AXIS C8210 Network Audio Amplifier

Manuale dell'utente

Panoramica delle soluzioni

Questo manuale descrive come rendere il dispositivo accessibile al sistema audio e come configurare il dispositivo direttamente dalla sua interfaccia.

Se si utilizza un software per la gestione audio o video, è possibile utilizzare tale software per configurare il dispositivo. Il seguente software di gestione è disponibile per il controllo del sistema audio:

- **AXIS Audio Manager Edge**: software per la gestione audio per piccoli sistemi. Viene preinstallato su tutti i dispositivi audio con un firmware 10.0 o versione successiva.
  - *Manuale per l'utente di AXIS Audio Manager Edge*
- **AXIS Audio Manager Pro**: software di gestione dell'audio avanzato per sistemi di grandi dimensioni.
  - *Manuale per l'utente di AXIS Audio Manager Pro*
- **AXIS Camera Station Pro** - Software di gestione video avanzato per sistemi di grandi dimensioni.
  - *Manuale per l'utente di AXIS Camera Station Pro*

Per ulteriori informazioni, consultare *Software per la gestione audio*.

Una panoramica di come funziona l'audio di rete.

Installazione

Video di installazione del prodotto.

Impostazioni preliminari

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*.

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

Accesso al dispositivo

1. Aprire un browser ed inserire il nome di host o l'indirizzo IP del dispositivo Axis.
2. Immettere il nome utente e la password. Se si accede al dispositivo per la prima volta, è necessario impostare la password root. Vedere *Impostazione di una nuova password per l'account root, on page 4*.

Impostazione di una nuova password per l'account root

Importante

Il nome utente predefinito dell'amministratore è **root**. Se si smarrisce la password di root, ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica del dispositivo. Vedere *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page 54*

Suggerimento di supporto: controllo di conferma sicurezza della password

1. Digitare una password. Attenersi alle istruzioni sulle password sicure. Vedere *Password sicure, on page 5*.
2. Ridigitare la password per confermarne la correttezza.
3. Fare clic su **Save (Salva)**. La password è stata configurata.

Password sicure

Importante

Utilizzare HTTPS (abilitato per impostazione predefinita) per impostare la password o altre configurazioni sensibili in rete. HTTPS consente connessioni di rete sicure e crittografate, proteggendo così i 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.

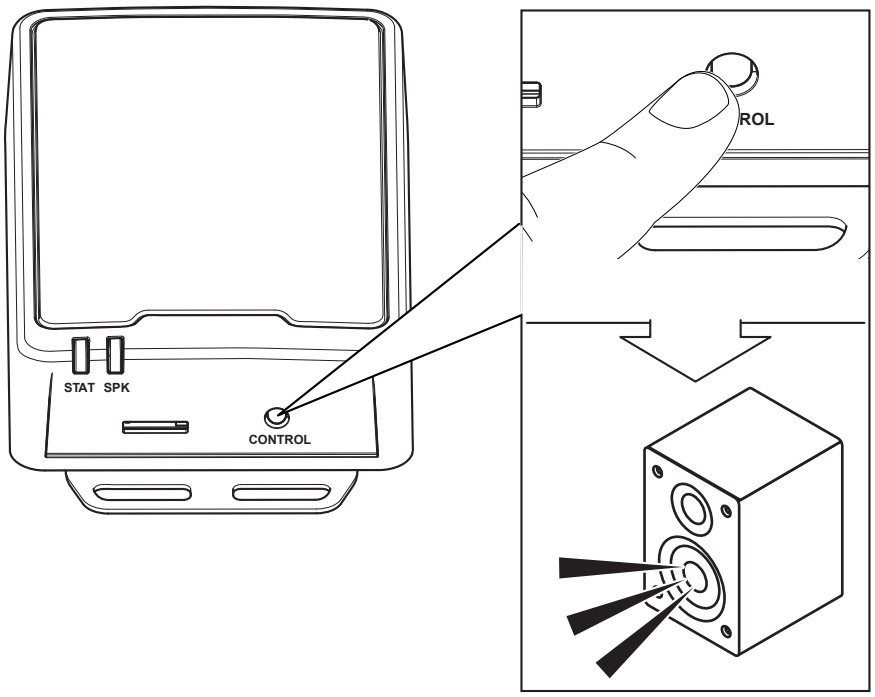
Per proteggere i dati consigliamo vivamente di:

- 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.

Impostazioni supplementari

Verifica dell'impedenza

Verificare l'impedenza dopo aver connesso l'altoparlante e prima di utilizzare l'amplificatore per la prima volta o quando è stata modificata la configurazione dell'altoparlante collegato all'amplificatore. Il LED SPK emetterà una luce verde lampeggiante quando è richiesto un test di impedenza. Eseguire il test di impedenza premendo il pulsante di comando fino a udire i toni dall'altoparlante.



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 capire meglio il funzionamento del P2P, consultare *Peer-to-peer SIP (P2PSIP), on page 11*.

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di impostazione, consultare *SIP, on page 41*.

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 vedere *NAT Traversal, on page 12*.

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 temporaneamente 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 capire meglio il funzionamento del P2P, consultare *Private Branch Exchange (PBX), on page 11*.

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di impostazione, consultare *SIP, on page 41*.

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. Per ulteriori informazioni, vedere *Impostazione SIP diretto (P2P), on page 6*.

Imposta regole per eventi

È possibile creare regole per far sì che il dispositivo esegua azioni quando si verificano determinati eventi. Una regola consiste in condizioni e azioni. Le condizioni possono essere utilizzate per attivare le azioni. Ad esempio, il dispositivo può riprodurre una clip audio in base ad una pianificazione o quando riceve una chiamata oppure può inviare una mail se il dispositivo cambia indirizzo IP.

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

Riproduci l'audio quando una fotocamera rileva un movimento

Questo esempio spiega come configurare il dispositivo audio per riprodurre una clip audio quando una telecamera di rete Axis rileva il movimento.

Prerequisiti

- Il dispositivo audio e la telecamera di rete Axis condividono la stessa rete.
- L'applicazione di rilevamento del movimento è configurata e in esecuzione sulla telecamera.

1. Preparazione di un collegamento alla clip audio:
   1.1. Andare ad **Audio** > **Audio clips (Clip audio)**.
   1.2. Fare clic su ⋮ > **Create link (Crea un link)** per una clip audio.
   1.3. Impostare il volume e il numero di ripetizioni della clip.
   1.4. Fare clic sull'icona Copia per copiare il link.
2. Creare una regola di azione:
   2.1. Andare a **System (Sistema)** > **Events (Eventi)** > **Recipients (Destinatari)**.
   2.2. Fare clic su **+ Add recipient (+ Aggiungi destinatario)**.
   2.3. Digitare un nome per il destinatario, ad esempio "Altoparlante".
   2.4. Selezionare **HTTP** dal menu a discesa **Type (Tipo)**.
   2.5. Copiare il collegamento configurato dal dispositivo audio nel campo **URL**.
   2.6. Inserire il nome utente e la password del dispositivo audio.
   2.7. Fare clic su **Save (Salva)**.
   2.8. Vai a **Rules (Regole)** e fai clic su **+ Add a rule (+ Aggiungi una regola)**.
   2.9. Inserire un nome per la regola di azione, ad esempio "Riproduci clip".
   2.10. Dall'elenco **Condition (Condizione)** selezionare un rilevamento di oggetti in movimento nel video alternativo sotto **Applications (Applicazioni)**.

   Nota

   Se non sono disponibili opzioni per il rilevamento di oggetti in movimento nel video, andare a **Apps (App)**, fare clic su **AXIS Video Motion Detection** e attivare il rilevamento del movimento.

   2.11. Nell'elenco **Action (Azione)** selezionare **Send notification through HTTP (Invia notifica tramite HTTP)**.
   2.12. Selezionare il destinatario in **Recipient (Destinatario)**.
   2.13. 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 a **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 su **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 (Riprodurre 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 su **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)**.

Per saperne di più

Session Initiation Protocol (SIP)

Il protocollo SIP (Session Initiation Protocol) viene utilizzato per impostare, gestire e terminare le chiamate VoIP. È possibile effettuare chiamate tra due o più parti, denominate agenti utente SIP. Per effettuare una chiamata SIP è possibile utilizzare, ad esempio, telefoni SIP, softphone o dispositivi Axis abilitati SIP.

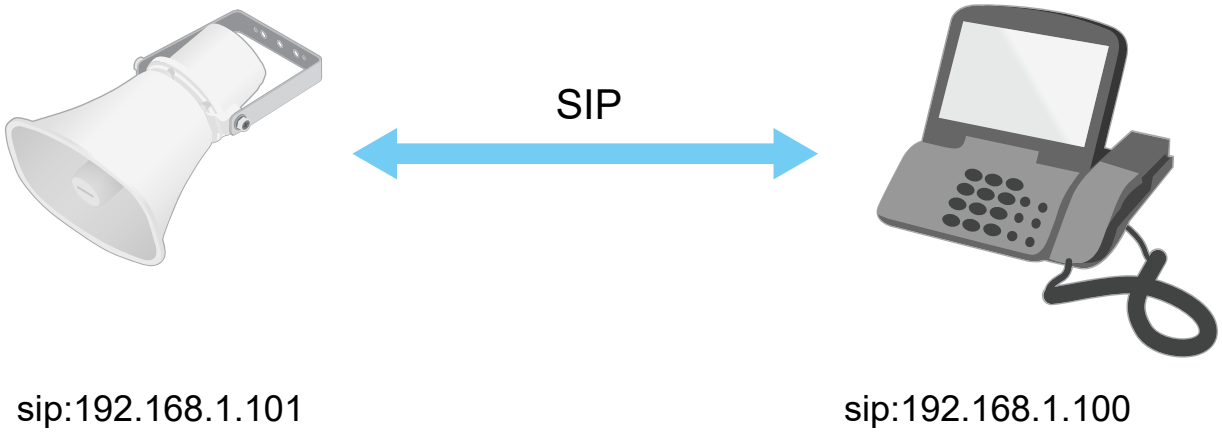
L'audio o il video effettivo viene scambiato tra gli agenti utente SIP con un protocollo di trasporto, ad esempio RTP (Real-Time Transport Protocol).

È possibile effettuare chiamate su reti locali utilizzando una configurazione peer-to-peer o attraverso reti che utilizzano un PBX.

Peer-to-peer SIP (P2PSIP)

Il tipo più semplice di comunicazione SIP avviene direttamente tra due o più agenti utente SIP. Questo è chiamato SIP peer-to-peer (P2PSIP). Se si verifica su una rete locale, sono sufficienti solo gli indirizzi SIP degli agenti utente. Un tipico indirizzo SIP in questo caso può essere `sip:<local-ip>`.

Esempio:



È possibile configurare un telefono abilitato SIP per chiamare un dispositivo audio sulla stessa rete utilizzando un'impostazione SIP peer-to-peer.

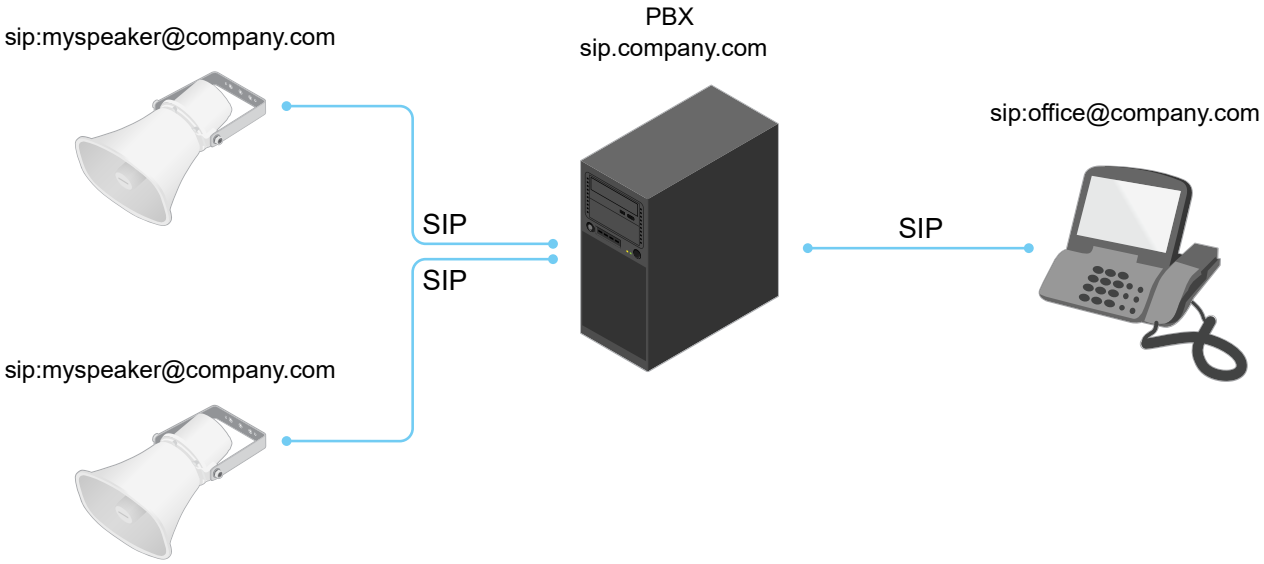
Private Branch Exchange (PBX)

Quando si effettuano chiamate SIP al di fuori della propria rete IP locale, un Private Branch Exchange (PBX) può fungere da hub centrale. Il componente principale di un PBX è un server SIP, che viene anche definito proxy SIP o registrar. Un PBX funziona come un centralino tradizionale, mostrando lo stato corrente del client e consentendo ad esempio trasferimenti di chiamata, posta vocale e reindirizzamenti.

Il server PBX SIP può essere impostato come entità locale o fuori sede. Può essere ospitato su una intranet o da un fornitore di terze parti. Quando si effettuano chiamate SIP tra reti, le chiamate vengono instradate attraverso un gruppo di PBX che interrogano la posizione dell'indirizzo SIP da raggiungere.

Ogni agente utente SIP si registra con il PBX e può quindi raggiungere gli altri componendo l'estensione corretta. Un tipico indirizzo SIP in questo caso può essere `sip:<user>@<domain>` o `sip:<user>@<registrar-ip>`. L'indirizzo SIP è indipendente dal suo indirizzo IP e il PBX rende il dispositivo accessibile purché sia registrato sul PBX.

Esempio:



NAT Traversal

Utilizzare l'attraversamento NAT (Network Address Translation) quando il dispositivo Axis si trova su una rete privata (LAN) e si desidera accedervi dall'esterno della rete.

Nota

Il router deve supportare NAT traversal e UPnP®.

Ciascun protocollo NAT traversal può essere utilizzato separatamente o in combinazioni differenti a seconda dell'ambiente di rete.

