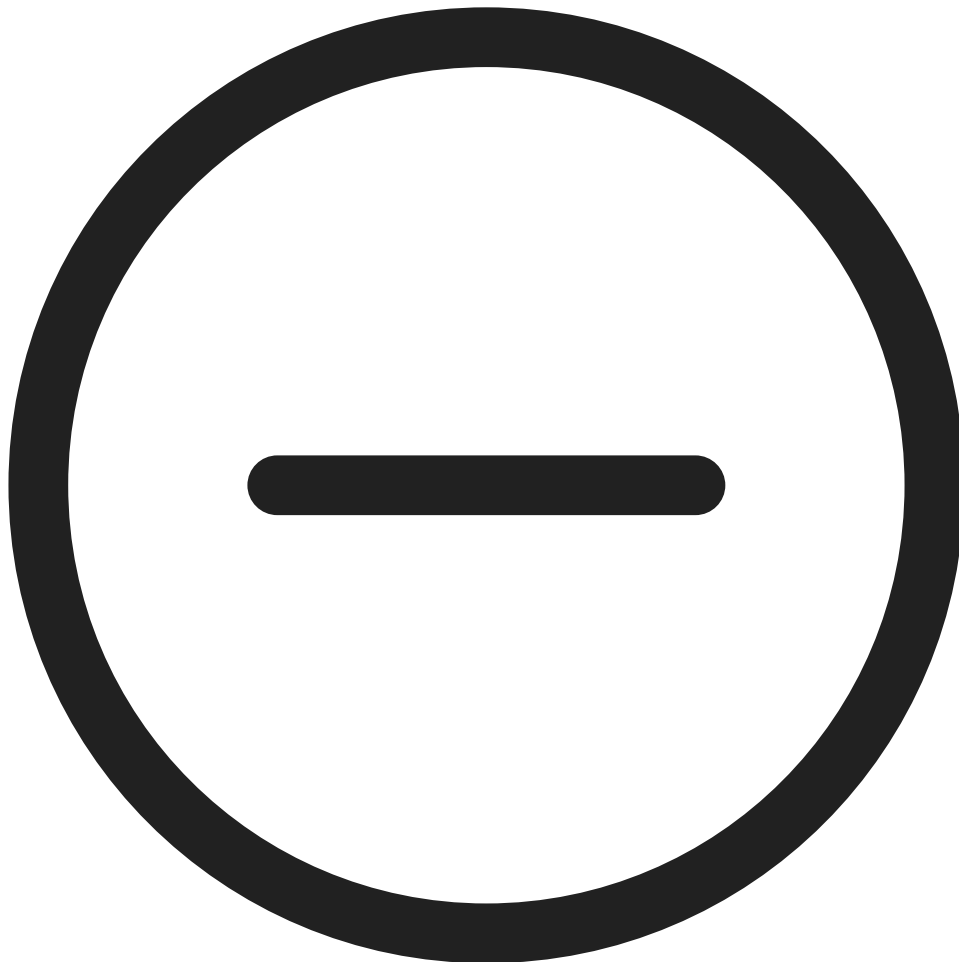
#### Configurare la dashboard del sensore di qualità dell'aria

Nell'interfaccia Web del dispositivo, andare a Air quality monitor (Monitor di qualità dell'aria) > Dashboard:

- Per modificare il nome della dashboard, fare clic su  accanto al nome della dashboard.
- Per mostrare i dati sulla dashboard, fare clic su  Edit (Modifica) >



- Per nascondere i dati sulla dashboard, Fare clic su  Edit (Modifica) >



#### Nota

La dashboard visualizza solo 12 parametri alla volta. Se la dashboard è piena, si dovrà nascondere un parametro attivo prima di poter visualizzarne uno nuovo.

### Impostare il sensore di qualità dell'aria

Nell'interfaccia Web del dispositivo, andare a **Air quality monitor** (Monitor di qualità dell'aria) > **Settings** (Impostazioni).

- Impostare le soglie per temperatura, umidità, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>1.0</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>4.0</sub>, PM<sub>10.0</sub>, VOC, AQI, humidex e indice termico. Vedere *Settings (Impostazioni)*.
- Impostare la sensibilità del rilevamento del vapore delle sigarette elettroniche. Vedere *Settings (Impostazioni)*.
- Impostare il tempo di conservazione dell'archiviazione . Vedere *Storage settings (Impostazioni di archiviazione)*.
- Impostare la frequenza variabile dei metadati. Vedere *Variable metadata (Metadati variabili)*.
- Impostare il periodo di convalida. Vedere *Validation period (Periodo di convalida)*.
- Abilita Modbus. Vedere *Modbus*.

## Scaricare le statistiche dati sensore

È possibile esportare fino a 365 giorni di statistiche del sensore in un file CSV da utilizzare in applicazioni quali Microsoft® Excel.

1. Nell'interfaccia Web del dispositivo, andare a **Air quality monitor (Monitor di qualità dell'aria) > Statistics (Statistiche) > Sensor Data Statistics (Statistiche dei dati del sensore)**.
2. Scegliere un intervallo di date:
  - **Custom range (intervallo personalizzato):** Nelle liste **From (Da)** e **To (A)** selezionare le date di inizio e fine (fino a 365 giorni).
  - **Predefined range:** nella lista **Predefined date range (Intervallo di date predefinito)**, selezionare un periodo disponibile.

### Nota

Se vengono selezionati sia un intervallo personalizzato che uno predefinito, ha la precedenza l'intervallo personalizzato.

### Nota

L'intervallo massimo di download è limitato dal tempo di conservazione nella configurazione in *Storage settings (Impostazioni di archiviazione)*.

3. Nella lista **Soruce (sorgente)**, selezionare la sorgente desiderata. Per esportare i dati relativi a tutte le fonti, fare clic su **Downlaod all data (Scarica tutti i dati)**.
4. Fare clic su **Download data (Scaricare i dati)** per esportare le statistiche selezionate.

## Calibrazione per la prima esecuzione del dispositivo

### Nota

- La precisione completa della CO2 richiede 2 giorni al primo avvio del dispositivo.
- L'AOI (Indice di Qualità dell'Aria) richiede 12 ore per essere funzionale al primo avvio del dispositivo. L'AOI mostrerà **Calculating (Calcolo in corso)** finché non avrà dati sufficienti. Il tempo di calibrazione è necessario ogni volta che il dispositivo si riavvia.
- La precisione totale VOC si ottiene dopo un'ora di funzionamento del dispositivo. Il tempo di calibrazione è necessario ogni volta che il dispositivo si riavvia.
- La precisione totale NOx si ottiene dopo 6 ore di funzionamento del dispositivo. Il tempo di calibrazione è necessario ogni volta che il dispositivo si riavvia.

## Pubblicare dati MQTT

### Impostazione del broker MQTT

1. Andare a **System (Sistema) > MQTT**.
2. Immettere le seguenti del broker:
  - **Host:** Indirizzo IP
  - **Username (Nome utente) e Password**
  - **Device topic prefix (prefisso argomento dispositivo):** È qui che verranno pubblicati i dati MQTT. L'argomento predefinito sarà *axis/MAC-address*.
3. Attivare il client MQTT. Il testo dovrebbe cambiare in **Status: Connected (Stato: Connesso)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)**.

È possibile pubblicare dati tramite MQTT utilizzando sia metadati variabili che dati relativi agli eventi.

### Pubblicazione di dati MQTT utilizzando metadati variabili

Abilitare i metadati variabili:

1. Andare a **Air quality monitor > Settings > Variable metadata** (Monitoraggio della qualità dell'aria, Impostazioni, Metadati variabili).
2. Abilitare i **Variable metadata (Metadati variabili)**.
3. Impostare la frequenza di trasmissione dei dati.

**Pubblicare i dati MQTT:**

1. Nella scheda **MQTT publication (Pubblicazione MQTT)**, fare clic su **Add condition (Aggiungi condizione)**.
2. Nella finestra di dialogo **Add condition (Aggiungi condizione)**, inserire:
  - **Condition (condizione):** monitoraggio cloud della qualità dell'aria attivo
  - **MQTT topic (Argomento MQTT):** axis/{serial}/event/tns:axis/AirQualityMonitor/VariableMetadata
  - **Payload topic (Argomento payload):** axis:AirQualityMonitor/VariableMetadata
3. Fare clic su **Aggiungi**.

**Nota**

Se non riesce a visualizzare **Air quality cloud monitoring active (Monitoraggio cloud della qualità dell'aria attivo)**, si devono abilitare i metadati variabili in **Air quality monitor (Monitor della qualità dell'aria) > Settings (Impostazioni)**.