- **ICE** Il protocollo ICE Interactive Connectivity Establishment) aumenta le possibilità di trovare il percorso più efficiente per una comunicazione di successo tra dispositivi peer. Se si abilitano anche STUN e TURN, tali possibilità migliorano ulteriormente.
- **STUN** - STUN (Session Traversal Utilities per NAT) è un protocollo di rete client-server che consente al dispositivo Axis di determinare se si trova dietro un NAT o un firewall e, in tal caso, ottenere l'indirizzo IP e la porta pubblici mappati numero assegnato per le connessioni agli host remoti. Inserire un indirizzo server STUN, ad esempio un indirizzo IP.
- **TURN** - TURN (Traversal Using Relays around NAT) è un protocollo che consente a un dispositivo dietro un router o firewall NAT di ricevere i dati in arrivo da altri host su TCP o UDP. Immettere l'indirizzo del server TURN e le informazioni di accesso.

Analisi e app

Le analisi e le app permettono di ottenere di più dal proprio dispositivo Axis. AXIS Camera Application Platform (ACAP) è una piattaforma aperta che permette a terze parti di sviluppare analisi e altre app per i dispositivi Axis. Le app possono essere preinstallate sul dispositivo oppure è possibile scaricarle gratuitamente o pagando una licenza.

Per trovare i manuali per l'utente delle analisi e delle app Axis, visitare *help.axis.com*

AXIS Client for Unified Communication Systems

Con questa applicazione è possibile effettuare chiamate tra dispositivi Axis abilitati SIP e account Microsoft® Teams collegati. Per ulteriori informazioni, consultare il *manuale per l'utente per AXIS Client for Unified Communication Systems*.

Interfaccia Web

Per raggiungere l'interfaccia Web del dispositivo, digita l'indirizzo IP del dispositivo in un browser Web.

Mostra o nascondi il menu principale.

Accedere alle note di rilascio.

Accedere alla guida dispositivo.

Modificare la lingua.

Imposta il tema chiaro o il tema scuro.

Il menu contestuale contiene:

- Informazioni relative all'utente che ha eseguito l'accesso.
- **Change account (Modifica account)**: Disconnettersi dall'account corrente e accedere a un nuovo account.
- **Log out (Esci)**: Disconnettersi dall'account corrente.

Il menu contestuale contiene:

- **Analytics data (Dati di analisi)**: acconsenti alla condivisione dei dati non personali del browser.
- **Feedback**: condividi qualsiasi feedback per contribuire a rendere migliore la tua esperienza utente.
- **Legal (Informazioni legali)**: visualizzare informazioni sui cookie e le licenze.
- **About (Informazioni)**: visualizza le informazioni relative al dispositivo, compresa la versione di AXIS OS e il numero di serie.

Stato

Informazioni sul sistema audio

Tali informazioni sono mostrate solo per i dispositivi appartenenti a un sito AXIS Audio Manager Edge.

AXIS Audio Manager Edge: Lanciare AXIS Audio Manager Edge.

Individua dispositivo

Mostra le informazioni relative alla posizione dispositivo, compreso il numero di serie e l'indirizzo IP.

Locate device (Individua dispositivo): Riproduce un suono che consente di riconoscere l'altoparlante. Per alcuni dispositivi, sul dispositivo lampeggia un LED.

Informazioni sui dispositivi

Mostra le informazioni che riguardano il dispositivo, compresa la versione AXIS OS e il numero di serie.

Upgrade AXIS OS (Aggiorna AXIS OS): Aggiorna il software sul dispositivo. Porta l'utente sulla pagina Manutenzione dove è possibile eseguire l'aggiornamento.

Stato sincronizzazione ora

Mostra le informazioni di sincronizzazione NTP, inclusa l'eventuale sincronizzazione del dispositivo con un server NTP e il tempo che rimane fino alla sincronizzazione successiva.

NTP settings (Impostazioni NTP): visualizza e aggiorna le impostazioni NTP. Porta l'utente alla pagina **Time and location (Ora e posizione)** dove è possibile modificare le impostazioni NTP.

Sicurezza

Mostra il tipo di accesso attivo al dispositivo, i protocolli di crittografia in uso e se sono consentite app non firmate. I consigli di impostazione sono basati sulla Guida alla protezione AXIS OS.

Hardening guide (Guida alla protezione): fare clic per andare su *Guida alla protezione di AXIS OS*, dove è possibile ottenere ulteriori informazioni sulla cybersecurity per i dispositivi Axis e le best practice.

Clienti collegati

Mostra il numero di connessioni e client connessi.

View details (Visualizza dettagli): Consente di visualizzare e aggiornare l'elenco dei client connessi. L'elenco mostra l'indirizzo IP, il protocollo, la porta, lo stato e il PID/processo di ogni connessione.

Registrazioni in corso

Mostra le registrazioni in corso e il relativo spazio di archiviazione designato.

Registrazioni: Consente di visualizzare le registrazioni in corso e quelle filtrate oltre alla relativa origine. Per ulteriori informazioni, vedere *Registrazioni, on page 16*

Mostra lo spazio di archiviazione in cui è stata salvata la registrazione.

Audio

AXIS Audio Manager Edge

AXIS Audio Manager Edge: Avviare l'applicazione.

Sicurezza del sito audio

CA Certificate (Certificato CA): Selezionare il certificato da utilizzare quando si aggiungono dispositivi al sito audio. È necessario abilitare l'autenticazione TLS in AXIS Audio Manager Edge.

Save (Salva): Attivare e salvare la selezione.

Impostazioni dispositivo

Input: Attivare o disattivare l'ingresso audio. Mostra il tipo di input.

Input type (Tipo di ingresso) : selezionare il tipo di input, ad esempio se si tratta di microfono interno o ingresso linea.

Power type (Tipo di alimentazione) : Selezionare il tipo di alimentazione per l'input.

Apply changes (Applica modifiche) : applicare la selezione.

Echo cancellation (Cancellazione eco) : Attiva per la rimozione dell'eco nel corso della comunicazione bidirezionale.

Separate gain controls (Controlli del guadagno separati) : Attiva per regolare il guadagno in modo separato per i diversi tipi di input.

Automatic gain control (Controllo automatico del guadagno) : Attiva per adattare dinamicamente il guadagno alle modifiche del suono.

Gain (Guadagno): Utilizzare il cursore per modificare il guadagno. Fare clic sull'icona del microfono per disattivare o attivare l'audio.

Output: Mostra il tipo di output.

Gain (Guadagno): Utilizzare il cursore per modificare il guadagno. Fai clic sull'icona dell'altoparlante per disattivare o attivare l'audio.

Controllo automatico del volume : Attivare per fare in modo che il dispositivo regoli automaticamente e dinamicamente il guadagno in base al livello di rumore ambientale. Il controllo automatico del volume influisce su tutte le uscite audio, comprese linea e telecoil.

Flusso

Codifica: selezionare la codifica da usare per il flusso di sorgente input. È possibile scegliere la codifica solo se l'ingresso audio è attivato. Se l'ingresso audio è disattivato, fare clic su **Enable audio input (Abilita input audio)** per attivarlo.

Echo cancellation (Cancellazione eco): Attiva per la rimozione dell'eco nel corso della comunicazione bidirezionale.

Clip audio

Add clip (Aggiungi clip): aggiungi una nuova clip audio. Puoi usare file .au, .mp3, .opus, .vorbis, .wav.

Riproduci la clip audio.

Interrompi riproduzione della clip audio.

Il menu contestuale contiene:

- **Rename (Rinomina)**: Modificare il nome della clip audio.
- **Create link (Crea collegamento)**: creare un URL che, quando usato, riproduce la clip audio sul dispositivo. Specifica il volume e il numero di riproduzioni della clip.
- **Download (Scarica)**: Scarica la clip audio sul tuo computer.
- **Elimina**; Elimina la clip audio dal dispositivo.

Ascolta e registra

Fai clic per ascoltare.

Avvia una registrazione continua del flusso audio in diretta. Fare clic di nuovo per arrestare la registrazione. Se è in corso una registrazione, riprenderà in automatico dopo un riavvio.

Nota

È possibile ascoltare e registrare solo se l'input è attivato per il dispositivo. Andare a **Audio > Device settings (Audio > Impostazioni dispositivo)** per verificare che l'input sia attivato.

Mostra la memoria configurata per il dispositivo. Per configurare il dispositivo di archiviazione è necessario aver eseguito l'accesso come amministratore.

Registrazioni

Fare clic per filtrare le registrazioni.

From (Da): Mostra le registrazioni avvenute dopo un certo punto temporale.

To (A): Mostra le registrazioni fino a un certo punto temporale.

Source (Sorgente): mostra le registrazioni sulla base della sorgente. La sorgente si riferisce al sensore.

Event (Evento): mostra le registrazioni sulla base degli eventi.

Dispositivo di archiviazione: mostra le registrazioni in base al tipo di dispositivo di archiviazione.

Registrazioni in corso: mostra tutte le registrazioni in corso sul dispositivo.

● Avvia una registrazione sul dispositivo.

 Scegli il dispositivo di archiviazione in cui salvare.

● Arresta una registrazione sul dispositivo.

Le registrazioni attivate termineranno in caso di arresto manuale o in caso di spegnimento del dispositivo.

Le registrazioni continue continueranno fino all'arresto manuale. Anche se il dispositivo si arresta, la registrazione prosegue quando il dispositivo si avvia nuovamente.

 Riproduci la registrazione.

 Interrompi la riproduzione della registrazione.

 Mostra o nascondi le informazioni e le opzioni sulla registrazione.

Set export range (Impostare l'intervallo di esportazione): Se vuoi esportare solo parte della registrazione, indica un intervallo di tempo. Notare che se si lavora in un fuso orario diverso rispetto alla posizione del dispositivo, l'intervallo di tempo si basa sul fuso orario del dispositivo.

Encrypt (Codifica): selezionare per impostare una password per le registrazioni esportate. Non è possibile aprire il file esportato senza la password.

 Fare clic per eliminare una registrazione.

Export (Esporta): esporta l'intera registrazione o una sua parte.

App

Aggiungi app: Installa una nuova app.

Find more apps (Trova altre app): Trova altre app da installare. Verrà visualizzata una pagina panoramica delle app Axis.

Consenti app prive di firma : Attiva per permettere che siano installate app senza firma.

Visualizzare gli aggiornamenti sulla sicurezza nelle app AXIS OS e ACAP.

Nota

Eseguire più app allo stesso tempo può avere un impatto sulle prestazioni del dispositivo.

Usa l'interruttore vicino al nome dell'app per l'avvio o l'arresto dell'app.

Open (Apri): Accedi alle impostazioni dell'app. Le impostazioni disponibili dipendono dall'applicazione. Alcune applicazioni non sono dotate di impostazioni.

Il menu contestuale può contenere una o più delle seguenti opzioni:

- **Open-source license (Licenza open-source)**: Visualizza le informazioni relative alle licenze open source usate nell'app.
- **App log (Registro app)**: Visualizza un registro degli eventi relativi all'app. Il registro è utile quando si contatta l'assistenza.
- **Activate license with a key (Attiva licenza con una chiave)**: nel caso l'app necessiti di una licenza, devi attivarla. Se il dispositivo non ha accesso a Internet, usa questa opzione.
  Se non si dispone di una chiave di licenza, andare a *axis.com/products/analytics*. Per generare una chiave di licenza, sono necessari il codice di licenza e il numero di serie del dispositivo Axis.
- **Activate license automatically (Attiva automaticamente la licenza)**: nel caso l'app necessiti di una licenza, devi attivarla. Se il dispositivo ha accesso a Internet, usa questa opzione. È necessario un codice di licenza per attivare la licenza.
- **Disattiva la licenza**: Disattivare la licenza per sostituirla con un'altra licenza, ad esempio quando si passa da una licenza di prova a una licenza completa. Se si disattiva la licenza, verrà eliminata anche dal dispositivo.
- **Settings (Impostazioni)**: Configurare i parametri del dispositivo.
- **Elimina**; Cancella permanentemente l'app dal dispositivo. La licenza resta attiva a meno che non la disattivi prima.

Sistema

Ora e ubicazione

Data e ora

Le impostazioni della lingua del browser Web influenzano il formato dell'ora.

Nota

Consigliamo di eseguire la sincronizzazione di data e ora del dispositivo usando un server NTP.

Synchronization (Sincronizzazione): selezionare un'opzione per la sincronizzazione di data e ora del dispositivo.

- **Automatic date and time (PTP)** (Data e ora automatizzate (PTP)): sincronizzazione tramite il protocollo di precisione temporale.
- **Automatic date and time (manual NTS KE servers) (Data e ora automatiche (server NTS KE manuali))**: eseguire la sincronizzazione con i server NTP key establishment sicuri connessi al server DHCP.
  - **Manual NTS KE servers (Server NTS KE manuali)**: inserisci l'indirizzo IP di uno o due server NTP. Quando usi due server NTP, l'ora del dispositivo viene sincronizzata e adattata sulla base dell'input di entrambi.
  - **Trusted NTS KE CA certificates (Certificati NTS KE CA attendibili)**: Selezionare i certificati CA attendibili da utilizzare per la sincronizzazione temporale sicura NTS KE oppure lasciare il campo vuoto.
  - **Max NTP poll time (Tempo massimo poll NTP)**: Selezionare il tempo massimo di attesa del dispositivo prima di eseguire il polling del server NTP per ottenere un'ora aggiornata.
  - **Min NTP poll time (Tempo min poll NTP)**: Selezionare il tempo minimo di attesa del dispositivo prima di eseguire il polling del server NTP per ottenere un'ora aggiornata.
- **Automatic date and time (NTP servers using DHCP) (Data e ora automatiche (server NTP tramite DHCP))**: esegui la sincronizzazione con i server NTP connessi al server DHCP.
  - **Fallback NTP servers (Server NTP di fallback)**: inserisci l'indirizzo IP di uno o due server fallback.
  - **Max NTP poll time (Tempo massimo poll NTP)**: Selezionare il tempo massimo di attesa del dispositivo prima di eseguire il polling del server NTP per ottenere un'ora aggiornata.
  - **Min NTP poll time (Tempo min poll NTP)**: Selezionare il tempo minimo di attesa del dispositivo prima di eseguire il polling del server NTP per ottenere un'ora aggiornata.
- **Automatic date and time (manual NTP servers) (Data e ora automatiche (server NTP manuali))**: esegui la sincronizzazione con i server NTP scelti.
  - **Manual NTP servers (Server NTP manuali)**: inserisci l'indirizzo IP di uno o due server NTP. Quando usi due server NTP, l'ora del dispositivo viene sincronizzata e adattata sulla base dell'input di entrambi.
  - **Max NTP poll time (Tempo massimo poll NTP)**: Selezionare il tempo massimo di attesa del dispositivo prima di eseguire il polling del server NTP per ottenere un'ora aggiornata.
  - **Min NTP poll time (Tempo min poll NTP)**: Selezionare il tempo minimo di attesa del dispositivo prima di eseguire il polling del server NTP per ottenere un'ora aggiornata.
- **Custom date and time (Data e ora personalizzate)**: impostare manualmente la data e l'ora. Per recuperare una volta dal computer o dal dispositivo mobile le impostazioni di data e ora, fare clic su **Get from system (Ottieni dal sistema)**.

Fuso orario: selezionare il fuso orario da utilizzare. L'ora legale e l'ora solare si alterneranno automaticamente.

- **DHCP**: Adotta il fuso orario del server DHCP. Il dispositivo deve essere connesso a un server DHCP (v4 o v6) prima di poter selezionare questa opzione. Se entrambe le versioni sono disponibili, il dispositivo predilige i fusi orari IANA rispetto a POSIX e DHCPv4 rispetto a DHCPv6.
  - DHCPv4 utilizza l'opzione 100 per i fusi orari POSIX e l'opzione 101 per i fusi orari IANA.
  - DHCPv6 utilizza l'opzione 41 per POSIX e l'opzione 42 per IANA.
- **Manual (Manuale)**: Selezionare un fuso orario dall'elenco a discesa.

Nota

Il sistema utilizza le impostazioni di data e ora in tutte le registrazioni, i registri e le impostazioni di sistema.

Ubicazione dei dispositivi

Immettere la posizione del dispositivo. Il sistema di gestione video può utilizzare queste informazioni per posizionare il dispositivo su una mappa.

- **Latitude (Latitudine)**: i valori positivi puntano a nord dell'equatore.
- **Longitude (Longitudine)**: i valori positivi puntano a est del primo meridiano.
- **Heading (Intestazione)**: Immettere la direzione della bussola verso cui è diretto il dispositivo. 0 punta a nord.
- **Label (Etichetta)**: Inserire un nome descrittivo per il proprio dispositivo.
- **Save (Salva)**: Fare clic per salvare la posizione del dispositivo.

Rete

IPv4

Assign IPv4 automatically (Assegna automaticamente IPv4): Selezionare IPv4 automatico (DHCP) per consentire alla rete di assegnare automaticamente l'indirizzo IP, la subnet mask e il router, senza necessità di configurazione manuale. Si consiglia l'uso dell'assegnazione IP automatica (DHCP) per la maggior parte delle reti.

Indirizzo IP: Inserire un indirizzo IP univoco per il dispositivo. Gli indirizzi IP fissi possono essere assegnati casualmente in reti isolate, a condizione che ogni indirizzo sia univoco. Per evitare conflitti, si consiglia di contattare l'amministratore di rete prima di assegnare un indirizzo IP statico.

Subnet mask: Immetti la subnet mask per definire quali indirizzi sono all'interno della rete locale. Qualsiasi indirizzo fuori dalla rete locale passa attraverso il router.

Router: Inserire l'indirizzo IP del router predefinito (gateway) utilizzato per connettere i dispositivi collegati a reti diverse e a segmenti di rete.

Fallback to static IP address if DHCP isn't available (Fallback all'indirizzo IP fisso se DHCP non è disponibile): selezionalo se vuoi aggiungere un indirizzo IP statico da usare come fallback se DHCP non è disponibile e non è possibile assegnare in automatico un indirizzo IP.

Nota

Se DHCP non è disponibile e il dispositivo utilizza un fallback dell'indirizzo statico, l'indirizzo statico viene configurato con un ambito limitato.

IPv6

Assign IPv6 automatically (Assegna automaticamente IPv6): Selezionare questa opzione per attivare IPv6 e consentire al router di rete di assegnare automaticamente un indirizzo IP al dispositivo.

Nome host

Assign hostname automatically (Assegna automaticamente il nome host): Selezionare questa opzione per consentire al router di rete di assegnare automaticamente un nome host al dispositivo.

Nome host: Immetti manualmente il nome host da usare come metodo alternativo per accedere al dispositivo. Il report del server e il registro di sistema utilizzano il nome host. I caratteri consentiti sono A–Z, a–z, 0–9 e -.

Abilitare gli aggiornamenti DNS dinamici: Consentire al proprio dispositivo di aggiornare automaticamente le registrazioni del server dei nomi di dominio ogni volta che cambia l'indirizzo IP.

Registra nome DNS: Inserire un nome dominio univoco che punti all'indirizzo IP del dispositivo. I caratteri consentiti sono A–Z, a–z, 0–9 e -.

TTL: il Time To Live (TTL) stabilisce per quanto tempo una registrazione DNS resta valida prima che debba essere aggiornata.

Server DNS

Assign DNS automatically (Assegna automaticamente DNS): Selezionare questa opzione per consentire al server DHCP di assegnare automaticamente i domini di ricerca e gli indirizzi del server DNS al dispositivo. Si consiglia il DNS automatico (DHCP) per la maggior parte delle reti.

Search domains (Domini di ricerca): Quando si utilizza un nome host non completo, fare clic su **Add search domain (Aggiungi dominio di ricerca)** e inserire un dominio in cui cercare il nome host utilizzato dal dispositivo.

DNS servers (Server DNS): Fare clic su **Add DNS server (Aggiungi server DNS)** e inserire l'indirizzo IP del server DNS. Offre la conversione dei nomi host in indirizzi IP nella rete.

Nota

Se il DHCP è disabilitato, le funzionalità che dipendono dalla configurazione automatica della rete, quali nome host, server DNS, NTP e altre, potrebbero smettere di funzionare.

HTTP e HTTPS

HTTPS è un protocollo che fornisce la crittografia per le richieste di pagine da parte di utenti e per le pagine restituite dal server Web. Lo scambio di informazioni crittografate è regolato dall'utilizzo di un certificato HTTPS, che garantisce l'autenticità del server.

Per utilizzare HTTPS nel dispositivo, è necessario installare un certificato HTTPS. Andare a **System > Security (Sistema > Sicurezza)** per creare e installare i certificati.

Allow access through (Consenti l'accesso tramite): Selezionare questa opzione se a un utente è consentito connettersi al dispositivo tramite **HTTP**, **HTTPS** o entrambi i protocolli **HTTP e HTTPS**.

Nota

Se si visualizzano pagine Web crittografate tramite HTTPS, è possibile che si verifichi un calo delle prestazioni, soprattutto quando si richiede una pagina per la prima volta.

HTTP port (Porta HTTP): inserire la porta HTTP da utilizzare. Il dispositivo consente l'utilizzo della porta 80 o di qualsiasi porta nell'intervallo 1024-65535. Se è stato eseguito l'accesso come amministratore, è possibile immettere qualsiasi porta nell'intervallo da 1 a 1023. Se si utilizza una porta in questo intervallo, viene visualizzato un avviso.

HTTPS port (Porta HTTPS): inserire la porta HTTPS da utilizzare. Il dispositivo consente l'utilizzo della porta 443 o di qualsiasi porta nell'intervallo 1024-65535. Se è stato eseguito l'accesso come amministratore, è possibile immettere qualsiasi porta nell'intervallo da 1 a 1023. Se si utilizza una porta in questo intervallo, viene visualizzato un avviso.

Certificato: selezionare un certificato per abilitare HTTPS per il dispositivo.

Protocolli di individuazione in rete

Bonjour®: attivare per consentire il rilevamento automatico sulla rete.

Nome Bonjour: Inserire un nome descrittivo che deve essere visibile sulla rete. Il nome predefinito è il nome del dispositivo e l'indirizzo MAC.

UPnP®: attivare per consentire il rilevamento automatico sulla rete.

UPnP name: Inserire un nome descrittivo che deve essere visibile sulla rete. Il nome predefinito è il nome del dispositivo e l'indirizzo MAC.

WS-Discovery: attivare per consentire il rilevamento automatico sulla rete.

LLDP e CDP: attivare per consentire il rilevamento automatico sulla rete. La disattivazione di LLDP e CDP può influire sulla negoziazione dell'alimentazione PoE. Per risolvere eventuali problemi con la negoziazione dell'alimentazione PoE, configurare lo switch PoE solo per la negoziazione dell'alimentazione PoE dell'hardware.

Proxy globali

Http proxy: specificare un host o un indirizzo IP del proxy globale secondo il formato consentito.

Https proxy: specificare un host o un indirizzo IP del proxy globale secondo il formato consentito.

Formati consentiti per i proxy http e https:

- http(s)://host:porta
- http(s)://user@host:porta
- http(s)://user:pass@host:porta

Nota

Riavviare il dispositivo per applicare le impostazioni proxy globali.

No proxy (Nessun proxy): Utilizzare **No proxy (Nessun proxy)** per bypassare i proxy globali. Immettere una delle opzioni dell'elenco o più opzioni separate da una virgola:

- Lasciare vuoto
- Indicare un indirizzo IP
- Indicare un indirizzo IP in formato CIDR
- Indicare un nome dominio, ad esempio: www.<nome dominio>.com
- Specificare tutti i sottodomini di un dominio specifico, ad esempio .<nome dominio>.com

Connessione al cloud con un clic

One-Click Cloud Connect (O3C), utilizzato in combinazione con un servizio O3C, offre un accesso Internet facile e sicuro a video in diretta e registrati, accessibili da qualsiasi ubicazione. Per ulteriori informazioni, vedere *axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services*.

Allow O3C (Consenti O3C):

- **One-click**: Questa è l'opzione predefinita. Per connettersi a O3C, premere il pulsante di comando sul dispositivo. A seconda del modello di dispositivo, premere e rilasciare oppure tenere premuto, finché il LED di stato non lampeggia. Registrare il dispositivo con il servizio O3C entro 24 ore per abilitare **Always** (Sempre) e rimanere connessi. Se non si effettua la registrazione, il dispositivo si disconnette da O3C.
- **Sempre**: Il dispositivo tenta continuamente di collegarsi a un servizio O3C via Internet. Una volta registrato il dispositivo, questo rimane connesso. Utilizzare questa opzione se il pulsante di comando non è disponibile.
- **No**: disconnette dal servizio O3C.

Proxy settings (Impostazioni proxy): Se necessario, inserire le impostazioni proxy per collegarsi al server proxy.

Host: Inserire l'indirizzo del server del proxy.

Porta: inserire il numero della porta utilizzata per l'accesso.

Accesso e **Password**: se necessario, immettere un nome utente e una password per il server proxy.

Metodo di autenticazione:

- **Base**: questo metodo è lo schema di autenticazione maggiormente compatibile per HTTP. È meno sicuro del metodo **Digest** perché invia il nome utente e la password non crittografati al server.
- **Digest**: questo metodo è più sicuro perché la password viene sempre trasferita crittografata nella rete.
- **Automatico**: questa opzione consente al dispositivo Axis di selezionare il metodo di autenticazione a seconda dei metodi supportati, dando priorità a **Digest** rispetto al metodo **Base**.

Owner authentication key (OAK) (Chiave di autenticazione proprietario (OAK): Fare clic su **Get key (Ottieni chiave)** per recuperare la chiave di autenticazione proprietaria. Questo è possibile solo se il dispositivo è connesso a Internet senza un firewall o un proxy.

SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) consente il monitoraggio e la gestione in remoto dei dispositivi di rete.

SNMP: Selezionare la versione di SNMP da utilizzare.

- **v1 and v2c (v1 e v2c)**:
  - **Read community (Comunità con privilegi in lettura)**: Inserire il nome della comunità che dispone solo dell'accesso in lettura a tutti gli oggetti SNMP supportati. Il valore predefinito è **public**.
  - **Write community (Comunità con privilegi in scrittura)**: Specificare il nome della comunità che dispone di accesso in lettura o scrittura a tutti gli oggetti SNMP supportati (ad eccezione degli oggetti in sola lettura). Il valore predefinito è **write**.
  - **Activate traps (Attiva trap)**: Attivare la segnalazione di trap. Il dispositivo utilizza i trap per inviare messaggi per eventi importanti o cambi di stato a un sistema di gestione. Nell'interfaccia Web, è possibile impostare trap per SNMP v1 e v2c. I trap vengono disattivati automaticamente se si cambia in SNMP v3 o si disattiva SNMP. Se si utilizza SNMP v3, è possibile impostare i trap tramite l'applicazione di gestione SNMP v3.
  - **Trap address (Indirizzo trap)**: immettere l'indirizzo IP o il nome host del server di gestione.
  - **Trap community (Comunità trap)**: Immettere la comunità da utilizzare quando il dispositivo invia un messaggio trap al sistema di gestione.
  - **Traps (Trap)**:
    - **Cold start (Avvio a freddo)**: Invia un messaggio di trap all'avvio del dispositivo.
    - **Link up**: invia un messaggio trap quando un collegamento cambia dal basso verso l'alto.
    - **Link down (Collegamento in basso)**: invia un messaggio trap quando un collegamento passa dall'alto al basso.
    - **Autenticazione non riuscita**: invia un messaggio trap quando un tentativo di autenticazione non riesce.

Nota

Tutti i trap Axis Video MIB vengono abilitati quando si attivano i trap SNMP v1 e v2c. Per ulteriori informazioni, vedere *AXIS OS Portal > SNMP (Poortale sistema operativo AXIS > SNMP)*.

- **v3**: SNMP v3 è una versione più sicura che fornisce crittografia e password sicure. Per utilizzare SNMP v3, si consiglia di attivare HTTPS poiché la password verrà successivamente inviata via HTTPS. Ciò impedisce inoltre alle parti non autorizzate di accedere ai trap SNMP v1 e v2c non crittografati. Se si utilizza SNMP v3, è possibile impostare i trap tramite l'applicazione di gestione SNMP v3.
  - **Privacy**: Selezionare la crittografia da utilizzare per proteggere i dati SNMP.
  - **Password for the account "initial" (Password per l'account "iniziale")**: Immettere la password SNMP per l'account denominato "iniziale". Sebbene la password possa essere inviata senza attivare HTTPS, non è consigliabile. La password SNMP v3 può essere impostare solo una volta e preferibilmente solo quando è attivato HTTPS. Una volta impostata la password, il relativo campo non verrà più visualizzato. Per impostare di nuovo la password, il dispositivo deve essere ripristinato alle impostazioni predefinite di fabbrica.

Sicurezza

Certificati

I certificati sono utilizzati per autenticare i dispositivi in una rete. I tipi di certificati supportati da questo dispositivo sono due:

- **Client/server certificates (Certificati client/server)**
  Un certificato client/server convalida l'identità del dispositivo e può essere autofirmato o emesso da un'autorità di certificazione (CA). Un certificato autofirmato offre una protezione limitata e può essere utilizzato prima che sia stato ottenuto un certificato emesso da un'autorità di certificazione.
- **Certificati CA**
  È possibile utilizzare un certificato CA per autenticare un certificato peer, ad esempio per convalidare l'identità di un server di autenticazione nel caso in cui il dispositivo venga collegato a una rete protetta da IEEE 802.1X. Il dispositivo dispone di diversi certificati CA preinstallati.