La condizione pubblicherà tutti i parametri dei sensori all'intervallo di metadati variabile scelti, in un formato simile al seguente:

```
( "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",
```

I campi dei metadati generati includeranno:

| Campo                      | Descrizione                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| topic                      | L'argomento del payload che ha generato la condizione.                                                                                                                                                               |
| timestamp                  | Data e ora di generazione dei dati.                                                                                                                                                                                  |
| serial                     | Indirizzo MAC del dispositivo. Il numero di serie viene visualizzato solo se si abilita l'opzione <b>Include serial number (Includi numero di serie)</b> nella scheda <b>MQTT publication (Pubblicazione MQTT)</b> . |
| message                    | Un oggetto JSON contenente informazioni relative alla condizione.                                                                                                                                                    |
| message.source             | N/D                                                                                                                                                                                                                  |
| message.source.sensor_name | Nome del dispositivo che ha generato la condizione.                                                                                                                                                                  |
| message.key                | N/D                                                                                                                                                                                                                  |
| message.data               | Un oggetto JSON contenente le informazioni relative ai dati.                                                                                                                                                         |
| message.data.NOx           | Concentrazione in tempo reale di ossido nitrico e biossido di azoto.                                                                                                                                                 |

|                          |                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| message.data.Humidity    | Informazioni in tempo reale sull'umidità.                                                       |
| message.data.Temperature | Temperatura in tempo reale in °C °F.                                                            |
| message.data.PM1.0       | Concentrazione in tempo reale di particolato 1.0.                                               |
| message.data.PM2.5       | Concentrazione in tempo reale di particolato 2.5.                                               |
| message.data.PM4.0       | Concentrazione in tempo reale di particolato 4.0.                                               |
| message.data.PM10.0      | Concentrazione in tempo reale di particolato 10.0.                                              |
| message.data.AQI         | Indice della qualità dell'aria in tempo reale basato sui dati dei sensori di qualità dell'aria. |
| message.data.CO2         | Concentrazione di anidride carbonica in tempo reale.                                            |
| message.data.VOC         | Indice in tempo reale dei composti organici volatili.                                           |
| message.data.Humidex     | Indice humidex in tempo reale basato sui dati relativi all'umidità e alla temperatura.          |
| message.data.Heat_index  | Indice termico in tempo reale basato sui dati relativi all'umidità e alla temperatura.          |

## Pubblicazione di dati MQTT utilizzando i dati degli eventi

Per inviare i dati relativi agli eventi riguardanti le soglie dei parametri:

- Andare a **System (Sistema) > MQTT > MQTT publication (pubblicazione MQTT)**.
- Fare clic su **+ Add condition (Aggiungi condizione)**.
- Nella finestra di dialogo **Add condition (Aggiungi condizione)**, inserire:
  - Condition (Condizione):** Air quality monitor > Air quality outside acceptable range (Monitoraggio della qualità dell'aria, Qualità dell'aria al di fuori dell'intervallo accettabile)
  - MQTT topic (Argomento MQTT):** axis/{serial}/event/tns:axis/AirQualityMonitor/Alarm
  - Payload topic (Argomento payload):** axis:AirQualityMonitor/Alarm
- Fare clic su **Aggiungi**.

La condizione pubblicherà i dati evento all'intervallo scelto in un formato simile al seguente:

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

Se il valore di "active" è 0, i parametri rientrano negli intervalli accettabili. Se il valore di "active" è 1, uno o più parametri non rientrano negli intervalli consentiti.

Per inviare dati relativi agli eventi relativi al fumo di sigaretta normale ed elettronica:

- Andare a **System (Sistema) > MQTT > MQTT publication (pubblicazione MQTT)**.
- Fare clic su **+ Add condition (Aggiungi condizione)**.
- Nella finestra di dialogo **Add condition (Aggiungi condizione)**, inserire:
  - Condition (Condizione):** Air quality monitor (Monitor di qualità dell'aria) > Vaping or smoking detected (Rilevamento di fumo di sigarette normali o elettroniche)
  - MQTT topic (Argomento MQTT):** axis/{serial}/event/tns:axis/AirQualityMonitor/Vaping

- **Payload topic (Argomento payload):** axis:AirQualityMonitor/Vaping

4. Fare clic su **Aggiungi**.

La condizione pubblicherà i dati evento all'intervallo scelto in un formato simile al seguente:

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

Se il valore di "active" è 0, il sensore non rileva né il fumo di sigaretta normale né quello di sigaretta elettronica. Se il valore di "active" è 1, il sensore rileva la presenza di fumo di sigaretta normale o di quella elettronica.

## Configura un profilo

Un profilo è una raccolta di configurazioni impostate. È possibile avere fino a 30 profili con diverse priorità e schemi.

Per impostare un nuovo profilo:

1. Andare in **Profiles (Profili)** e fare clic su  **Create (Crea)**.
2. Immettere un **Name (Nome)** e **Description (Descrizione)**.
3. Seleziona le impostazioni **Light (Luce)** e **Siren (Sirena)** che vuoi per il profilo.
4. Imposta la **Priority (Priorità)** di luce e sirena e fai clic su **Save (Salva)**.

Per la modifica di un profilo, fare clic su  e selezionare **Edit (Modifica)**.

## Configurare un profilo con un file audio personalizzato per la sirena

È possibile configurare un profilo con un file audio personalizzato. Sul dispositivo è possibile salvare file audio di dimensioni fino a 100 Mb. Per file audio di più grandi dimensioni, utilizzare una scheda di memoria, se il dispositivo è dotato di una slot per schede di memoria.

Caricare un file audio:

1. Andare su **Media (Supporti multimediali)** e fare clic su  **Add (Aggiungi)**.
2. Sfogliare per selezionare il file dal computer.
3. Selezionare **Punto di archiviazione**.
4. Fare clic su **Save (Salva)**.

Per utilizzare il file audio in un profilo:

1. Accedere a **Profili** e creare un profilo. Per ulteriori informazioni, vedere *Configura un profilo, on page 12*.
2. Quando si configura **Siren (Sirena)**, selezionare il file audio caricato come **Pattern (Modello)**.

## Importa o esporta un profilo

Se vuoi usare un profilo con configurazioni predefinite, puoi importarlo:

1. Andare in **Profiles (Profili)** e fare clic su  **Import (Importa)**.
2. Sfoglia per trovare il file o trascina e rilascia il file che vuoi importare.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Per eseguire la copia di uno o molteplici profili e salvarli in altri dispositivi, puoi esportarli:

1. Seleziona i profili.
2. fare clic su **Esporta**.
3. Sfoglia per individuare i file .json.

## Impostazione SIP diretto (P2P)

Utilizzare peer-to-peer quando la comunicazione si trova tra pochi agenti utente all'interno della stessa rete IP e non è necessario disporre di funzionalità aggiuntive che un server PBX può fornire.

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di impostazione, consultare *SIP*.

1. Andare a **System (Sistema) > SIP > SIP settings (Impostazioni SIP)** e selezionare **Enable SIP (Abilita SIP)**.
2. Per consentire al dispositivo di ricevere chiamate in entrata, selezionare **Allow incoming SIP calls (Consenti chiamate SIP in arrivo)**.
3. In **Call handling (Gestione chiamate)**, impostare il timeout e la durata della chiamata.
4. In **Ports (Porte)**, inserire i numeri delle porte.
  - **SIP port (Porta SIP)**: la porta di rete utilizzata per le comunicazioni SIP. Il traffico di segnalazione tramite la porta non viene crittografato. Il numero di porta predefinito è 5060. Se necessario, inserire un numero di porta differente.
  - **TLS port (Porta TLS)**: porta di rete utilizzata per la comunicazione SIP crittografata. Il traffico di segnalazione attraverso la porta viene crittografato tramite TLS (Transport Layer Security). Il numero di porta predefinito è 5061. Se necessario, inserire un numero di porta differente.
  - **RTP start port (Porta di avvio RTP)**: inserire la porta utilizzata per il primo flusso RTP in una chiamata SIP. La porta di avvio predefinita per i trasporti multimediali è la 4000. Alcuni firewall potrebbero bloccare il traffico RTP su determinati numeri di porta. Un numero di porta deve essere compreso tra 1024 e 65 535.
5. In **NAT traversal**, selezionare i protocolli che si desidera abilitare per NAT traversal.

### Nota

Utilizzare NAT traversal quando il dispositivo è collegato alla rete da dietro un router NAT o un firewall. Per ulteriori informazioni, consultare *NAT traversal*.

6. In **Audio**, selezionare almeno un codec audio con la qualità audio desiderata per le chiamate SIP. Trascina e rilascia per modificare la priorità.
7. In **Additional (Aggiuntivo)**, selezionare opzioni aggiuntive.
  - **UDP-to-TCP switching (Passaggio da UDP a TCP)**: selezionare questa opzione per consentire alle chiamate di scambiare i protocolli di trasporto da UDP (User Datagram Protocol) a TCP (Transmission Control Protocol). La ragione per il passaggio è evitare la frammentazione e il passaggio può essere eseguito se una richiesta rientra nei 200 byte del parametro MTU (Maximum Transmission Unit) o supera i 1300 byte.
  - **Allow via rewrite (Consenti tramite riscrittura)**: selezionare per inviare l'indirizzo IP locale e non l'indirizzo IP pubblico del router.
  - **Allow contact rewrite (Consenti riscrittura contatto)**: selezionare questa opzione per inviare l'indirizzo IP locale e non l'indirizzo IP pubblico del router.
  - **Register with server every (registra con il server ogni)**: impostare la frequenza con cui si desidera che il dispositivo si sincronizzi con il server SIP per gli account SIP esistenti.
  - **DTMF payload type (Tipo payload DTMF)**: modificare il tipo di payload per DTMF.
8. Fare clic su **Save (Salva)**.