Questi formati sono supportati:

- Formati dei certificati: .PEM, .CER e .PFX
- Formati delle chiavi private: PKCS#1 e PKCS#12

Importante

Se il dispositivo viene ripristinato alle impostazione di fabbrica, tutti i certificati vengono eliminati. Qualsiasi certificato CA preinstallato viene reinstallato.

Add certificate (Aggiungi certificato): fare clic sull'opzione per aggiungere un certificato. Si apre una guida passo dopo passo.

- **Più** : mostra altri campi da compilare o selezionare.
- **Secure keystore (Archivio chiavi sicuro)**: selezionare questa opzione per utilizzare **Trusted Execution Environment (SoC TEE)**, **Secure Element** o **Trusted Platform Module 2.0** per archiviare in modo sicuro la chiave privata. Per ulteriori informazioni su quale keystore sicuro selezionare, andare a *help.axis.com/axis-os#cryptographic-support*.
- **Key type (Tipo chiave)**: selezionare l'algoritmo di crittografia predefinito o diverso dall'elenco a discesa per proteggere il certificato.

Il menu contestuale contiene:

- **Certificate information (Informazioni certificato)**: visualizza le proprietà di un certificato installato.
- **Delete certificate (Elimina certificato)**: Elimina il certificato.
- **Create certificate signing request (Crea richiesta di firma certificato)**: Per fare richiesta di un certificato di identità digitale, crea una richiesta di firma del certificato da mandare a un'autorità di registrazione.

Secure keystore (Archivio chiavi sicuro) :

- **Trusted Execution Environment (SoC TEE)**: selezionare l'uso di SoC TEE per l'archivio chiavi sicuro.
- **Secure element (CC EAL6+, FIPS 140-3 Livello 3) (Elemento sicuro)** : Selezionare questa opzione per utilizzare un elemento sicuro per il keystore sicuro.
- **Trusted Platform Module 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Livello 2)** : Selezionare questa opzione per utilizzare TPM 2.0 per il keystore sicuro.

Controllo degli accessi di rete e crittografia

IEEE 802.1x

IEEE 802.1x è uno standard IEEE per il controllo di ammissione alla rete in base alla porta che fornisce un'autenticazione sicura di dispositivi di rete cablati e wireless. IEEE 802.1x è basato su EAP (Extensible Authentication Protocol).

Per accedere a una rete protetta da IEEE 802.1x, i dispositivi di rete devono autenticarsi. L'autenticazione viene eseguita da un server di autenticazione, generalmente un server RADIUS (ad esempio FreeRADIUS e Microsoft Internet Authentication Server).

IEEE 802.1AE MACsec

IEEE 802.1AE MACsec rappresenta uno standard IEEE per la sicurezza MAC (Media Access Control) che definisce la riservatezza e l'integrità dati senza connessione per i protocolli indipendenti di accesso ai media.

Certificati

Se configurato senza un certificato CA, la convalida del certificato del server verrà disabilitata e il dispositivo cercherà in questo caso di autenticarsi a prescindere dalla rete a cui è connesso.

Nell'implementazione di Axis, quando si utilizza un certificato, il dispositivo e il server di autenticazione si autenticano con certificati digitali mediante EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security).

Per consentire al dispositivo di accedere a una rete protetta tramite certificati, è necessario installare un certificato client firmato sul dispositivo.

Metodo di autenticazione: selezionare un tipo EAP impiegato per l'autenticazione.

Client Certificate (Certificato client): selezionare un certificato client per utilizzare IEEE 802.1x. Il server di autenticazione utilizza il certificato per convalidare l'identità del client.

Certificati CA: selezionare i certificati CA per convalidare l'identità del server di autenticazione. Quando non ne viene selezionato nessun certificato, il dispositivo tenterà di autenticarsi a prescindere dalla rete a cui è connesso.

EAP identity (Identità EAP): Immettere l'identità utente associata al certificato del client.

EAPOL version (Versione EAPOL): Selezionare la versione EAPOL utilizzata nello switch di rete.

Use IEEE 802.1x (Usa IEEE 802.1x): Selezionare questa opzione per utilizzare il protocollo IEEE 802.1x.

Le impostazioni sono a disposizione solo se si usa **IEEE 802.1x PEAP-MSCHAPv2** come metodo di autenticazione:

- **Password**: immettere la password per l'identità utente.
- **Peap version (Versione Peap)**: selezionare la versione Peap utilizzata nello switch di rete.
- **Label (Etichetta)**: Selezionare 1 per utilizzare la codifica EAP del client; selezionare 2 per utilizzare la crittografia PEAP del client. Selezionare l'etichetta usata dallo switch di rete quando si utilizza Peap versione 1.

Le impostazioni sono a disposizione solo se si usa **IEEE 802.1ae MACsec (chiave Static CAK/Pre-Shared)** come metodo di autenticazione:

- **Key agreement connectivity association key name (Nome della chiave di associazione della connettività del contratto chiave)**: immettere il nome dell'associazione della connettività (CKN). Deve essere composto da 2 a 64 caratteri esadecimali (divisibili per 2). Il CKN deve essere configurato manualmente nell'associazione della connettività e deve corrispondere su entrambe le estremità del collegamento per abilitare inizialmente MACsec.
- **Key agreement connectivity association key (Chiave di associazione della connettività del contratto chiave)**: immettere la chiave di associazione della connettività (CAK). Deve essere composta da 32 o 64 caratteri esadecimali. Il CAK deve essere configurato manualmente nell'associazione della

connettività e deve corrispondere su entrambe le estremità del collegamento per abilitare inizialmente MACsec.

Prevenire gli attacchi di forza bruta

Blocking (Blocco): Attiva per bloccare gli attacchi di forza bruta. Un attacco di forza bruta usa tentativi ed errori per indovinare le informazioni di accesso o le chiavi di crittografia.

Blocking period (Periodo di blocco): Immettere il numero di secondi per cui si blocca un attacco di forza bruta.

Blocking conditions (Condizioni di blocco): Immettere il numero di errori di autenticazione consentiti al secondo prima dell'inizio del blocco. È possibile impostare il numero di errori consentiti a livello di pagina e di dispositivo.

Firewall

Firewall: Attivare per abilitare il firewall.

Default Policy (Criterio predefinito): Selezionare come si desidera che il firewall gestisca le richieste di connessione non coperte da regole.

- **ACCEPT:** (ACCETTA) Permette tutte le connessioni al dispositivo. Questa opzione è impostata per impostazione predefinita.
- **DROP (BLOCCA):** Blocca tutte le connessioni al dispositivo.

Per eccezioni al criterio predefinito, si può eseguire la creazione di regole che permettono o bloccano le connessioni al dispositivo da indirizzi, protocolli e porte specifici.

+ New rule (+ Nuova regola): Fare clic per la creazione di una regola.

Rule type (Tipo di regola):

- **FILTER (FILTRO)**: Selezionare per consentire o bloccare le connessioni dai dispositivi che corrispondono ai criteri definiti nella regola.
  - **Policy (Criteri)**: Selezionare **Accept (Accetta)** o **Drop (Blocca)** per la regola del firewall.
  - **IP range (Intervallo IP)**: Selezionare per specificare un intervallo di indirizzi da consentire o bloccare. Utilizzare IPv4/IPv6 in **Start (Inizio)** e **End (Fine)**.
  - **Indirizzo IP**: Immettere l'indirizzo che si desidera consentire o bloccare. Usare il formato IPv4/IPv6 o CIDR.
  - **Protocol (Protocollo)**: Selezionare un protocollo di rete (TCP, UDP o entrambi) da consentire o bloccare. Se si seleziona un protocollo, è necessario specificare anche una porta.
  - **MAC**: inserire l'indirizzo MAC di un dispositivo che si desidera consentire o bloccare.
  - **Intervallo porta**: Selezionare per specificare l'intervallo di porte da consentire o bloccare. Aggiungerlo in **Start (Inizio)** e **End (Fine)**.
  - **Porta**: Inserire un numero di porta che si desidera consentire o bloccare. I numeri di porta devono essere compresi tra 1 e 65535.
  - **Traffic type (Tipo di traffico)**: Selezionare il tipo di traffico che si desidera consentire o bloccare.
    - **UNICAST**: traffico da un singolo mittente a un singolo destinatario.
    - **BROADCAST (Broadcasting)**: traffico da un singolo mittente a tutti i dispositivi della rete.
    - **MULTICAST**: traffico da uno o più mittenti a uno o più destinatari.
- **LIMIT (LIMITE)**: Selezionare per accettare le connessioni dai dispositivi che corrispondono ai criteri definiti nella regola, ma applicare dei limiti per ridurre il traffico eccessivo.
  - **IP range (Intervallo IP)**: Selezionare per specificare un intervallo di indirizzi da consentire o bloccare. Utilizzare IPv4/IPv6 in **Start (Inizio)** e **End (Fine)**.
  - **Indirizzo IP**: Immettere l'indirizzo che si desidera consentire o bloccare. Usare il formato IPv4/IPv6 o CIDR.
  - **Protocol (Protocollo)**: Selezionare un protocollo di rete (TCP, UDP o entrambi) da consentire o bloccare. Se si seleziona un protocollo, è necessario specificare anche una porta.
  - **MAC**: inserire l'indirizzo MAC di un dispositivo che si desidera consentire o bloccare.
  - **Intervallo porta**: Selezionare per specificare l'intervallo di porte da consentire o bloccare. Aggiungerlo in **Start (Inizio)** e **End (Fine)**.
  - **Porta**: Inserire un numero di porta che si desidera consentire o bloccare. I numeri di porta devono essere compresi tra 1 e 65535.
  - **Unit (Unità)**: Selezionare il tipo di connessioni da consentire o bloccare.
  - **Period (Periodo)**: Selezionare il periodo di tempo relativo a **Amount (Quantità)**.
  - **Amount (Quantità)**: Impostare il numero massimo di volte in cui un dispositivo è autorizzato a connettersi entro il **Period (Periodo)** impostato. La quantità massima è 65535.

- **Burst (Eccezione)**: Immettere il numero di connessioni che possono superare la **Amount (Quantità)** una volta durante il **Period (periodo)** impostato. Una volta raggiunto il numero, è consentita solo la quantità impostata durante il periodo stabilito.
- **Traffic type (Tipo di traffico)**: Selezionare il tipo di traffico che si desidera consentire o bloccare.
  - **UNICAST**: traffico da un singolo mittente a un singolo destinatario.
  - **BROADCAST (Broadcasting)**: traffico da un singolo mittente a tutti i dispositivi della rete.
  - **MULTICAST**: traffico da uno o più mittenti a uno o più destinatari.

Test rules (Testa regole): Fare clic per testare le regole definite.

- **Time in seconds: (Tempo di test in secondi)**: Impostare un limite di tempo al fine di mettere alla prova le regole.
- **Roll back**: Fare clic per riportare il firewall allo stato precedente, prima di aver testato le regole.
- **Apply rules (Applica regole)**: Fare clic su per attivare le regole senza eseguire il test. Si sconsiglia questa procedura.

Certificato AXIS OS con firma personalizzata

Serve un certificato AXIS OS con firma personalizzata per l'installazione di software di prova o software personalizzato di altro tipo di Axis sul dispositivo. Il certificato verifica che il software è stato approvato sia dal proprietario del dispositivo che da Axis. È possibile eseguire il software unicamente su uno specifico dispositivo identificabile tramite il suo numero di serie univoco e l'ID del chip. Solo Axis può creare certificati AXIS OS con firma personalizzata poiché Axis detiene la chiave per firmarli.

Install (Installa): Fare clic per eseguire l'installazione del certificato. Il certificato deve essere installato prima del software.

⋮ Il menu contestuale contiene:

- **Delete certificate (Elimina certificato)**: Elimina il certificato.

Account

Account

Add account (Aggiungi account): Fare clic per aggiungere un nuovo account. Puoi aggiungere un massimo di 100 account.

Account: Inserire un nome account univoco.

New password (Nuova password): inserire una password per l'account. La lunghezza delle password deve essere compresa tra 1 e 64 caratteri. La password può contenere solo caratteri ASCII stampabili (codice da 32 a 126), quali lettere, numeri, segni di punteggiatura e alcuni simboli.

Repeat password (Ripeti password): Immettere di nuovo la stessa password.

Privileges (Privilegi):

- **Administrator (Amministratore)**: ha accesso completo a tutte le impostazioni. Gli amministratori possono anche aggiungere, aggiornare e rimuovere altri account.
- **Operator (Operatore)**: ha accesso a tutte le impostazioni ad eccezione di:
  - Tutte le impostazioni **System (Sistema)**.
- **Viewer (Visualizzatore)**: non ha l'accesso alla modifica di alcuna impostazioni.

Il menu contestuale contiene:

Update account (Aggiorna account): Modifica le proprietà dell'account.

Delete account (Elimina account): Elimina l'account. Non puoi cancellare l'account root.

Accesso anonimo

Allow anonymous viewing (Consenti visualizzazione anonima): attiva questa opzione per permettere a chiunque l'accesso al dispositivo in qualità di visualizzatore senza accedere con un account utente.

Allow anonymous PTZ operating (Consenti uso anonimo di PTZ) : per permettere agli utenti anonimi di eseguire la panoramica, inclinazione e zoom dell'immagine, attiva questa opzione.

Account SSH

Add SSH account (Aggiungi account SSH): Fare clic per aggiungere un nuovo account SSH.

- **Abilita SSH**: Attivare per utilizzare il servizio SSH.

Account: Inserire un nome account univoco.

New password (Nuova password): inserire una password per l'account. La lunghezza delle password deve essere compresa tra 1 e 64 caratteri. La password può contenere solo caratteri ASCII stampabili (codice da 32 a 126), quali lettere, numeri, segni di punteggiatura e alcuni simboli.

Repeat password (Ripeti password): Immettere di nuovo la stessa password.

Commento: Inserire un commenti (facoltativo).

Il menu contestuale contiene:

Update SSH account (Aggiorna account SSH): Modifica le proprietà dell'account.

Delete SSH account (Elimina account SSH): Elimina l'account. Non puoi cancellare l'account root.

Virtual host (Host virtuale)

Add virtual host (Aggiungi host virtuale): fare clic su questa opzione per aggiungere un nuovo host virtuale.

Abilitata: selezionare questa opzione per utilizzare l'host virtuale.

Server name (Nome del server): inserire il nome del server. Utilizzare solo i numeri da 0 a 9, le lettere dalla A alla Z e il trattino (-).

Porta: inserire la porta a cui è connesso il server.

Tipo: selezionare il tipo di autenticazione da utilizzare. Selezionare tra **Basic**, **Digest**, **Open ID** e **Client Credential Grant**.

HTTPS: selezionare questa opzione per utilizzare HTTPS.

Il menu contestuale contiene:

- **Update virtual host (aggiorna host virtuale)**
- **Delete virtual host (elimina host virtuale)**

Configurazione concessione credenziali client

Admin claim (Richiesta amministratore): inserire un valore per il ruolo di amministratore.

Verification URI (URI di verifica): inserire il collegamento Web per l'autenticazione dell'endpoint API.

Operator claim (Richiesta operatore): inserire un valore per il ruolo di operatore.

Require claim (Richiesta obbligatoria): inserire i dati che devono essere contenuti nel token.

Viewer claim (Richiesta visualizzatore): inserire il valore per il ruolo visualizzatore.

Save (Salva): Fare clic per salvare i valori.

Configurazione OpenID

Importante

Se non è possibile utilizzare OpenID per eseguire l'accesso, utilizzare le credenziali Digest o Basic utilizzate quando è stato configurato OpenID per eseguire l'accesso.

Client ID (ID client): inserire il nome utente OpenID.

Outgoing Proxy (Proxy in uscita): inserire l'indirizzo proxy che può essere utilizzato dalla connessione OpenID.

Admin claim (Richiesta amministratore): inserire un valore per il ruolo di amministratore.

Provider URL (URL provider): inserire il collegamento Web per l'autenticazione dell'endpoint API. Il formato deve https://[inserire URL]/.well-known/openid-configuration

Operator claim (Richiesta operatore): inserire un valore per il ruolo di operatore.

Require claim (Richiesta obbligatoria): inserire i dati che devono essere contenuti nel token.

Viewer claim (Richiesta visualizzatore): inserire il valore per il ruolo visualizzatore.

Remote user (Utente remoto): inserire un valore per identificare gli utenti remoti. In questo modo sarà possibile visualizzare l'utente corrente nell'interfaccia Web del dispositivo.

Scopes (Ambiti): Ambiti opzionali che potrebbero far parte del token.

Client secret (Segreto client): inserire la password OpenID

Save (Salva): Fare clic per salvare i valori OpenID.

Enable OpenID (Abilita OpenID): attivare per chiudere la connessione corrente e consentire l'autenticazione del dispositivo dall'URL del provider.

Eventi

Regole

Una regola consente di definire le condizioni che attivano il dispositivo per l'esecuzione di un'azione. L'elenco mostra tutte le regole correntemente configurate nel dispositivo.

Nota

Puoi creare un massimo di 256 regole di azione.

Aggiungere una regola: Creare una regola.

Nome: Immettere un nome per la regola.

Wait between actions (Attesa tra le azioni): Inserisci il periodo di tempo minimo (hh:mm:ss) che deve trascorrere tra le attivazioni della regola. Risulta utile se la regola si attiva, ad esempio, nelle condizioni della modalità diurna/notturna, per evitare che piccole variazioni di luce durante l'alba e il tramonto attivino ripetutamente la regola.

Condition (Condizione): Selezionare una condizione dall'elenco. Una condizione che deve essere soddisfatta affinché il dispositivo esegua un'azione. Se vengono definite più condizioni, devono essere tutte soddisfatte per attivare l'azione. Vedere *Introduzione alle regole per gli eventi* per ottenere informazioni riguardo a condizioni specifiche.

Use this condition as a trigger (Utilizza questa condizione come trigger): Selezionare questa opzione affinché questa prima condizione operi solo in qualità di trigger di avvio. Vuol dire che una volta attivata la regola, essa rimane attiva purché tutte le altre condizioni siano soddisfatte, a prescindere dallo stato della prima condizione. Se non selezioni questa opzione, la regola sarà semplicemente attiva quando tutte le condizioni sono soddisfatte.

Invert this condition (Inverti questa condizione): Selezionala se desideri che la condizione sia l'opposto della tua selezione.

Aggiungere una condizione: fare clic per l'aggiunta di un'ulteriore condizione.

Action (Azione): seleziona un'azione dalla lista e inserisci le informazioni necessarie. Vedere *Introduzione alle regole per gli eventi* per ottenere informazioni riguardo ad azioni specifiche.

Il dispositivo potrebbe avere alcune delle seguenti regole preconfigurate:

Front-facing LED Activation: LiveStream (Attivazione LED anteriore: flusso in tempo reale): quando il microfono è acceso e viene ricevuto un flusso dal vivo, il LED frontale sul dispositivo audio diventa verde.

Front-facing LED Activation: Recording (Attivazione LED anteriore: registrazione): quando il microfono è acceso ed è in corso una registrazione, il LED frontale sul dispositivo audio diventa verde.

Front-facing LED Activation: SIP (Attivazione LED anteriore: SIP) : quando il microfono è acceso e una chiamata SIP è attiva, il LED frontale sul dispositivo audio diventa verde. SIP deve essere abilitato sul dispositivo audio prima che questo evento possa essere attivato.

Pre-announcement tone: Play tone on incoming call (Tono preannuncio: tono di riproduzione chiamata in arrivo): quando viene effettuata una chiamata SIP al dispositivo audio, viene riprodotta una clip audio predefinita. SIP deve essere abilitato per il dispositivo audio. Per consentire al chiamante SIP di ascoltare una suoneria durante la riproduzione della clip audio, è necessario configurare l'account SIP per il dispositivo audio in modo da non rispondere automaticamente alla chiamata.

Pre-announcement tone: Answer call after incoming call-tone (Tono preannuncio: rispondi alla chiamata dopo il tono di chiamata in arrivo): una volta terminata la clip audio, la chiamata SIP in entrata riceve risposta. SIP deve essere abilitato per il dispositivo audio.

Loud ringer (Suoneria ad alto volume): quando viene effettuata una chiamata SIP al dispositivo audio, viene riprodotta una clip audio predefinita fino a quando la regola è attiva. SIP deve essere abilitato per il dispositivo audio.

Destinatari

Hai la possibilità di configurare il dispositivo perché invii ai destinatari notifiche relative ad eventi o dei file.

Nota

Se si imposta il dispositivo per l'utilizzo di FTP o SFTP, non modificare o rimuovere il numero di sequenza univoco aggiunto ai nomi dei file. Se ciò accadesse sarebbe possibile inviare solo un'immagine per evento.

Nell'elenco vengono mostrati i destinatari configurati al momento nel dispositivo insieme alle varie informazioni sulla relativa configurazione.

Nota

È possibile creare fino a 20 destinatari.

Add a recipient (Aggiungi un destinatario): fare clic per aggiungere un destinatario.

Nome: immettere un nome per il destinatario.

Tipo: Seleziona dall'elenco:

- FTP
  - **Host**: Inserire l'indirizzo IP o il nome host del server. Se inserisci un nome host, accertati che sia specificato un server DNS in **System > Network > IPv4 and IPv6 (Sistema > Rete > IPv4 e IPv6)**.
  - **Porta**: Immettere il numero di porta utilizzata dal server FTP. Il valore predefinito è 21.
  - **Folder (Cartella)**: inserisci il percorso alla directory nella quale vuoi conservare i file. Se questa directory non esiste già sul server FTP, durante il caricamento dei file riceverai un messaggio di errore.
  - **Username (Nome utente)**: immettere il nome utente per l'accesso.
  - **Password**: immettere la password per l'accesso.
  - **Use temporary file name (Usa nome file temporaneo)**: seleziona questa opzione per il caricamento dei file con nomi file temporanei generati in automatico. Ai file sono assegnati i nomi desiderati quando viene completato il caricamento. Se il caricamento viene annullato/interrotto, non si avrà alcun file corrotto. Tuttavia, probabilmente avrai comunque i file temporanei. In questo modo è possibile sapere che tutti i file con il nome desiderato sono corretti.
  - **Use passive FTP (Usa FTP passivo)**: in circostanze normali il dispositivo richiede semplicemente il server FTP di destinazione per aprire la connessione dati. Il dispositivo inizializza attivamente il comando FTP e le connessioni dati sul server di destinazione. Ciò è necessario generalmente se esiste un firewall tra il dispositivo e il server FTP di destinazione.
- HTTP
  - **URL**: Immettere l'indirizzo di rete sul server HTTP e lo script che gestirà la richiesta. Ad esempio, http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi.
  - **Username (Nome utente)**: immettere il nome utente per l'accesso.
  - **Password**: immettere la password per l'accesso.
  - **Proxy**: Attiva e inserisci le informazioni necessarie se si deve superare un server proxy per eseguire la connessione al server HTTP.
- HTTPS
  - **URL**: Immettere l'indirizzo di rete sul server HTTPS e lo script che gestirà la richiesta. Ad esempio, https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi.
  - **Validate server certificate (Convalida certificato server)**: Selezionare per convalidare il certificato creato dal server HTTPS.
  - **Username (Nome utente)**: immettere il nome utente per l'accesso.
  - **Password**: immettere la password per l'accesso.
  - **Proxy**: Attiva e inserisci le informazioni necessarie se si deve superare un server proxy per eseguire la connessione al server HTTPS.
- Archiviazione di rete
  Puoi aggiungere dispositivi di archiviazione di rete, ad esempio NAS (Network Attached Storage) e utilizzarli come destinatario per archiviare i file. I file vengono archiviati in formato Matroska (MKV).
  - **Host**: Immettere il nome host o l'indirizzo IP per il dispositivo di archiviazione di rete.
  - **Condivisione**: Immettere il nome della condivisione nell'host.

- **Folder (Cartella)**: inserisci il percorso alla directory nella quale vuoi conservare i file.
- **Username (Nome utente)**: immettere il nome utente per l'accesso.
- **Password**: immettere la password per l'accesso.

- SFTP
  - **Host**: Inserire l'indirizzo IP o il nome host del server. Se inserisci un nome host, accertati che sia specificato un server DNS in **System > Network > IPv4 and IPv6 (Sistema > Rete > IPv4 e IPv6)**.
  - **Porta**: Immettere il numero della porta utilizzata dal server SFTP. Quello predefinito è 22.
  - **Folder (Cartella)**: inserisci il percorso alla directory nella quale vuoi conservare i file. Se questa directory non esiste già sul server SFTP, durante il caricamento dei file riceverai un messaggio di errore.
  - **Username (Nome utente)**: immettere il nome utente per l'accesso.
  - **Password**: immettere la password per l'accesso.
  - **SSH host public key type (MD5) (Tipo di chiave pubblica host SSH (MD5))**: Immetti l'impronta digitale della chiave pubblica dell'host remoto (una stringa di 32 cifre esadecimali). Il client SFTP supporta i server SFTP mediante SSH-2 con tipi di chiavi host RSA, DSA, ECDSA e ED25519. RSA è il metodo preferito durante la negoziazione, seguito da ECDSA, ED25519 e DSA. Assicurarsi di inserire la chiave host MD5 esatta utilizzata dal server SFTP. Benché il dispositivo Axis supporti chiavi hash sia MD5 sia SHA-256, consigliamo l'uso di SHA-256 per una maggiore sicurezza rispetto a MD5. Per maggiori informazioni su come si configura un server SFTP con un dispositivo Axis, vai sul *Portale AXIS OS*.
  - **SSH host public key type (SHA256) (Tipo di chiave pubblica host SSH (SHA256))**: Immetti l'impronta digitale della chiave pubblica dell'host remoto (una stringa di 43 cifre con codifica Base64). Il client SFTP supporta i server SFTP mediante SSH-2 con tipi di chiavi host RSA, DSA, ECDSA e ED25519. RSA è il metodo preferito durante la negoziazione, seguito da ECDSA, ED25519 e DSA. Assicurarsi di inserire la chiave host MD5 esatta utilizzata dal server SFTP. Benché il dispositivo Axis supporti chiavi hash sia MD5 sia SHA-256, consigliamo l'uso di SHA-256 per una maggiore sicurezza rispetto a MD5. Per maggiori informazioni su come si configura un server SFTP con un dispositivo Axis, vai sul *Portale AXIS OS*.
  - **Use temporary file name (Usa nome file temporaneo)**: seleziona questa opzione per il caricamento dei file con nomi file temporanei generati in automatico. Ai file sono assegnati i nomi desiderati quando viene completato il caricamento. Se il caricamento viene annullato o interrotto, non si avrà alcun file corrotto. Tuttavia, probabilmente avrai comunque i file temporanei. In questo modo è possibile sapere che tutti i file con il nome desiderato sono corretti.

- SIP o VMS :
  SIP: selezionare per eseguire una chiamata SIP.
  VMS: selezionare per eseguire una chiamata VMS.
  - **From SIP account (Dall'account SIP)**: Selezionare dall'elenco.
  - **To SIP address (All'indirizzo SIP)**: Immetti l'indirizzo SIP.
  - **Test (Verifica)**: fare clic per verificare che le impostazioni di chiamata funzionino.
- E-mail
  - **Send email to (Invia e-mail a)**: Inserire l'indirizzo e-mail a cui inviare i messaggi e-mail. Per immettere più indirizzi, separarli utilizzando le virgole.
  - **Send email from (Invia e-mail da)**: immettere l'indirizzo e-mail del server mittente.
  - **Username (Nome utente)**: Immettere il nome utente per il server mail. Lasciare vuoto questo campo se il server mail non necessita di autenticazione.
  - **Password**: Immettere la password per il server mail. Lasciare vuoto questo campo se il server mail non necessita di autenticazione.

- **Email server (SMTP) – Server e-mail (SMTP)**: inserire il nome del server SMTP, ad esempio, smtp.gmail.com, smtp.mail.yahoo.com.
- **Porta**: immettere il numero della porta per il server SMTP, utilizzando i valori nell'intervallo da 0 a 65535. Il valore predefinito è 587.
- **Crittografia**: Per usare la crittografia, seleziona SSL o TLS.
- **Validate server certificate (Convalida certificato server)**: Se usi la crittografia, seleziona questa opzione per convalidare l'identità del dispositivo. Il certificato può essere autofirmato o emesso da un'autorità di certificazione (CA).
- **POP authentication (Autenticazione POP)**: Attiva per inserire il nome del server POP, ad esempio pop.gmail.com.

Nota

alcuni provider di e-mail dispongono di filtri di sicurezza che impediscono agli utenti di ricevere o visualizzare grandi quantità di allegati, ricevere e-mail pianificate e simili. Controllare i criteri di sicurezza del provider e-mail per evitare che l'account e-mail venga bloccato o perda i messaggi e-mail attendibili.

- **TCP**
  - **Host**: Inserire l'indirizzo IP o il nome host del server. Se inserisci un nome host, accertati che sia specificato un server DNS in **System > Network > IPv4 and IPv6 (Sistema > Rete > IPv4 e IPv6)**.
  - **Port (Porta)**: Immettere il numero della porta utilizzata per l'accesso al server.

Test (Verifica): Fare clic per testare l'impostazione.

⋮ Il menu contestuale contiene:

View recipient (Visualizza destinatario): fare clic per visualizzare tutti i dettagli del destinatario.

Copy recipient (Copia destinatario): Fare clic per copiare un destinatario. Quando copi, puoi modificare il nuovo destinatario.

Delete recipient (Elimina destinatario): Fare clic per l'eliminazione permanente del destinatario.