## Configurazione di SIP tramite un server (PBX)

Utilizzare un server PBX quando gli agenti utente comunicano all'interno e all'esterno della rete IP. Altre funzionalità possono essere aggiunte alla configurazione a seconda del provider PBX.

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di impostazione, consultare *SIP*.

1. Richiedere le seguenti informazioni dal provider PBX:
  - ID utente
  - Dominio
  - Password
  - ID di autenticazione
  - ID chiamante
  - Registrar
  - Porta di avvio RTP
2. Per aggiungere un nuovo account, andare a **System (Sistema) > SIP > SIP accounts (Account SIP)** e fare clic su **+ Account (Aggiungi account)**.
3. Inserire i dettagli ricevuti dal provider PBX.
4. Selezionare **Registered (Registrato)**.
5. Selezionare una modalità di trasporto.
6. Fare clic su **Save (Salva)**.
7. Configurare le impostazioni SIP allo stesso modo del peer-to-peer. Consultare *SIP* per ulteriori informazioni.

## **Imposta regole per eventi**

Per ulteriori informazioni, consultare *Guida iniziale per le regole eventi*.

### **Attivazione di un'azione**

1. Andare a **System (Sistema) > Events (Eventi)** e fare clic su **+ Add a rule (Aggiungi una regola)**. La regola consente di definire quando il dispositivo eseguirà determinate azioni. È possibile impostare regole pianificate, ricorrenti o attivate manualmente.
2. Immettere un **Name (Nome)**.
3. Selezionare la **Condition (Condizione)** che deve essere soddisfatta per attivare l'azione. Se si specifica più di una condizione per la regola, devono essere soddisfatte tutte le condizioni per attivare l'azione.
4. Selezionare quale **Action (Azione)** deve eseguire il dispositivo quando le condizioni sono soddisfatte.

### **Registrare un video quando il sensore rileva l'uso di una sigaretta elettronica**

L'esempio seguente spiega come impostare un sensore di qualità dell'aria per registrare video sull'archiviazione di rete quando il sensore rileva la presenza di vapore di sigarette elettroniche.

1. Nell'interfaccia web del dispositivo, vai a **System (Sistema) > Storage (Archiviazione)** per controllare che l'archiviazione di rete sia corretta.
2. Vai su **System (Sistema) > Events (Eventi)** e aggiungi una regola. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: digitare un nome per la regola.
  - **Condition (condizione)**: Air quality monitor (Monitor di qualità dell'aria) > Vaping or smoking detected (Rilevamento di vapore di sigarette elettroniche o fumo).
  - **Action (Azione)** : Recordings (Registrazioni) > Record video (Registrazione di video).
  - **Storage (Archiviazione)**: archiviazione di rete. Se non riesci a salvare su un dispositivo di archiviazione di rete, vai su **System (Sistema) > Storage (Archiviazione)** per attivare la funzione.
  - **Camera (Telecamera)**: selezionare un'area di visione della telecamera.

- Stream profile (profilo streaming): selezionare un profilo di streaming o Create a stream profile (Crea un profilo di streaming).
  - Pre-buffer e Post-buffer: impostare i valori desiderati.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

### Riprodurre il clip audio quando la concentrazione di CO2 supera la soglia massima

Questo esempio illustra come riprodurre una clip audio quando il sensore di qualità dell'aria rileva un livello di CO2 superiore alla soglia impostata.

Creare una regola:

1. Sull'interfaccia web del dispositivo, andare a **System (Sistema) > Events (Eventi) > Rules (Regole)** e fare clic su **+ Add a rule (Aggiungi una regola)**.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: digitare un nome per la regola.
  - **Conditions (condizioni)**: Air quality monitor (monitor qualità dell'aria) > Air quality outside acceptable range (Qualità dell'aria al di fuori dell'intervallo accettabile).
  - **Sensor (sensore)**: CO2.
  - **Action (Azione)**: Clip audio > Riproduci clip audio.
  - **Clip**: selezionare una clip audio.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Impostare l'intervallo di allarme per la CO2:

- Nell'interfaccia Web del dispositivo, andare a **Air quality monitor (Monitor della qualità dell'aria) > Settings (Impostazioni) > Threshold (Soglia)**.
- Inserire i dati **Min** e **Max** per impostare l'intervallo CO2.

### Attivare un profilo luce e sirena tramite sensore PIR

Questo esempio spiega come attivare un profilo luce e sirena tramite sensore PIR. Vedere *Panoramica dei prodotti, on page 27* per le posizioni della luce (LED di segnalazione) e della sirena.

Creare un profilo luce e sirena:

1. Nell'interfaccia web del dispositivo, andare alla sezione **Profiles (Profili)** e fare clic su **+ Create (Crea)**.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: Profile 1 (Profilo 1).
  - **Description (Descrizione)**: aggiungere la descrizione del profilo.
  - **Light (luce)** : selezionare **Pattern (schema)**, **Speed (velocità)**, **Intensity (intensità)**, **Color (colore)**, e **Duration (durata)**, come richiesto.
  - **Siren (Sirena)**: selezionare **Pattern (schema)**, **Intensity (intensità)** e **Duration (Durata)**.

#### Nota

I profili con numeri più elevati hanno una priorità maggiore.

- **Priority (priorità)**: selezionare **Light priority (priorità luce)** e **Siren priority (priorità sirena)**.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Create an event (Crea un evento):

1. Andare a **System (Sistema) > Events (Eventi) > Rules (Regole)** e fare clic su **+ Add a rule (Aggiungi una regola)**.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (nome)**: attivare i LED di segnalazione e la sirena.

- **Condition (Condizione):** sensore PIR.
  - **Action (Azione):** eseguire profilo luce e sirena.
  - **Profile (Profilo):** Profile 1 (Profilo 1).
  - **Action (Azione):** Start (avvio).
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

### **Inizia un profilo quando avviene l'attivazione di un allarme**

In questo esempio viene spiegato come attivare un allarme in caso di modifica del segnale di input digitale.

Impostare la direzione su input per la porta:

1. Andare su **System (Sistema) > Accessories (Accessori) > I/O ports (Porte I/O)**.
2. Vai su **Port 1 (Porta 1) > Normal state (Stato normale)** fai clic su **Circuit closed (Circuito chiuso)**.

Creare una regola:

1. Vai su **System (Sistema) > Events (Eventi)** e aggiungi una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, selezionare **I/O > Digital input is active (Input digitale è attivo)**.
4. Seleziona **Port 1 (Porta 1)**.
5. Nella lista di azioni, seleziona **Run light and siren profile while the rule is active (Esegui profilo luce e sirena mentre la regola è attiva)**.
6. Seleziona il profilo che vuoi avviare.
7. Fare clic su **Save (Salva)**.

### **Inizia un profilo attraverso SIP**

Questo esempio illustra come si attiva un allarme attraverso SIP.

Attivazione SIP:

1. Vai a **System (Sistema) > SIP > SIP settings (Impostazioni SIP)**.
2. Seleziona **Enable SIP (Abilita SIP)** e **Allow incoming calls (Consenti chiamate in entrata)**.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola:

1. Vai su **System (Sistema) > Events (Eventi)** e aggiungi una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, seleziona **Call (Chiama) > State (Stato)**.
4. Nell'elenco dello stato, seleziona **Active (Attivo)**.
5. Nella lista di azioni, seleziona **Run light and siren profile while the rule is active (Esegui profilo luce e sirena mentre la regola è attiva)**.
6. Seleziona il profilo che vuoi avviare.
7. Fare clic su **Save (Salva)**.

### **Controlla più di un profilo con le estensioni SIP**

Attivazione SIP:

1. Vai a **System (Sistema) > SIP > SIP settings (Impostazioni SIP)**.
2. Seleziona **Enable SIP (Abilita SIP)** e **Allow incoming calls (Consenti chiamate in entrata)**.