Pianificazioni

Le pianificazioni e gli impulsi possono essere utilizzati come condizioni nelle regole. Nell'elenco vengono mostrati le pianificazioni e gli impulsi configurati al momento nel dispositivo, insieme alle varie informazioni sulla relativa configurazione.

+ **Add schedule (Aggiungi pianificazione)**: Fare clic per la creazione di una pianificazione o un impulso.

Trigger manuali

È possibile utilizzare l'attivazione manuale per attivare manualmente una regola. L'attivazione manuale può, ad esempio, essere per convalidare le azioni durante l'installazione e la configurazione del dispositivo.

MQTT

MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) è un protocollo di messaggistica standard per l'Internet of Things (IoT). È stato progettato per un'integrazione IoT semplificata ed è utilizzato in numerosi settori per connettere dispositivi remoti con un'impronta di codice ridotta e una larghezza di banda minima in rete. Il client MQTT nel software del dispositivo Axis può semplificare l'integrazione di dati ed eventi prodotti nel dispositivo con sistemi che non sono software per la gestione video (VMS).

Configurare il dispositivo come client MQTT. La comunicazione MQTT si basa su due entità, i client e il broker. I client possono inviare e ricevere messaggi. Il broker è responsabile del routing dei messaggi tra i client.

Per maggiori informazioni relative a MQTT consultare l'*AXIS OS Knowledge base*.

ALPN (RETE ALPN)

ALPN è un'estensione TLS/SSL che consente la selezione di un protocollo applicativo durante la fase di handshake della connessione tra client e server. Viene utilizzato per abilitare il traffico MQTT sulla stessa porta utilizzata per altri protocolli, ad esempio HTTP. In alcuni casi, potrebbe non esserci una porta dedicata aperta per la comunicazione MQTT. Una soluzione in tali casi consiste nell'utilizzare ALPN per trattare l'uso di MQTT come protocollo applicativo su una porta standard, consentito dai firewall.

Client MQTT

Connect (Connetti): Attivare o disattivare il client MQTT.

Status (Stato): Visualizza lo stato corrente del client MQTT.

Broker

Host: immettere il nome host o l'indirizzo IP del server MQTT.

Protocol (Protocollo): Selezionare il protocollo da utilizzare.

Porta: Immettere il numero di porta.

- 1883 è il valore predefinito per **MQTT over TCP**
- 8883 è il valore predefinito per **MQTT su SSL**
- 80 è il valore predefinito per **MQTT su WebSocket**
- 443 è il valore predefinito per **MQTT su WebSocket Secure**

ALPN protocol (Protocollo ALPN): Inserire il nome del protocollo ALPN fornito dal provider MQTT. Ciò è applicabile solo con MQTT over SSL e MQTT over WebSocket Secure.

Username (Nome utente): inserire il nome utente che il client utilizzerà per accedere al server.

Password: immettere una password per il nome utente.

Client ID (ID client): Immettere un ID client. L'identificatore del client viene inviato al server al momento della connessione del client.

Clean session (Sessione pulita): Controlla il comportamento al momento della connessione e della disconnessione. Se selezionate, le informazioni sullo stato vengono ignorate al momento della connessione e della disconnessione.

HTTP proxy (Proxy HTTP): Un URL dotato di una lunghezza non superiore a 255 byte. È possibile lasciare il campo vuoto se non si vuole usare un proxy HTTP.

HTTPS proxy (Proxy HTTPS): Un URL dotato di una lunghezza non superiore a 255 byte. È possibile lasciare il campo vuoto se non si vuole usare un proxy HTTPS.

Keep alive interval (Intervallo keep alive): Consente al client di rilevare quando il server non è più disponibile senza dover attendere il lungo tempo di timeout TCP/IP.

Timeout: L'intervallo di tempo in secondi per consentire il completamento di una connessione. Valore predefinito: 60

Device topic prefix (Prefisso argomento dispositivo): utilizzato nei valori predefiniti per l'argomento nel messaggio di connessione e nel messaggio Ultime volontà e testamento nella scheda **MQTT client (Client MQTT)** e nelle condizioni di pubblicazione nella scheda **MQTT publication (Pubblicazione MQTT)**.

Reconnect automatically (Riconnetti automaticamente): specifica se il client deve riconnettersi automaticamente dopo una disconnessione.

Messaggio connessione

Specifica se un messaggio deve essere inviato quando viene stabilita una connessione.

Send message (Invia messaggio): Attivare per inviare messaggi.

Use default (Usa predefinito): Disattivare per immettere un messaggio predefinito.

Topic (Argomento): Immettere l'argomento per il messaggio predefinito.

Payload: Immettere il contenuto per il messaggio predefinito.

Retain (Conserva): Selezionare questa opzione per mantenere lo stato del client su questo **Topic (Argomento)**

QoS: Cambiare il livello QoS per il flusso di pacchetti.

Messaggio di ultime volontà e testamento

Ultime volontà e testamento consente a un client di fornire un testamento insieme alle proprie credenziali quando si collega al broker. Se il client si disconnette in modo anomalo in un secondo momento (forse perché la sua sorgente di alimentazione non funziona), può lasciare che il broker recapiti un messaggio ad altri client. Questo messaggio Ultime volontà e testamento ha lo stesso formato di un messaggio ordinario e viene instradato tramite la stessa meccanica.

Send message (Invia messaggio): Attivare per inviare messaggi.

Use default (Usa predefinito): Disattivare per immettere un messaggio predefinito.

Topic (Argomento): Immettere l'argomento per il messaggio predefinito.

Payload: Immettere il contenuto per il messaggio predefinito.

Retain (Conserva): Selezionare questa opzione per mantenere lo stato del client su questo **Topic (Argomento)**

QoS: Cambiare il livello QoS per il flusso di pacchetti.

Pubblicazione MQTT

Use default topic prefix (Usa prefisso di argomento predefinito): Selezionare questa opzione per usare il prefisso dell'argomento predefinito, definito nel prefisso argomento dispositivo nella scheda **MQTT client (Client MQTT)**.

Include condition (Includi condizione): selezionare questa opzione per l'inclusione dell'argomento che illustra la condizione nell'argomento MQTT.

Include namespaces (Includi spazi dei nomi): Selezionare questa opzione per includere gli spazi dei nomi degli argomenti di ONVIF nell'argomento MQTT.

Include serial number (Includi numero di serie): selezionare questa opzione per comprendere il numero di serie del dispositivo nel payload MQTT.

Add condition (Aggiungi condizione): fare clic sull'opzione per aggiungere una condizione.

Retain (Conserva): definire quali messaggi MQTT sono inviati come conservati.

- **None (Nessuno)**: inviare tutti i messaggi come non conservati.
- **Property (Proprietà)**: inviare solo messaggi con stato conservati.
- **All (Tutto)**: Invia messaggi sia con che senza stato come conservati.

QoS: Seleziona il livello desiderato per la pubblicazione MQTT.

Sottoscrizioni MQTT

Add subscription (Aggiungi sottoscrizione): Fai clic per aggiungere una nuova sottoscrizione MQTT.

Subscription filter (Filtro sottoscrizione): Inserisci l'argomento MQTT per il quale desideri eseguire la sottoscrizione.

Use device topic prefix (Usa prefisso argomento dispositivo): Aggiungi il filtro sottoscrizione come prefisso all'argomento MQTT.

Subscription type (Tipo di sottoscrizione):

- **Stateless (Privo di stato)**: Seleziona per convertire i messaggi MQTT in messaggi senza stato.
- **Stateful (Dotato di stato)**: Seleziona per convertire i messaggi MQTT in una condizione. Il payload è usato come stato.

QoS: Seleziona il livello desiderato per la sottoscrizione MQTT.

Sovrapposizioni testo MQTT

Nota

Connetti a un broker MQTT prima dell'aggiunta dei campi di modifica di sovrapposizione testo MQTT.

Add overlay modifier (Aggiungi campo di modifica per sovrapposizione testo): Fare clic per l'aggiunta di un nuovo campo di modifica di sovrapposizione testo.

Topic filter (Filtro argomenti): Aggiungi l'argomento MQTT contenente i dati che vuoi mostrare nella sovrapposizione testo.

Data field (Campo dati): Specifica la chiave per il payload del messaggio che vuoi visualizzare nella sovrapposizione testo, purché il messaggio sia in formato JSON.

Modifier (Campo di modifica): Usa il campo di modifica risultante quando crei la sovrapposizione testo.

- I campi di modifica che cominciano con **#XMP** mostrano tutti i dati ricevuti dall'argomento.
- I campi di modifica che cominciano con **#XMD** mostrano i dati specificati nel campo dati.

SIP

Impostazioni

Il protocollo SIP (Session Initiation Protocol) viene utilizzato per le sessioni di comunicazione interattiva tra gli utenti. Le sessioni possono includere audio e video.

SIP setup assistant (Assistente alla configurazione SIP): fare clic su questa opzione per impostare e configurare SIP passo dopo passo.

Enable SIP (Abilita SIP): Seleziona questa opzione per rendere possibile l'avvio e la ricezione di chiamate SIP.

Permetti chiamate in entrata: Selezionare questa opzione per consentire le chiamate in arrivo da altri dispositivi SIP.

Gestione chiamate

- **Timeout chiamata**: impostare la durata massima di un tentativo di chiamata in mancanza di risposta.
- **Incoming call duration (Durata chiamata in entrata)**: Impostare la durata massima di una chiamata in entrata (massimo 10 minuti).
- **End calls after (Termina chiamate dopo)**: impostare la durata massima di una chiamata (massimo 60 minuti). Seleziona **Infinite call duration (Durata infinita chiamata)** se non vuoi porre un limite alla lunghezza di una chiamata.

Porte

Un numero di porta deve essere compreso tra 1024 e 65 535.

- **Porta SIP**: La porta di rete utilizzata per la comunicazione 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.
- **Porta TLS**: La porta di rete utilizzata per la comunicazione SIP codificata. 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.
- **Porta di avvio RTP**: porta di rete utilizzata per il primo flusso multimediale RTP in una chiamata SIP. Il numero di porta per l'inizio predefinito è 4000. Alcuni firewall bloccano il traffico RTP su determinati numeri di porta.

NAT Traversal

Utilizzare l'attraversamento NAT (Network Address Translation) quando il dispositivo si trova in una rete privata (LAN) e si desidera renderlo disponibile al di fuori di tale rete.

Nota

Affinché funzioni, l'attraversamento NAT deve essere supportato dal router. Il router inoltre deve supportare UPnP®.

Ciascun protocollo NAT traversal può essere utilizzato separatamente o in combinazioni differenti a seconda dell'ambiente di rete.

- **ICE**: Il protocollo ICE (Interactive Connectivity Establishment) aumenta la possibilità di trovare il percorso più efficiente per la corretta comunicazione tra i dispositivi associati. Se si abilitano anche STUN e TURN, tali possibilità migliorano ulteriormente.
- **STUN**: STUN (Session Traversal Utilities for NAT) è un protocollo di rete client-server che consente al dispositivo di determinare se si trova dietro un protocollo NAT o un firewall e, se così, ottenere l'indirizzo IP pubblico mappato e il numero di porta assegnato per le connessioni a host remoti. Inserire un indirizzo server STUN, ad esempio un indirizzo IP.
- **TURN**: TURN (Traversal Using Relays around NAT) è un protocollo che consente a un dispositivo dietro un router NAT o un firewall di ricevere i dati in entrata da altri host su TCP o UDP. Inserire l'indirizzo server TURN e le informazioni di login.

Audio

- **Audio codec priority (Priorità codec audio)**: Selezionare almeno un codec audio con la qualità audio desiderata per le chiamate SIP. Trascina e rilascia per modificare la priorità.

Nota

I codec selezionati devono corrispondere al codec del destinatario della chiamata, dal momento che il codec del destinatario è determinante quando si effettua una chiamata.

- **Audio direction (Direzione dell'audio)**: Seleziona le direzioni audio consentite.

Aggiuntivo

- **UDP-to-TCP switching (Passaggio da UDP a TCP)**: Seleziona per consentire alle chiamate di scambiare temporaneamente 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)**: Seleziona per inviare l'indirizzo IP locale e non l'indirizzo IP pubblico del router.
- **Allow contact rewrite (Consenti riscrittura contatto)**: Seleziona per inviare l'indirizzo IP locale e non l'indirizzo IP pubblico del router.
- **Register with server every (Registra con il server ogni)**: Consente di impostare la frequenza con cui si desidera che il dispositivo registri con il server SIP per gli account SIP esistenti.
- **DTMF payload type (Tipo payload DTMF)**: Modifica il tipo di payload predefinito per DTMF.
- **Max retransmissions (Massimo numero di ritrasmissioni)**: Imposta il numero massimo di volte in cui il dispositivo tenta di connettersi al server SIP prima di smettere di provare.
- **Seconds until failback (Secondi fino al failback)**: Imposta il numero di secondi entro i quali il dispositivo tenta di riconnettersi al server SIP primario dopo aver effettuato il failover su un server SIP secondario.

Account

Tutti gli account SIP correnti sono elencati sotto **SIP accounts (Account SIP)**. Per gli account registrati, il cerchio colorato consente di conoscerne lo stato.

L'account viene registrato con successo con il server SIP.

È stato riscontrato un problema con l'account. Tra le possibili cause possono esserci la mancata autorizzazione, errate credenziali dell'account o impossibilità per il server SIP di trovare l'account.

L'account **peer to peer (default) (Peer-to-peer (predefinito))** è un account creato automaticamente. È possibile eliminarlo se si crea almeno un altro account e lo si imposta come predefinito. L'account predefinito viene sempre utilizzato quando si effettua una chiamata API (interfaccia per la programmazione di applicazioni) VAPIX® senza specificare da quale account SIP effettuare la chiamata.

Add account (Aggiungi account): Fai clic per creare un nuovo account SIP.

- **Active (Attivo)**: selezionare questa opzione per poter utilizzare l'account.
- **Make default (Imposta come predefinito)**: selezionare questa opzione per impostare l'account in questione come predefinito. Deve essere presente un account predefinito e può essercene uno solo.
- **Answer automatically (Risposta automatica)**: Selezionare questa opzione per rispondere automaticamente a una chiamata in entrata.
- **Prioritize IPv6 over IPv4 (assegnare le priorità a iPv6 rispetto a IPv4)** : selezionare questa opzione per dare la priorità agli indirizzi IPv6 rispetto agli indirizzi IPv4. Ciò è utile quando ci si connette ad account peer-to-peer o a nomi di dominio che vengono risolti in indirizzi IPv4 e IPv6. È possibile dare la priorità agli indirizzi IPv6 solo per i nomi di dominio mappati su indirizzi IPv6.
- **Nome**: Immettere un nome descrittivo. Ciò può essere, ad esempio, il nome e il cognome, un ruolo o una posizione. Il nome non è univoco.
- **ID utente**: immettere il numero di telefono o estensione univoci assegnati al dispositivo.
- **Peer-to-peer**: utilizzare questo account per le chiamate dirette a un altro dispositivo SIP nella rete locale.
- **Registrato**: utilizzare questo account per le chiamate a dispositivi SIP al di fuori della rete locale, tramite un server SIP.
- **Domain (Dominio)**: se disponibile, immettere il nome dominio pubblico. Tale nome verrà visualizzato come parte dell'indirizzo SIP durante la chiamata ad altri account.
- **Password**: Immettere la password associata con l'account SIP per effettuare l'autenticazione sul server SIP.
- **ID di autenticazione**: immettere l'ID autenticazione utilizzato per l'autenticazione al server SIP. Se è lo stesso dell'ID utente, non è necessario immettere l'ID autenticazione.
- **ID chiamante**: nome indicato al destinatario delle chiamate dal dispositivo.
- **Registrar**: immettere l'indirizzo IP per l'account registrar.
- **Modalità di trasporto**: Selezionare la modalità di trasporto SIP per l'account: UPD, TCP o TLS.
- **TLS version (Versione TLS)** (solo con modalità di trasporto TLS): Selezionare la versione di TLS da utilizzare. Le versioni **v1.2** e **v1.3** sono le più sicure. **Automatic (Automatica)** seleziona la versione più sicura che il sistema può gestire.
- **Media encryption (Codifica media)** (solo con modalità di trasporto TLS): selezionare il tipo di codifica dei supporti (audio e video) nelle chiamate SIP.
- **Certificate (Certificato)** (solo con modalità di trasporto TLS): selezionare un certificato.
- **Verify server certificate (Verifica certificato server)** (solo con modalità di trasporto TLS): selezionare questa opzione per verificare il certificato server.
- **Secondary SIP server (Server SIP secondario)**: attiva se vuoi che il dispositivo tenti di registrare su un server SIP secondario in caso di errore di registrazione sul server SIP principale.

- **SIP secure (SIP sicuro)**: selezionare questa opzione per utilizzare SIPS (Secure Session Initiation Protocol). SIPS utilizza la modalità di trasporto TLS per codificare il traffico.
- **Proxy**
  - **Proxy**: fare clic sull'opzione per aggiungere un proxy.
  - **Prioritize (Dai priorità)**: se sono stati aggiunti due o più proxy, fare clic per assegnare la relativa priorità.
  - **Server address (Indirizzo server)**: immettere l'indirizzo IP del server proxy SIP.
  - **Username (Nome utente)**: se richiesto, immettere il nome utente per il server proxy SIP.
  - **Password**: se necessario, immettere la password per il server proxy SIP.
- **Video**
  - **View area (Area di visione)**: selezionare l'area di visione da utilizzare per le chiamate video. Se si seleziona Nessuna, viene utilizzata la visualizzazione nativa.
  - **Risoluzione**: selezionare la risoluzione da utilizzare per le chiamate video. La risoluzione influisce sulla larghezza di banda necessaria.
  - **Frequenza dei fotogrammi**: selezionare il numero di fotogrammi al secondo per le chiamate video. La velocità in fotogrammi influisce sulla larghezza di banda necessaria.
  - **Profilo H.264**: selezionare il profilo da utilizzare per le chiamate video.

DTMF

Add sequence (Aggiungi sequenza): Fare clic per creare una nuova sequenza DTMF (Dual-Tone Multifrequency). Per creare una regola che viene attivata dal tono di tocco, andare a **Events > Rules (Eventi > Regole)**.

Sequenza: inserire i caratteri per attivare la regola. I caratteri consentiti sono: 0–9, A-D, # e *.

Description (Descrizione): inserire una descrizione dell'azione da attivare attraverso la sequenza.

Accounts (Account): Selezionare gli account che utilizzeranno la sequenza DTMF. Se si sceglie **peer-to-peer**, tutti gli account peer-to-peer condivideranno la stessa sequenza DTMF.

Protocolli

Selezionare i protocolli da utilizzare per ogni account. Tutti gli account peer-to-peer condividono le stesse impostazioni di protocollo.

Use RTP (RFC2833) (Usa RTP (RFC2833)): attivare questa opzione per consentire la segnalazione DTMF (Dual-Tone Multi-Frequency), altri segnali di suono ed eventi di sistemi di telefonia in pacchetti RTP.

Use SIP INFO (RFC2976) (Usa SIP INFO (RFC2976)): attivare questa opzione per includere il metodo INFO nel protocollo SIP. Il metodo INFO consente di aggiungere informazioni opzionali sul livello dell'applicazione, in genere correlate alla sessione.

Chiamata di prova

Account SIP: Seleziona da quale account eseguire la chiamata di prova.

Indirizzo SIP: Immettere un indirizzo SIP e fare clic su per effettuare una chiamata di test e verificare il funzionamento dell'account.

Archiviazione

Archiviazione di rete

Network storage (Archiviazione di rete): Attivare per usare l'archiviazione di rete.

Add network storage (Aggiungi archiviazione di rete): fare clic su questa opzione per eseguire l'aggiunta di una condivisione di rete nella quale poter salvare le registrazioni.

- **Indirizzo**: Inserire l'indirizzo IP o il nome host del server host, generalmente NAS (Network Attached Storage). Si consiglia di configurare l'host per utilizzare un indirizzo IP fisso (non DHCP perché un indirizzo IP dinamico potrebbe cambiare) o di utilizzare DNS. I nomi Windows SMB/CIFS non sono supportati.
- **Network share (Condivisione di rete)**: Inserire il nome dell'ubicazione condivisa nel server host. Diversi dispositivi Axis possono utilizzare la stessa condivisione di rete dal momento che ogni dispositivo ha una propria cartella.
- **User (Utente)**: inserire il nome utente se serve eseguire il login per il server. Digitare `DOMAIN\username` per accedere a un server di dominio specifico.
- **Password**: Immetti la password se serve eseguire il login per il server.
- **SMB version (Versione SMB)**: Seleziona la versione del protocollo di archiviazione SMB da collegare al NAS. Se selezioni **Auto (Automatico)**, il dispositivo cerca di negoziare una delle versioni sicure SMB: 3.02, 3.0, o 2.1. Seleziona 1.0 o 2.0 per la connessione a NAS meno recenti che non sono dotati di supporto per versioni superiori. Puoi leggere maggiori dettagli sul supporto SMB nei dispositivi Axis *qui*.
- **Add share without testing (Aggiungi condivisione senza test)**: seleziona questa opzione per eseguire l'aggiunta della condivisione di rete a prescindere dal rilevamento di un errore durante il test della connessione. Ad esempio, l'errore può consistere nel non aver inserito una password nonostante sia necessaria per il server.

Remove network storage (Rimuovi archiviazione di rete): Fare clic su questa opzione per smontare, disassociare ed eseguire la rimozione della connessione alla condivisione di rete. Ciò elimina ogni impostazione per la condivisione di rete.

Unbind (Disassocia): fare clic per annullare l'associazione e scollegare la condivisione di rete.
Bind (Associa): Fare clic per associare e connettere la condivisione di rete.

Unmount (Smonta): Fare clic per smontare la condivisione di rete.
Mount (Monta): Fare clic su questa opzione per montare la condivisione di rete.

Write protect (Proteggi da scrittura): attiva questa opzione per interrompere la scrittura nella condivisione di rete e proteggere le registrazioni dalla rimozione. Una condivisione di rete protetta da scrittura non può essere formattata.

Retention time (Tempo di conservazione): Selezionare il periodo di conservazione delle registrazioni in modo da porre un limite al numero di vecchie registrazioni od ottemperare alle normative in merito alla conservazione dei dati. Le registrazioni precedenti sono cancellate prima della scadenza del periodo selezionato se l'archiviazione di rete diventa piena.

Strumenti

- **Test connection (Verifica connessione)**: Verifica la connessione alla condivisione di rete.
- **Format (Formatta)**: Formattare la condivisione di rete, ad esempio quando è necessario cancellare rapidamente tutti i dati. CIFS è l'opzione del file system disponibile.

Use tool (Utilizza strumento): Fare clic per attivare lo strumento selezionato.

Archiviazione integrata

Importante

Rischio di perdita di dati e danneggiamento delle registrazioni. Non rimuovere la scheda di memoria mentre il dispositivo è in funzione. Prima di rimuovere la scheda SD, smontala.

Unmount (Smonta): fare clic su questa opzione per eseguire la rimozione sicura della scheda di memoria.

Write protect (Proteggi da scrittura): attivare questa opzione per interrompere la scrittura nella scheda di memoria e proteggere le registrazioni dalla rimozione. Una scheda di memoria protetta da scrittura non può essere formattata.

Autoformat (Formattazione automatica): Attiva per la formattazione automatica di una scheda di memoria appena inserita. Formatta il file system in ext4.

Ignore (Ignora): attiva questa opzione per non archiviare più le registrazioni sulla scheda di memoria. Il dispositivo non riconosce più che la scheda di memoria esiste se la ignori. Solo gli amministratori hanno a disposizione questa impostazione.

Retention time (Tempo di conservazione): Selezionare il periodo di conservazione delle registrazioni in modo da limitare il numero di registrazioni vecchie o rispettare le normative in merito alla conservazione dei dati. Quando la scheda di memoria è piena, elimina le registrazioni vecchie prima che sia trascorso il tempo di conservazione.

Strumenti

- **Check (Controlla)**: Verificare la presenza di eventuali errori nella scheda di memoria.
- **Repair (Ripara)**: corregge gli errori nel file system.
- **Format (Formatta)**: formatta la scheda di memoria per modificare il file system e cancellare tutti i dati. È possibile formattare la scheda di memoria solo con il file system ext4. Per accedere al file system da Windows®, occorre un'applicazione o un driver ext4 di terze parti.
- **Encrypt (Codifica)**: Utilizza questo strumento per la formattazione della scheda di memoria e l'abilitazione della crittografia. Elimina tutti i dati archiviati sulla scheda di memoria. Tutti i nuovi dati memorizzati sulla scheda di memoria saranno crittografati.
- **Decrypt (Decodifica)**: Usa questo strumento per la formattazione della scheda di memoria senza crittografia. Elimina tutti i dati archiviati sulla scheda di memoria. Tutti i nuovi dati memorizzati sulla scheda di memoria non saranno crittografati.
- **Change password (Cambia password)**: modifica la password che serve per la crittografia della scheda di memoria.

Use tool (Utilizza strumento): Fare clic per attivare lo strumento selezionato.

Wear trigger (Trigger usura): Imposta un valore per il livello di usura della scheda di memoria in corrispondenza del quale desideri che sia attivata un'azione. Il livello di usura spazia da 0 a 200%. Una nuova scheda di memoria mai usata è dotata di un livello di usura pari allo 0%. Un livello di usura pari al 100% indica che la scheda di memoria è vicina alla fine del suo ciclo di vita previsto. Quando il livello di usura raggiunge il 200%, sussiste un rischio elevato di malfunzionamento della scheda di memoria. Consigliamo l'impostazione dell'intervallo del trigger di usura tra 80% e 90%. Così avrai il tempo di scaricare tutte le registrazioni e sostituire la scheda di memoria prima che si usuri del tutto. Il trigger di usura permette di impostare un evento e ricevere una notifica quando il livello di usura raggiunge il valore che hai impostato.

ONVIF

Account ONVIF

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) è uno standard di interfaccia globale che rende più semplice a utenti finali, integratori, consulenti e produttori di avvalersi delle possibilità offerte dalla tecnologia video di rete. ONVIF consente interoperabilità tra dispositivi di fornitori differenti, massima flessibilità, costi ridotti e sistemi a prova di futuro.

Quando si crea un account ONVIF, la comunicazione ONVIF è abilitata automaticamente. Utilizzare il nome account e la password per tutte le comunicazioni ONVIF con il dispositivo. Per ulteriori informazioni, visitare l'Axis Developer Community sul sito Web *axis.com*.

Add accounts (Aggiungi account): Per creare un nuovo account ONVIF.

Account: Inserire un nome account univoco.

New password (Nuova password): inserire una password per l'account. La lunghezza delle password deve essere compresa tra 1 e 64 caratteri. La password può contenere solo caratteri ASCII stampabili (codice da 32 a 126), quali lettere, numeri, segni di punteggiatura e alcuni simboli.

Repeat password (Ripeti password): Immettere di nuovo la stessa password.

Privileges (Privilegi):

- **Administrator (Amministratore)**: ha accesso completo a tutte le impostazioni. Gli amministratori possono anche aggiungere, aggiornare e rimuovere altri account.
- **Operator (Operatore)**: ha accesso a tutte le impostazioni ad eccezione di:
  - Tutte le impostazioni **System (Sistema)**.
  - L'aggiunta di app.
- **Media account (Account multimediale)**: Permette di accedere solo al flusso video.

Il menu contestuale contiene:

Update account (Aggiorna account): Modifica le proprietà dell'account.

Delete account (Elimina account): Elimina l'account. Non puoi cancellare l'account root.

Profili di supporti ONVIF

Un profilo di supporti ONVIF è costituito da una serie di configurazioni utilizzabili per modificare le impostazioni di flusso dei supporti. Puoi creare nuovi profili con il tuo set di configurazioni o utilizzare profili preconfigurati per una configurazione rapida.

Aggiungere profilo multimediale: Fare clic per aggiungere un nuovo profilo di supporti ONVIF.

Nome profilo: Aggiungi un nome per il profilo multimediale.

Video source (Sorgente video): Seleziona la sorgente video per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco. Le configurazioni nell'elenco a discesa corrispondono ai canali video del dispositivo, comprese le multiview, le aree di visione e i canali virtuali.

Video encoder (Codificatore video): Selezionare il formato di codifica video per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni di codifica. Le configurazioni nell'elenco a discesa fungono da identificatori/nomi della configurazione del video encoder. Selezionare l'utente da 0 a 15 per applicare le tue impostazioni oppure selezionare uno degli utenti predefiniti se si desidera utilizzare le impostazioni predefinite per un formato di codifica specifico.

Nota

Abilita l'audio nel dispositivo per avere la possibilità di selezionare una sorgente audio e la configurazione del codificatore audio.

Audio source (Sorgente audio) : Selezionare la sorgente di ingresso audio per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni audio. Le configurazioni nell'elenco a discesa corrispondono agli ingressi audio del dispositivo. Se il dispositivo ha un ingresso audio, è user0. Se il dispositivo dispone di più ingressi audio, nell'elenco saranno presenti altri utenti.

Codificatore audio : Selezionare il formato di codifica audio per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni di codifica audio. Le configurazioni nell'elenco a discesa fungono da identificatori/nomi della configurazione dell'audio encoder.

Decoder audio : Selezionare il formato di codifica audio per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni. Le configurazioni nell'elenco a discesa fungono da identificatori/nomi della configurazione.