3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Crea una regola per avviare un profilo:

1. Vai su **System (Sistema) > Events (Eventi)** e aggiungi una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, seleziona **Call (Chiama) > State change (Cambio di stato)**.
4. Nella lista dei motivi, seleziona **Accepted by device (Accettato dal dispositivo)**.
5. In **Call direction (Direzione di chiamata)**, seleziona **Incoming (In entrata)**.
6. In **Local SIP URI (URI SIP locale)**, digita `<sip:[Ext]@[indirizzo IP]>` dove [Ext] è l'estensione usata per il profilo e [indirizzo IP] è l'indirizzo del dispositivo. Ad esempio `sip:1001@192.168.0.90`.
7. Nella lista di azioni, selezionare **Light and Siren (Luce e sirena) > Run light and siren profile (Esegui profilo luce e sirena)**.
8. Seleziona il profilo che vuoi avviare.
9. Seleziona l'azione **Start (Avvia)**.
10. Fare clic su **Save (Salva)**.

Crea una regola per arrestare un profilo:

1. Vai su **System (Sistema) > Events (Eventi)** e aggiungi una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, seleziona **Call (Chiama) > State change (Cambio di stato)**.
4. Nell'elenco dei motivi, seleziona **Terminated (Terminato)**.
5. In **Call direction (Direzione di chiamata)**, seleziona **Incoming (In entrata)**.
6. In **Local SIP URI (URI SIP locale)**, digita `sip:[Ext]@[indirizzo IP]` dove [Ext] è l'estensione usata per il profilo e [indirizzo IP] è l'indirizzo del dispositivo. Ad esempio `sip:1001@192.168.0.90`.
7. Nella lista di azioni, selezionare **Light and Siren (Luce e sirena) > Run light and siren profile (Esegui profilo luce e sirena)**.
8. Seleziona il profilo che vuoi fermare.
9. Seleziona l'azione **Stop (Arresta)**.
10. Fare clic su **Save (Salva)**.

Ripeti la procedura per la creazione di regole di avvio e arresto per ogni profilo che si vuole controllare tramite SIP.

## Esecuzione di due profili con priorità diverse

Se esegui due profili con priorità diverse, quello con un numero di priorità più alto interromperà quello con un numero di priorità più basso.

### Nota

Se esegui due profili della stessa priorità, quello più recente annullerà quello precedente.

Questo esempio illustra come si imposta il dispositivo in modo da mostrare un profilo con priorità 4 invece di un altro profilo con priorità 3 quando attivato dalla porta I/O digitale.

Crea profili:

1. Crea un profilo con priorità 3.
2. Crea un altro profilo con priorità 4.

Creare una regola:

1. Vai su **System (Sistema) > Events (Eventi)** e aggiungi una regola.

2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, selezionare **I/O > Digital input is active** (Input digitale è attivo).
4. Seleziona una porta.
5. Nella lista di azioni, seleziona **Run light and siren profile while the rule is active** (Esegui profilo luce e sirena mentre la regola è attiva).
6. Seleziona il profilo dal numero di priorità più alto.
7. Fare clic su **Save** (Salva).
8. Vai su **Profiles** (Profili) e avvia il profilo dotato di numero di priorità più basso.

### Attivare un profilo luce e sirena tramite post HTTP quando una telecamera rileva del movimento

Questo esempio spiega come collegare una telecamera al sensore di qualità dell'aria e attivare un profilo luce e sirena nel sensore di qualità dell'aria ogni volta che l'applicazione AXIS Motion Guard installata nella telecamera, rileva un movimento.

Prima di iniziare:

- Crea un nuovo utente con il ruolo Operatore o Amministratore nel sensore di qualità dell'aria.
- Creare un profilo nel sensore di qualità dell'aria chiamato: "Profilo luce e sirena".
- Configurare AXIS Motion Guard nella telecamera e creare un profilo denominato: "Profilo telecamera".
- Assicurarsi di utilizzare AXIS Device Assistant con la versione firmware 10.8.0 o successiva.

Crea un destinatario nella telecamera:

1. Nell'interfaccia del dispositivo della telecamera, vai a **System > Events > Recipients** (Sistema > Eventi > Destinatari) e aggiungi un destinatario.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: sensore di qualità dell'aria
  - **Tipo**: HTTP
  - **URL**: `http://<IPaddress>/axis-cgi/siren_and_light.cgi`  
Sostituire <IPaddress> (indirizzo IP) con l'indirizzo del sensore di qualità dell'aria.
  - Il nome utente e la password dell'utente del sensore di qualità dell'aria appena creato.
3. Fare clic su **Test** (Verifica) per assicurarsi che tutti i dati siano validi.
4. Fare clic su **Save** (Salva).

Creare due regole nella telecamera:

1. Andare a **Rules** (Regole) e aggiungere una regola.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: Activate air quality sensor with motion (Attivare il sensore di qualità dell'aria con movimento)
  - **Condition (condizione)**: **Applications** (Applicazioni) > **Motion Guard: Camera profile** (Motion Guard: profilo telecamera)
  - **Action (Azione)**: **Notifications > Send notification through HTTP** (notifiche, invia notifiche tramite HTTP)
  - **Recipient (Destinatario)**: sensore di qualità dell'aria.  
Le informazioni devono essere le stesse immesse in precedenza in **Events > Recipients > Name** (Eventi > Destinatari > Nome).
  - **Method (Metodo)**: Post
  - **Body (Corpo)**:  

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

Assicurarsi di inserire le stesse informazioni in **"profile" : <>** (profilo) come è stato creato nel sensore di qualità dell'aria, in questo caso: "Profilo luce e sirena".

3. Fare clic su **Save (Salva)**.
4. Aggiungere un'altra regola con le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)** : Deactivate air quality sensor with motion (Disattivare il sensore di qualità dell'aria con movimento)
  - **Condition (condizione)**: Applications (Applicazioni) > Motion Guard: Camera profile (Motion Guard: profilo telecamera)
  - Seleziona **Invert this condition (Inverti questa condizione)**.
  - **Action (Azione)**: Notifications > Send notification through HTTP (notifiche, invia notifiche tramite HTTP)
  - **Recipient (Destinatario)**: sensore di qualità dell'aria  
Le informazioni devono essere le stesse immesse in precedenza in **Events > Recipients > Name (Eventi > Destinatari > Nome)**.
  - **Method (Metodo)**:Post
  - **Body (Corpo)**:

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

Assicurarsi di inserire le stesse informazioni in **"profile" : <>** (profilo) come è stato creato nel sensore di qualità dell'aria, in questo caso: "Profilo luce e sirena".

5. Fare clic su **Save (Salva)**.

### **Attivare un profilo luce e sirena tramite input virtuale quando una telecamera rileva del movimento**

Questo esempio spiega come collegare una telecamera al sensore di qualità dell'aria e attivare un profilo luce e sirena nel sensore di qualità dell'aria ogni volta che l'applicazione AXIS Motion Guard installata nella telecamera, rileva un movimento.

Prima di iniziare:

- Crea un nuovo account con privilegi Operatore o Amministratore nel sensore di qualità dell'aria.
- Creare un profilo in sensore di qualità dell'aria. Vedere *Profiles (Profili)*.
- Configurare AXIS Motion Guard nella telecamera e creare un profilo denominato "Profilo telecamera".

Creare due destinatari nella telecamera:

1. Nell'interfaccia del dispositivo della telecamera, vai a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventi > Destinatari)** e aggiungi un destinatario.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: Activate virtual port (Attiva la porta virtuale)
  - **Tipo**: HTTP
  - **URL**: http://<IPaddress>/axis-cgi/virtualinput/activate.cgi  
Sostituire <IPaddress> (indirizzo IP) con l'indirizzo del sensore di qualità dell'aria.
  - L'account e la password dell'account del sensore di qualità dell'aria appena creato.
3. Fare clic su **Test (Verifica)** per assicurarsi che tutti i dati siano validi.
4. Fare clic su **Save (Salva)**.
5. Aggiungere un secondo destinatario con le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome)**: Deactivate virtual port (disattivare la porta virtuale)
  - **Tipo**: HTTP
  - **URL**: http://<IPaddress>/axis-cgi/virtualinput/deactivate.cgi  
Sostituire <IPaddress> (indirizzo IP) con l'indirizzo del sensore di qualità dell'aria.

- L'account e la password dell'account del sensore di qualità dell'aria appena creato.
- 6. Fare clic su **Test (Verifica)** per assicurarsi che tutti i dati siano validi.
- 7. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare due regole nella telecamera:

1. Andare a **Rules (Regole)** e aggiungere una regola.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome):** Activate virtual IO1 (Attiva IO1 virtuale)
  - **Condition (condizione):** Applications (Applicazioni) > Motion Guard: Camera profile (Motion Guard: profilo telecamera)
  - **Action (Azione):** Notifications > Send notification through HTTP (notifiche, invia notifiche tramite HTTP)
  - **Recipient (Destinatario):** Activate virtual port (Attiva porta virtuale)
  - **Suffisso della stringa di query:** schemaversion=1&port=1
3. Fare clic su **Save (Salva)**.
4. Aggiungere un'altra regola con le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome):** Deactivate virtual IO1 (Disattiva IO1 virtuale)
  - **Condition (condizione):** Applications (Applicazioni) > Motion Guard: Camera profile (Motion Guard: profilo telecamera)
  - Seleziona **Invert this condition (Inverti questa condizione)**.
  - **Action (Azione):** Notifications > Send notification through HTTP (notifiche, invia notifiche tramite HTTP)
  - **Recipient (Destinatario):** Deactivate virtual port (Disattiva porta virtuale)
  - **Suffisso della stringa di query:** schemaversion=1&port=1
5. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola nel sensore di qualità dell'aria;

1. Andare a **System > Events (Sistema, Eventi)** e aggiungere una regola nell'interfaccia web del sensore di qualità dell'aria.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome):** Trigger on virtual input 1 (trigger su input virtuale 1)
  - **Condition (Condizione):** I/O > Virtual input is active (Input virtuale attivo)
  - **Porta:** 1
  - **Action (Azione), Light and siren (Luce e sirena) > Run light profile while the rule is active (Esegui il profilo luce mentre la regola è attiva)**
  - **Profile (Profilo):** selezionare il profilo appena creato
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

### **Attivare un profilo luce e sirena su MQTT quando una telecamera rileva del movimento**

Questo esempio spiega come collegare una telecamera al sensore di qualità dell'aria e attivare un profilo luce e sirena nel sensore di qualità dell'aria ogni volta che la telecamera rileva un movimento.

Prima di iniziare:

- Creare un profilo nel sensore di qualità dell'aria.
- Imposta un broker MQTT e ottieni l'indirizzo IP, il nome utente e la password del broker.
- Accertarsi che l'applicazione di rilevamento del movimento è configurata e in esecuzione sulla telecamera.

Configura il client MQTT nella telecamera:

1. Nell'interfaccia Web della telecamera, andare su **System > MQTT > MQTT client > Broker (Sistema, MQTT, Client MQTT, Broker)** e immettere le seguenti informazioni:
  - **Host:** Indirizzo IP del broker
  - **Client ID (ID client):** Ad es., Telecamera 1
  - **Protocol (Protocollo):** Il protocollo su cui è impostato il broker
  - **Port (Porta):** Il numero di porta utilizzato dal broker
  - **Username (Nome utente) e Password** del broker
2. Fare clic su **Save (Salva)** e **Connect (Connetti)**.

Creazione di due regole nella telecamera per la pubblicazione MQTT:

1. Andare a **System > Events > Rules (Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome):** Motion detected (Rilevamento di movimento)
  - **Condition (condizioni):** Applications (applicazioni) > Motion alarm (allarme di movimento)
  - **Action (Azione):** MQTT > Send MQTT publish message (MQTT > Invia messaggio di pubblicazione MQTT)
  - **Topic (Argomento):** Motion (movimento)
  - **Payload:** On
  - **QoS:** 0, 1 o 2
3. Fare clic su **Save (Salva)**.
4. Aggiungere un'altra regola con le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome):** No motion (Nessun movimento)
  - **Condition (condizioni):** Applications (applicazioni) > Motion alarm (allarme di movimento)
    - Seleziona **Invert this condition (Inverti questa condizione)**.
  - **Action (Azione):** MQTT > Send MQTT publish message (MQTT > Invia messaggio di pubblicazione MQTT)
  - **Topic (Argomento):** Motion (movimento)
  - **Payload:** Off
  - **QoS:** 0, 1 o 2
5. Fare clic su **Save (Salva)**.

Impostare il client MQTT nel sensore di qualità dell'aria:

1. Nell'interfaccia Web del sensore di qualità dell'aria, andare su **System (Sistema) > MQTT > MQTT client (Client MQTT) > Broker** e immettere le seguenti informazioni:
  - **Host:** Indirizzo IP del broker
  - **Client ID (ID client):** Sirena 1
  - **Protocol (Protocollo):** Il protocollo su cui è impostato il broker
  - **Port (Porta):** Il numero di porta utilizzato dal broker
  - **Username (Nome utente) e Password**
2. Fare clic su **Save (Salva)** e **Connect (Connetti)**.
3. Vai su **MQTT subscriptions (Sottoscrizioni MQTT)** e aggiungi una sottoscrizione. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Subscription filter (Filtro sottoscrizione):** Motion (movimento)
  - **Subscription type (Tipo di sottoscrizione):** Stateful (con stato)
  - **QoS:** 0, 1 o 2
4. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola nel sensore di qualità dell'aria per gli abbonamenti MQTT:

1. Andare a **System > Events > Rules (Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
2. Immettere le seguenti informazioni:
  - **Name (Nome):** Motion detected (Rilevamento di movimento)
  - **Condition (Condizione):** MQTT > Stateful (MQTT > Dotato di stato)
  - **Subscription filter (Filtro sottoscrizione):** Motion (Movimento)
  - **Payload:** On
  - **Action (Azione), Light and siren (Luce e sirena) > Run light profile while the rule is active (Esegui il profilo luce mentre la regola è attiva)**
  - **Profile (Profilo):** Selezionare il profilo che si desidera sia attivo.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

### **Invia un'e-mail se una verifica dell'altoparlante ha esito negativo**

In questo esempio, il dispositivo audio è configurato per inviare un'e-mail a un destinatario definito quando una verifica dell'altoparlante ha esito negativo. La verifica dell'altoparlante è configurata per essere eseguita ogni giorno alle 18:00.

1. Impostare una pianificazione per la verifica dell'altoparlante:
  - 1.1. Andare all'interfaccia del dispositivo > **System (Sistema) > Events (Eventi) > Schedules (Pianificazioni)**.
  - 1.2. Creare una pianificazione che inizi alle 18:00 e finisca alle 18:01 ogni giorno. Assegnare il nome "Tutti i giorni alle 18:00".
2. Creare un destinatario e-mail:
  - 2.1. Andare all'interfaccia del dispositivo > **System (Sistema) > Events (Eventi) > Recipients (Destinatari)**.
  - 2.2. Fare clic su **Add recipient (Aggiungi destinatario)**.
  - 2.3. Assegnare al destinatario il nome "Destinatari test altoparlante"
  - 2.4. In **Type (Tipo)**, selezionare **Email (E-mail)**.
  - 2.5. In **Send email to (Invia e-mail a)**, inserire gli indirizzi e-mail dei destinatari. Utilizzare la virgola per separare più indirizzi.
  - 2.6. Inserire i dettagli per l'account e-mail del mittente.
  - 2.7. Fare clic su **Test** per inviare un messaggio e-mail di testo.

#### **Nota**

Alcuni provider e-mail hanno filtri di sicurezza che impediscono agli utenti di ricevere o visualizzare allegati di grandi dimensioni, ad esempio e-mail pianificate e simili. Controllare i criteri di sicurezza del provider e-mail per evitare problemi di consegna e account e-mail bloccati.

- 2.8. Fare clic su **Save (Salva)**.
3. Impostare la verifica degli altoparlanti automatica:
  - 3.1. Andare all'interfaccia del dispositivo > **System (Sistema) > Events (Eventi) > Rules (Regole)**.
  - 3.2. Fare clic su **Add a rule (Aggiungi una regola)**.
  - 3.3. Immettere un nome per la regola.
  - 3.4. In **Condition (Condizione)**, selezionare **Schedule (Pianificazione)** e selezionare dall'elenco dei trigger
  - 3.5. In **Schedule (Pianificazione)**, selezionare la pianificazione (Tutti i giorni alle 18:00).
  - 3.6. In **Action (Azione)**, selezionare **Run automatic speaker test (Esegui test automatico dell'altoparlante)**.

- 3.7. Fare clic su **Save (Salva)**.
4. Impostare la condizione per l'invio di un messaggio e-mail quando la verifica dell'altoparlante ha esito negativo:
  - 4.1. Andare all'interfaccia del dispositivo > **System (Sistema)** > **Events (Eventi)** > **Rules (Regole)**.
  - 4.2. Fare clic su **Add a rule (Aggiungi una regola)**.
  - 4.3. Immettere un nome per la regola.
  - 4.4. In **Condition (Condizione)**, selezionare **Speaker test result (Risultato test dell'altoparlante)**.
  - 4.5. In **Speaker test status (Stato test dell'altoparlante)**, selezionare **Didn't pass the test (Test non superato)**.
  - 4.6. In **Action (Azione)**, selezionare **Send notification to email (Invia notifica a e-mail)**.
  - 4.7. In **Recipient (Destinatario)**, selezionare il destinatario ("Destinatari test altoparlante")
  - 4.8. Inserire un oggetto e un messaggio e fare clic su **Save (Salva)**.

### Riproduzione di una clip personalizzato quando viene attivato un allarme

Questo esempio spiega come attivare un file audio personalizzato quando cambia il segnale di ingresso digitale.

Caricare un file audio:

1. Andare su **Media (Supporti multimediali)** e fare clic su  **Add (Aggiungi)**.
2. Fare clic per sfogliare e selezionare il file audio dal computer.
3. Selezionare **Punto di archiviazione**.
4. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare un profilo con il file audio:

1. Andare in **Profiles (Profili)** e fare clic su  **Create (Crea)**.
2. Immettere **Name (Nome)** e selezionare il modello di luce per il profilo.
3. Nella sezione sirena, selezionare il file audio caricato.
4. Selezionare **Intensity (Intensità)** e **Duration (Durata)**.
5. Fare clic su **Save (Salva)**.

Impostare la direzione su input per la porta:

1. Andare su **System (Sistema)** > **Accessories (Accessori)** > **I/O ports (Porte I/O)**.
2. Vai su **Port 1 (Porta 1)** > **Normal state (Stato normale)** fai clic su **Circuit closed (Circuito chiuso)**.

Creare una regola:

1. Vai su **System (Sistema)** > **Events (Eventi)** e aggiungi una regola.
2. Immettere un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, selezionare **I/O > Digital input is active (Input digitale è attivo)**.
4. Seleziona **Port 1 (Porta 1)**.
5. Nella lista di azioni, seleziona **Run light and siren profile while the rule is active (Esegui profilo luce e sirena mentre la regola è attiva)**.
6. Selezionare il profilo con il file audio caricato.
7. Fare clic su **Save (Salva)**.

### Interrompi audio con DTMF

Questo esempio spiega come:

- configurare DTMF su un dispositivo.

- impostare un evento per interrompere l'audio quando un comando DTMF viene inviato al dispositivo.
1. Vai a **System (Sistema) > SIP > SIP settings (Impostazioni SIP)**.
  2. Assicurarsi che **Enable SIP (Abilita SIP)** sia attivata.  
Se è necessario attivarla, ricordare di fare clic su **Save (Salva)** in un secondo momento.
  3. Andare su **SIP accounts (Account SIP)**.
  4. Vicino all'account SIP, fare clic su  > **Edit (Modifica)**.
  5. In **DTMF**, fare clic su **+ DTMF sequence (Aggiungi sequenza DTMF)**.
  6. In **Sequence (Sequenza)**, inserire "1".
  7. In **Description (Descrizione)**, inserire "stop audio".
  8. Fare clic su **Save (Salva)**.
  9. Andare a **System (Sistema) > Events (Eventi) > Rules (Regole)** e fare clic su **+ Add a rule (Aggiungi una regola)**.
  10. In **Name (Nome)**, inserire "DTMF stop audio".
  11. In **Condition (Condizione)**, selezionare **DTMF**.
  12. In **DTMF Event ID (ID evento DTMF)**, selezionare **stop audio**.
  13. In **Action (Azione)**, selezionare **Stop playing audio clip (Interrompi riproduzione di clip audio)**.
  14. Fare clic su **Save (Salva)**.

## Impostazione dell'audio per le chiamate SIP in entrata

È possibile impostare una regola che riproduce una clip audio quando si riceve una chiamata SIP.

È inoltre possibile impostare una regola aggiuntiva che risponde automaticamente alla chiamata SIP una volta terminata la clip audio. Ciò può essere utile nei casi in cui un operatore di allarme desidera richiamare l'attenzione di qualcuno vicino a un dispositivo audio e stabilire una linea di comunicazione. Questa operazione viene eseguita effettuando una chiamata SIP al dispositivo audio, che riprodurrà una clip audio per avvisare le persone vicine al dispositivo audio. Quando la riproduzione della clip audio è terminata, il dispositivo audio risponde automaticamente alla chiamata SIP e può avere luogo la comunicazione tra l'operatore dell'allarme e le persone vicine al dispositivo audio.

Abilitare le impostazioni SIP:

1. Accedere all'interfaccia del dispositivo dell'altoparlante inserendo il proprio indirizzo IP in un browser Web.
2. Andare su **System (Sistema) > SIP > SIP settings (Impostazioni SIP)** e selezionare **Enable SIP (Abilita SIP)**.
3. Per consentire al dispositivo di ricevere chiamate in entrata, selezionare **Allow incoming SIP calls (Consenti chiamate SIP in arrivo)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)**.
5. Andare su **SIP accounts (Account SIP)**.
6. Vicino all'account SIP, fare clic su  > **Edit (Modifica)**.
7. Deselezionare **Risposta automatica**.

Riprodurre audio quando viene ricevuta una chiamata SIP:

1. Andare a **Settings > System > Events > Rules (Impostazioni > Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, selezionare **State (Stato)**.
4. Nell'elenco degli stati, selezionare **Chiamata**.

5. Nell'elenco delle azioni, selezionare **Play audio clip (Riproduci clip audio)**.
6. Nell'elenco delle clip, selezionare la clip audio che si desidera riprodurre.
7. Selezionare quante volte ripetere la clip audio. 0 indica "riproduci una volta".
8. Fare clic su **Save (Salva)**.

Una volta terminata la clip audio, rispondere automaticamente alla chiamata SIP:

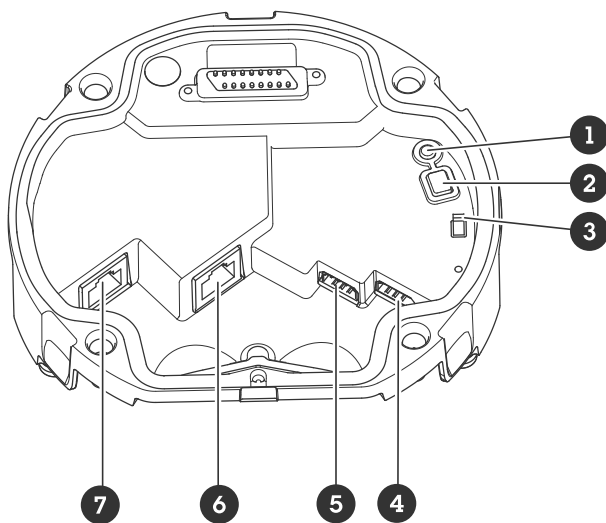
1. Andare a **Settings > System > Events > Rules (Impostazioni > Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, selezionare **Audio clip playing (Riproduzione clip audio)**.
4. Selezionare **Utilizza questa condizione come trigger**.
5. Selezionare **Inverti questa condizione**.
6. Fare clic su **+ Aggiungi una condizione** per aggiungere una seconda condizione all'evento.
7. Nell'elenco delle condizioni, selezionare **State (Stato)**.
8. Nell'elenco degli stati, selezionare **Chiamata**.
9. Nell'elenco delle azioni, selezionare **Answer call (Rispondi alla chiamata)**.
10. Fare clic su **Save (Salva)**.

## Interfaccia Web

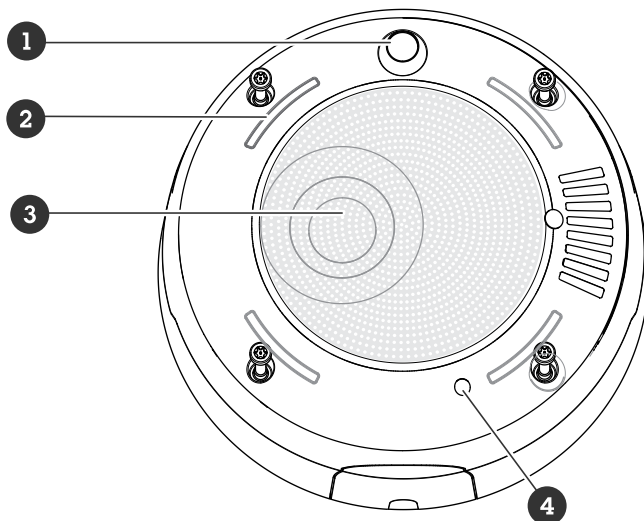
Per leggere le informazioni su tutte le funzionalità e le impostazioni disponibili nell'interfaccia web dei dispositivi con AXIS OS, andare a *Guida all'interfaccia web di AXIS OS*.

## Dati tecnici

### Panoramica dei prodotti



- 1 *Indicatore LED di stato*
- 2 *Pulsante di comando*
- 3 *Interruttore microfono*
- 4 *Connettore I/O*
- 5 *Connettore RS-485*
- 6 *Connettore di rete (PoE OUT)*
- 7 *Connettore di rete (PoE IN)*



- 1 *Sensore PIR*
- 2 *LED di segnalazione*
- 3 *Altoparlante*
- 4 *Microfono interno*

## LED di stato

| LED di stato | Significato                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spento       | Spento per condizioni di normale funzionamento.                                                                                            |
| Verde        | Luce fissa per 10 secondi per il normale funzionamento una volta completato l'avvio.                                                       |
| Giallo       | Luce fissa durante l'avvio. Lampeggia durante l'aggiornamento del software del dispositivo o il ripristino delle impostazioni predefinite. |
| Giallo/rosso | Lampeggia se il collegamento di rete non è disponibile o si è interrotto.                                                                  |

## Pulsanti

### Pulsante di comando

Il pulsante di comando viene utilizzato per:

- Ripristino del dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere *Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica, on page 33*.

### Interruttore microfono

Per la posizione dello switch del microfono, vedere *Panoramica dei prodotti, on page 27*.

L'interruttore del microfono viene utilizzato per posizionare il microfono meccanicamente su **ON** oppure **OFF**. L'impostazione predefinita di fabbrica per questo interruttore è **OFF**.

## Connettori

### Connettore di rete

Input: connettore Ethernet RJ45 con Power over Ethernet (PoE).

Output: connettore Ethernet RJ45 con Power over Ethernet (PoE).

### Connettore I/O

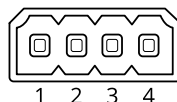
Utilizzare il connettore I/O con dispositivi esterni in combinazione con, ad esempio, rilevamento movimento, attivazione di eventi e notifiche di allarme. Oltre al punto di riferimento 0 V CC e all'alimentazione (output 12 V CC), il connettore I/O fornisce l'interfaccia per:

**Ingresso digitale** – Per il collegamento di dispositivi che possono passare da un circuito chiuso ad uno aperto, ad esempio i sensori PIR, i contatti porta/finestra e i rivelatori di rottura.

**Input supervisionato** – Consente di rilevare le manomissioni su un input digitale.

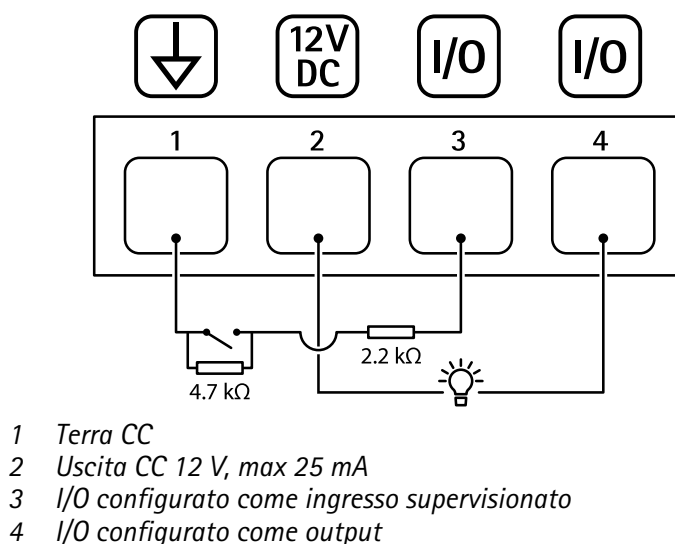
**Uscita digitale** – Per il collegamento di dispositivi esterni come relè e LED. I dispositivi collegati possono essere attivati tramite l'API (interfaccia per la programmazione di applicazioni) VAPIX® attraverso un evento oppure dall'interfaccia Web del dispositivo.

Morsettiera a 4 pin



| Funzione                          | Pin | Note                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dati tecnici                           |
|-----------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Terra CC                          | 1   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0 V CC                                 |
| Uscita CC                         | 2   |  <p>Questo terminale può essere utilizzato anche per alimentare una periferica ausiliaria.<br/>Nota: questo pin può essere usato solo come uscita di alimentazione.</p>                                             | 12 V CC<br>Carico massimo: 25 mA       |
| Configurabile (ingresso o uscita) | 3-4 | Ingresso digitale o ingresso supervisionato - collegarlo al pin 1 per attivarlo oppure lasciarlo isolato (scollegato) per disattivarlo. Per utilizzare l'ingresso supervisionato, installare resistori terminali. Vedere il diagramma di connessione per informazioni su come collegare i resistori. | Da 0 a max 30 V CC                     |
|                                   |     | Uscita digitale: collegato internamente al pin 1 (terra CC) quando attivo e isolato (scollegato) quando inattivo. Se utilizzata con un carico induttivo, ad esempio un relè, collegare un diodo in parallelo al carico per proteggere il dispositivo da sovratensioni.                               | Da 0 a max 30 V CC, open-drain, 100 mA |

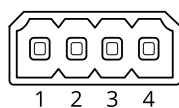
**Esempio:**



### Connettore RS485/RS422

Due morsettiere a 2 pin per interfaccia seriale RS485/RS422. La porta seriale può essere configurata per supportare:

- RS485 a due fili, half-duplex
- RS485 a quattro fili, full-duplex
- RS422 a due fili, simplex
- Comunicazione full-duplex punto a punto con RS422 a quattro fili



| Funzione            | Pin | Note                                                              |
|---------------------|-----|-------------------------------------------------------------------|
| RS485/RS422 RX/TX A | 1   | (RX) Per RS485/RS422 full-duplex<br>(RX/TX) per RS485 half-duplex |
| RS485/RS422 RX/TX B | 2   |                                                                   |
| RS485/RS422 TX A    | 3   | (TX) Per RS485/RS422 full-duplex                                  |
| RS485/RS422 TX B    | 4   |                                                                   |

### Nomi dei pattern di luce

|                                   |
|-----------------------------------|
| Off                               |
| Fisso                             |
| alternata                         |
| Pulse (Impulso):                  |
| Intensificazione 3 passaggi       |
| Lampeggiante                      |
| Intermittenza 3 volte             |
| Intermittenza 4 volte             |
| Intermittenza 3 volte dissolvenza |
| Intermittenza 4 volte dissolvenza |
| Lampeggio 1 volta                 |
| Lampeggio 3 volte                 |

### Nomi dei modelli sirena

|                                              |
|----------------------------------------------|
| Off                                          |
| Allarme: Suono allarme di altezza elevata    |
| Allarme: Suono allarme di altezza bassa      |
| Allarme: uccello                             |
| Allarme: sirena della barca                  |
| Allarme: Allarme dell'auto                   |
| Allarme: allarme auto veloce                 |
| Allarme: Orologio classico                   |
| Allarme: Primo soccorritore                  |
| Allarme: Orrore                              |
| Allarme: Processi industriali                |
| Allarme: singolo segnale acustico            |
| Allarme: segnale acustico quadruplo discreto |
| Allarme: segnale acustico triplo discreto    |
| Allarme: triplo suono ad altezza elevata     |

|                                   |
|-----------------------------------|
| Notifica: Accettato               |
| Notifica: Chiamata in arrivo      |
| Notifica: Rifiutata               |
| Notifica: Fine                    |
| Notifica: Registrazione           |
| Notifica: Operazione non riuscita |
| Notifica: Urgente                 |
| Notifica: Messaggio               |
| Notifica: Successivo              |
| Notifica: Aperto                  |
| Sirena: Alternativa               |
| Sirena: Vivace                    |
| Sirena: Evacuazione               |
| Sirena: tono in calo              |
| Siren: Home soft                  |

## Pulizia del dispositivo

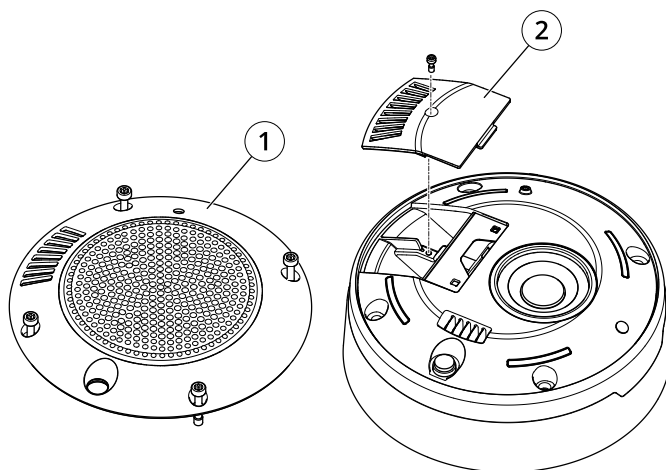
È possibile pulire il dispositivo con acqua tiepida.

### AVVISO

- Le sostanze chimiche possono danneggiare il dispositivo. Non utilizzare sostanze chimiche come detersivi per vetri o acetone per pulire il dispositivo.
1. Utilizzare una bomboletta d'aria compressa per rimuovere polvere e sporcizia dal dispositivo.
  2. Se necessario, pulire il dispositivo con un panno morbido in microfibra inumidito con acqua tiepida.
  3. Per evitare macchie, asciugare il dispositivo con un panno pulito e non abrasivo.

### Nota

- Rimuovere il coperchio (1) e la porta (2).
- Utilizzare una spazzola per rimuovere la polvere.



- 1 Copertura  
2 Porta

## Risoluzione dei problemi

### Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica

#### Importante

Il ripristino dei valori predefiniti di fabbrica deve essere effettuato con cautela. Tale operazione consentirà di ripristinare i valori predefiniti di fabbrica per tutte le impostazioni, incluso l'indirizzo IP.

Per ripristinare il dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica:

È inoltre possibile reimpostare i parametri ai valori predefiniti di fabbrica mediante l'interfaccia Web del dispositivo. Andare a **Maintenance (Manutenzione) > Factory default (Impostazione di fabbrica)** e fare clic su **Default (Predefinito)**.

### Problemi tecnici, indicazioni e soluzioni

Se non si riesce a individuare qui ciò che si sta cercando, provare a vedere la sezione relativa alla risoluzione dei problemi all'indirizzo [axis.com/support](http://axis.com/support).

#### Problemi durante l'aggiornamento di AXIS OS

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Errore di aggiornamento di AXIS OS       | Se l'aggiornamento non riesce, il dispositivo ricarica la versione precedente. Il motivo più comune è il caricamento di un AXIS OS errato. Controllare che il nome del file di AXIS OS corrisponda al dispositivo e riprovare. |
| Problemi dopo l'aggiornamento di AXIS OS | Se si riscontrano problemi dopo l'aggiornamento, ripristinare la versione installata in precedenza dalla pagina <b>Maintenance (Manutenzione)</b> .                                                                            |

#### Problemi durante l'impostazione dell'indirizzo IP

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il dispositivo si trova su una subnet diversa                                      | Se l'indirizzo IP destinato al dispositivo e l'indirizzo IP del computer utilizzato per accedere al dispositivo si trovano in subnet diverse, non è possibile impostare l'indirizzo IP. Contattare l'amministratore di rete per ottenere un indirizzo IP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| L'indirizzo IP è già utilizzato da un altro dispositivo                            | <p>Scollegare il dispositivo Axis dalla rete. Eseguire il comando ping (in una finestra di comando/DOS digitare <code>ping</code> e l'indirizzo IP del dispositivo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se la risposta ricevuta è <code>Reply from &lt;IP address&gt;: bytes=32; time=10...</code> significa che l'indirizzo IP potrebbe già essere utilizzato da un altro dispositivo nella rete. Contattare l'amministratore di rete per un nuovo indirizzo IP e reinstallare il dispositivo.</li> <li>Se si riceve: <code>Request timed out</code>, significa che l'indirizzo IP può essere utilizzato con il dispositivo Axis. Controllare tutti i cablaggi e reinstallare il dispositivo.</li> </ul> |
| Possibile conflitto dell'indirizzo IP con un altro dispositivo nella stessa subnet | Prima che il server DHCP imposti un indirizzo dinamico viene utilizzato l'indirizzo IP statico del dispositivo Axis. Ciò significa che se lo stesso indirizzo IP statico viene utilizzato anche da un altro dispositivo, si potrebbero verificare dei problemi durante l'accesso al dispositivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Impossibile accedere al dispositivo da un browser

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Non è possibile eseguire l'accesso | Quando HTTPS è abilitato, verifica che sia usato il protocollo giusto (HTTP o HTTPS) quando tenti di eseguire l'accesso. Potrebbe essere necessario digitare manualmente <code>http</code> o <code>https</code> nel campo dell'indirizzo del browser. |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Se si dimentica la password per l'account root, il dispositivo deve essere ripristinato alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere *Ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica, on page 33*.

L'indirizzo IP è stato modificato dal server DHCP

Gli indirizzi IP ottenuti da un server DHCP sono dinamici e potrebbero cambiare. Se l'indirizzo IP è stato modificato, utilizzare AXIS IP Utility o AXIS Device Manager per individuare il dispositivo sulla rete. Identificare il dispositivo utilizzando il relativo numero di serie o modello oppure il nome DNS (se è stato configurato).

Se necessario, è possibile assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Per istruzioni, vedere [axis.com/support](http://axis.com/support).

Errore del certificato durante l'utilizzo di IEEE 802.1X

Per un corretto funzionamento dell'autenticazione, le impostazioni della data e dell'ora nel dispositivo Axis devono essere sincronizzate con un server NTP. Andare a **System > Date and time (Sistema > Data e ora)**.

### L'accesso al dispositivo può essere eseguito in locale ma non esternamente

Per accedere al dispositivo esternamente, si consiglia di usare una delle seguenti applicazioni per Windows®:

- AXIS Camera Station Edge: gratuito, ideale per piccoli sistemi con esigenze di sorveglianza di base.
- AXIS Camera Station 5: versione di prova di 30 giorni gratuita, ideale per sistemi di piccole e medie dimensioni.
- AXIS Camera Station Pro: versione di prova di 90 giorni gratuita, ideale per sistemi di piccole e medie dimensioni.

Per istruzioni e download, visitare [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Impossibile collegarsi tramite la porta 8883 con MQTT su SSL

Il firewall blocca il traffico utilizzando la porta 8883 poiché è insicuri.

In alcuni casi il server/broker potrebbe non fornire una porta specifica per la comunicazione MQTT. Potrebbe essere ancora possibile utilizzare MQTT su una porta normalmente utilizzata per il traffico HTTP/HTTPS.

- Se il server/broker supporta WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), in genere sulla porta 443, utilizzare questo protocollo. Controllare con il provider del server/broker se è supportato WS/WSS e quale porta e base utilizzare.
- Se il server/broker supporta ALPN, l'uso di MQTT può essere negoziato su una porta aperta, come la 443. Verificare con il proprio server/broker provider se ALPN è supportato e quale protocollo e porta ALPN utilizzare.

### Il dispositivo non si avvia dopo averlo collegato a un altro prodotto

Classe PoE errata

Verificare che venga utilizzato un alimentatore di Classe PoE 4, quando il dispositivo è collegato a un altro prodotto.

### I dati del sensore non sono accurati

I dati del sensore inaccurati

AQI (Indice di qualità dell'aria), CO2, VOC e NOx richiedono tempo per diventare funzionali. Vedere *Calibrazione per la prima esecuzione del dispositivo, on page 9*.

## Considerazioni sulle prestazioni

I fattori più importanti da considerare:

- Un utilizzo eccessivo della rete dovuto a una scarsa infrastruttura influisce sulla larghezza di banda.

### **Contattare l'assistenza**

Se serve ulteriore assistenza, andare su [axis.com/support](https://axis.com/support).

## Cyber security

La sicurezza informatica sostiene un ciclo di vita del prodotto ottimale con rischi ridotti al minimo. È possibile trovare informazioni approfondite e documentazione sul nostro approccio alla sicurezza informatica all'indirizzo [axis.com/about-axis/cybersecurity](https://axis.com/about-axis/cybersecurity). Segui le linee guida sulla sicurezza informatica riportate di seguito per ricevere le notifiche di sicurezza relative al prodotto da parte di Axis e per configurare il prodotto per garantirne un ciclo di vita e una dismissione sicuri.

All'indirizzo *Axis Trust Center*, è possibile trovare informazioni su come Axis garantisce la conformità alle norme di sicurezza, la trasparenza, la protezione dei dati e la privacy.

### Gestione delle vulnerabilità

Axis è una *Common Vulnerability and Exposures (CVE) Numbering Authority (CNA)*. Per ridurre al minimo il rischio di esposizione, seguiamo gli standard del settore nell'identificazione e nella risoluzione delle vulnerabilità presenti nei nostri dispositivi, software e servizi. Per informazioni sulla nostra politica di gestione delle vulnerabilità o per segnalare una vulnerabilità, fare riferimento a: [axis.com/vulnerability-management](https://axis.com/vulnerability-management).

### Notifiche di sicurezza

Iscriversi alle e-mail di notifica sulla sicurezza di Axis all'indirizzo [axis.com/security-notification-service](https://axis.com/security-notification-service). Ti invieremo informazioni relative alle vulnerabilità, alle relative note di sicurezza e ad altre questioni relative alla sicurezza del tuo prodotto Axis.

### Ciclo di vita sicuro del prodotto

Axis riduce al minimo i rischi durante l'intero ciclo di vita dei propri prodotti grazie a una gestione sicura del ciclo di vita. Utilizzi le nostre guide al consolidamento disponibili su [help.axis.com](https://help.axis.com) per configurare e utilizzare in modo più sicuro i prodotti Axis e per trovare informazioni su:

**Primo utilizzo sicuro** – I prodotti Axis sono pre-configurati con un elevato livello di protezione predefinito per garantire un'inizializzazione sicura e comunicazioni crittografate sin dall'inizio.

**Uso previsto ed errori comuni di configurazione** – Le nostre guide forniscono informazioni sull'uso previsto dei prodotti Axis, compresi gli errori di configurazione e gli usi impropri più comuni che possono compromettere la sicurezza e che è opportuno evitare.

**Gestione delle vulnerabilità e trasparenza della catena di fornitura** – Ad ogni rilascio del software viene pubblicata una distinta base dei componenti software (SBOM) su [axis.com](https://axis.com) al fine di rendere note le vulnerabilità e migliorare la trasparenza della catena di fornitura.

**Messa fuori servizio e cancellazione sicura dei dati** – Per mettere fuori servizio in modo sicuro un prodotto quando raggiunge la fine del suo ciclo di vita, ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica. In questo modo le configurazioni, i dati salvati e le informazioni sensibili verranno cancellati.



T10222990\_it

2026-07 (M7.4)

© 2025 – 2026 Axis Communications AB