Uscita audio : Selezionare il formato di uscita audio per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni. Le configurazioni nell'elenco a discesa fungono da identificatori/nomi della configurazione.

Metadata: Selezionare i metadati da includere nella configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni dei metadati. Le configurazioni nell'elenco a discesa fungono da identificatori/nomi della configurazione dei metadati.

PTZ : Selezionare le impostazioni PTZ per la tua configurazione.

- **Select configuration (Selezionare configurazione)**: Selezionare una configurazione definita dall'utente dall'elenco e regolare le impostazioni PTZ. Le configurazioni nell'elenco a discesa corrispondono ai canali video del dispositivo con supporto PTZ.

Create (Crea): Fare clic per salvare le impostazioni e creare il profilo.

Cancel (Annulla): Fare clic per annullare la configurazione e cancellare tutte le impostazioni.

profile_x (profilo_x): Fare clic sul nome del profilo per aprire e modificare il profilo preconfigurato.

Rilevatori

Rilevamento audio

Queste impostazioni sono disponibili per ogni ingresso audio.

Sound level (Volume sonoro): Regolare il volume sonoro su un valore da 0 a 100, dove 0 è la sensibilità massima e 100 quella minima. Quando si l'imposta il volume sonoro, utilizzare l'indicatore relativo all'attività come riferimento. Quando crei eventi, puoi usare il volume sonoro come condizione. Puoi scegliere di attivare un'azione se il volume sonoro è superiore, inferiore o corrispondente al valore impostato.

Accessori

Porte I/O

Utilizzare l'input digitale per collegare i dispositivi esterni che possono passare da un circuito aperto a un circuito chiuso, ad esempio i sensori PIR, i contatti porta o finestra e i rivelatori di rottura del vetro.

Utilizzare l'uscita digitale per collegare dispositivi esterni come relè e LED. È possibile attivare i dispositivi collegati tramite l'API VAPIX® o l'interfaccia Web.

Porta

Nome: modificare il testo per rinominare la porta.

Direction:  indica che la porta è una porta di input.  indica che si tratta di una porta di output. Se la porta è configurabile, è possibile fare clic sulle icone per passare dall'input all'output.

Normal state (Stato normale): Fare clic su  per il circuito aperto e su  per il circuito chiuso.

Current state (Stato corrente): indica lo stato attuale della porta. L'input e l'output vengono attivati quando lo stato corrente è diverso dallo stato normale. Un input sul dispositivo ha un circuito aperto se disconnesso o in caso di tensione superiore a 1 VCC.

Nota

Durante il riavvio, il circuito di output è aperto. Al completamento del riavvio, il circuito torna alla posizione normale. Se si modificano le impostazioni in questa pagina, i circuiti di output tornano alle relative posizioni normali, indipendentemente dai trigger attivi.

Supervised (Supervisionato)  : Attivare per rendere possibile il rilevamento e l'attivazione di azioni se qualcuno manomette la connessione ai dispositivi I/O digitali. Oltre a rilevare se un ingresso è aperto o chiuso, è anche possibile rilevare se qualcuno l'ha manomesso (ovvero se è stato tagliato o corto). Per supervisionare la connessione è necessario un ulteriore hardware (resistori terminali) nel loop I/O esterno.

Registri

Report e registri

Report

- **View the device server report (Visualizza il report del server del dispositivo)**: Visualizzare informazioni sullo stato del dispositivo in una finestra pop-up. Il registro degli accessi viene automaticamente incluso nel report del server.
- **Download the device server report (Scarica il report del server del dispositivo)**: Crea un file .zip che contiene un file di testo del report del server completo in formato UTF-8 e un'istantanea dell'immagine corrente della visualizzazione in diretta. Includere sempre il file .zip del report del server quando si contatta l'assistenza.
- **Download the crash report (Scarica il report dell'arresto anomalo)**: Scaricare un archivio con le informazioni dettagliate sullo stato del server. Il report di arresto anomalo contiene le informazioni presenti nel report del server e le informazioni dettagliate sul debug. Questo report potrebbe contenere informazioni riservate, ad esempio l'analisi della rete. Possono volerci alcuni minuti per generare il report.

Registri

- **View the system log (Visualizza il registro di sistema)**: Fare clic per visualizzare le informazioni sugli eventi di sistema come l'avvio del dispositivo, gli avvisi e i messaggi critici.
- **View the access log (Visualizza il registro degli accessi)**: Fare clic per mostrare tutti i tentativi non riusciti di accedere al dispositivo, ad esempio quando si utilizza una password di accesso errata.
- **View the audit log (Visualizza il registro audit)**: Fare clic per visualizzare le informazioni relative alle attività dell'utente e del sistema, ad esempio autenticazioni e configurazioni riuscite oppure no.

Registro di sistema remoto

Syslog è uno standard per la registrazione dei messaggi. Consente di separare il software che genera messaggi, il sistema che li archivia e il software che li riporta e li analizza. Ogni messaggio è contrassegnato con un codice struttura che indica il tipo di software che genera il messaggio. Inoltre viene assegnato un livello di gravità a tutti i messaggi.

Server: Fare clic per aggiungere un nuovo server.

Host: immettere il nome host o l'indirizzo IP del server proxy.

Format (Formatta): selezionare il formato del messaggio syslog da utilizzare.

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

Protocol (Protocollo): Selezionare il protocollo da utilizzare:

- UDP (la porta predefinita è 514)
- TCP (la porta predefinita è 601)
- TLS (la porta predefinita è 6514)

Porta: Cambiare il numero di porta per impiegare una porta diversa.

Severity (Gravità): Seleziona quali messaggi inviare al momento dell'attivazione.

Tipo: Selezionare il tipo di log che si desidera inviare.

Test server setup (Test della configurazione del server): Inviare un messaggio di prova a tutti i server prima di salvare le impostazioni.

CA certificate set (Certificato CA impostato): Visualizza le impostazioni correnti o aggiungi un certificato.

Configurazione normale

La configurazione normale è per utenti avanzati con esperienza nella configurazione di dispositivi Axis. La maggior parte dei parametri può essere impostata e modificata da questa pagina.

Manutenzione

Manutenzione

Restart (Riavvia): Riavviare il dispositivo. Non avrà effetti su nessuna delle impostazioni correnti. Le applicazioni in esecuzione verranno riavviate automaticamente.

Restore (Ripristina): Riporta la maggior parte delle impostazioni ai valori predefiniti di fabbrica. In seguito dovrai riconfigurare il dispositivo e le app, reinstallare tutte le app non preinstallate e ricreare eventuali eventi e preset.

Importante

Dopo il ripristino, le uniche impostazioni salvate sono:

- Protocollo di avvio (DHCP o statico)
- Indirizzo IP statico
- Router predefinito
- Subnet mask
- Impostazioni 802.1X
- Impostazioni O3C
- Indirizzo IP server DNS

Factory default (Valori predefiniti di fabbrica): Riporta tutte le impostazioni ai valori predefiniti di fabbrica. Dopo, per rendere accessibile il dispositivo, devi reimpostare l'indirizzo IP.

Nota

Tutti i software per dispositivi Axis sono firmati digitalmente per assicurare di installare solo software verificato sul dispositivo. Ciò aumenta ulteriormente il livello di sicurezza informatica minimo globale dei dispositivi Axis. Per ulteriori informazioni, visitare il white paper "Axis Edge Vault" su *axis.com*.

AXIS OS upgrade (Aggiornamento di AXIS OS): Aggiorna a una versione nuova di AXIS OS. nuove versioni possono contenere funzionalità migliorate, correzioni di bug e funzionalità completamente nuove. Si consiglia di utilizzare sempre l'ultima versione di AXIS OS. Per scaricare l'ultima versione, andare a *axis.com/support*.

Quando conduci l'aggiornamento, puoi scegliere fra tre opzioni:

- **Standard upgrade (Aggiornamento standard)**: Aggiorna a una nuova versione di AXIS OS.
- **Factory default (Valori predefiniti di fabbrica)**: Aggiorna e riporta tutte le impostazioni ai valori predefiniti di fabbrica. Se selezioni questa opzione, dopo l'aggiornamento non puoi eseguire il ripristino della versione precedente di AXIS OS.
- **Automatic rollback** (Rollback automatico): Aggiorna e conferma l'aggiornamento entro il tempo impostato. Se non dai la conferma, il dispositivo tornerà alla precedente versione di AXIS OS.

AXIS OS rollback (Rollback AXIS OS): Eseguire il ripristino alla versione di AXIS OS installata precedentemente.

Risoluzione di problemi

Reset PTR (Reimposta PTR) : reimpostare PTR se per qualche motivo le impostazioni di **Pan (Panoramica)**, **Tilt (Inclinazione)**, o **Roll (Rotazione)** non funzionano come desiderato. I motori PTR sono sempre calibrati in una nuova telecamera. Tuttavia, la calibrazione può essere persa, ad esempio, se la telecamera perde alimentazione o se i motori vengono spostati manualmente. Quando si reimposta il PTR, la telecamera viene calibrata nuovamente e torna al valore predefinito di fabbrica.

Calibration (Calibrazione) : Fare clic su **Calibrate (Calibra)** per ricalibrare i motori di panoramica, inclinazione e rotazione nelle rispettive posizioni predefinite.

Ping: Per verificare se il dispositivo è in grado di raggiungere un indirizzo specifico, inserire il nome host o l'indirizzo IP dell'host su cui si desidera eseguire un ping e fare clic su **Start (Avvia)**.

Controllo porta: Per verificare la connettività dal dispositivo a un indirizzo IP e a una porta TCP/UDP specifici, immettere il nome host o l'indirizzo IP e il numero di porta da controllare e fare clic su **Start (Avvia)**.

Analisi della rete

Importante

È possibile che un file di analisi della rete contenga informazioni riservate, come certificati o password.

Un file di analisi della rete può facilitare la risoluzione dei problemi registrando l'attività sulla rete.

Trace time (Tempo di analisi): Selezionare la durata dell'analisi in secondi o minuti e fare clic su **Download**.

Risoluzione dei problemi

Ripristino delle 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:

1. Scollegare l'alimentazione dal dispositivo.
2. Tenere premuto il pulsante di comando quando si ricollega l'alimentazione. Vedere *Panoramica dei prodotti, on page 57*.
3. Tenere premuto il pulsante di comando per 10 secondi fino a quando l'indicatore LED di stato non diventa nuovamente di colore giallo.
4. Rilasciare il pulsante di comando. La procedura è terminata quando il LED di stato diventa verde. Il dispositivo è stato reimpostato alle impostazioni di fabbrica predefinite. Se nessun server DHCP è disponibile sulla rete, l'indirizzo IP predefinito è `192.168.0.90`
5. Utilizzare gli strumenti per l'installazione e la gestione del software per assegnare un indirizzo IP, impostare la password e accedere al dispositivo.

È anche possibile reimpostare i valori predefiniti di fabbrica dei parametri mediante l'interfaccia Web. Andare a **Maintenance > Maintenance actions (Manutenzione > Azioni di manutenzione)** e fare clic su **Restore (Ripristina)** per ripristinare i valori predefiniti di fabbrica ma conservare l'indirizzo IP, oppure **Default (Predefinito)** per reimpostare tutti i valori compreso l'indirizzo IP.

Controlla il firmware corrente

Il firmware è il software che determina la funzionalità dei dispositivi di rete. Una delle prime azioni quando si risolve un problema, dovrebbe essere controllare la versione corrente del firmware. L'ultima versione potrebbe contenere una correzione che risolve il tuo particolare problema.

Per controllare il firmware corrente:

1. Nella pagina web del dispositivo, vai a **Overview(Panoramica)**.
2. Controlla la **Firmware version(versione del Firmware)**.

Aggiornamento del firmware

Importante

Le impostazioni preconfigurate e personalizzate vengono salvate quando si aggiorna il firmware (a condizione che le funzioni siano disponibili nel nuovo firmware), sebbene ciò non sia garantito da Axis Communications AB.

Importante

Assicurarsi che il dispositivo rimanga collegato alla fonte di alimentazione durante il processo di aggiornamento.

Nota

Quando si aggiorna il dispositivo con il firmware più recente, il dispositivo riceve le ultime funzionalità disponibili. Leggere sempre le istruzioni di aggiornamento e le note di rilascio disponibili con ogni nuova versione prima di aggiornare il firmware. Per il firmware più aggiornato e le note sul rilascio, visitare il sito Web *axis.com/support/firmware*

1. Scarica il file del firmware più recente sul tuo computer, disponibile gratuitamente su *axis.com/support/firmware*
2. Accedi al dispositivo come amministratore

3. Vai a **System > Maintenance > Firmware upgrade(Sistema > Manutenzione > Aggiornamento firmware)** e segui le istruzioni sulla pagina. Al termine dell'aggiornamento, il dispositivo si riavvia automaticamente.

Problemi tecnici, indicazioni e soluzioni

Se non si riesce a trovare qui ciò che si sta cercando, provare ad accedere alla sezione relativa alla risoluzione dei problemi all'indirizzo *axis.com/support*.

Problemi durante l'aggiornamento del firmware	
Errore durante l'aggiornamento del firmware	Se l'aggiornamento del firmware non riesce, il dispositivo ricarica il firmware precedente. Il motivo più comune è il caricamento di un firmware errato. Controllare che il nome del file del firmware corrisponda al dispositivo e riprovare.

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	Scollegare il dispositivo Axis dalla rete. Eseguire il comando ping (in una finestra di comando/DOS digitare `ping` e l'indirizzo IP del dispositivo): • Se si riceve: `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...` 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. • Se si riceve: `Request timed out`, significa che l'indirizzo IP può essere utilizzato con il dispositivo Axis. Controllare tutti i cablaggi e reinstallare il dispositivo.
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	
Impossibile 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 `http` o `https` nel campo dell'indirizzo del browser. Se si dimentica la password per l'utente root, il dispositivo deve essere ripristinato alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page 54*.
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).

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

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

- AXIS Camera Station: versione di prova di 30 giorni gratuita, ideale per sistemi di piccole e medie dimensioni.

Per istruzioni e download, visitare *axis.com/vms*.

Problemi relativi ai file audio

Caricamento clip multimediale non riuscito	Sono supportati i seguenti formati di clip audio: • formato au, codifica in µ-law e campionato con 8 o 16 kHz. • formato wav, codifica in audio PCM. Supporta la codifica come mono o stereo a 8 o 16 bit e frequenza di campionamento da 8 a 48 kHz. • formato mp3, in mono o stereo con velocità in bit da 64 kbps a 320 kbps e frequenza di campionamento da 8 a 48 kHz.
Le clip multimediali sono riprodotte a volumi diversi	Un file audio viene registrato con un determinato guadagno. Se le clip audio sono state create con diversi guadagni, verranno riprodotte con un'intensità diversa. Assicurarsi di utilizzare clip con lo stesso guadagno.

Considerazioni sulle prestazioni

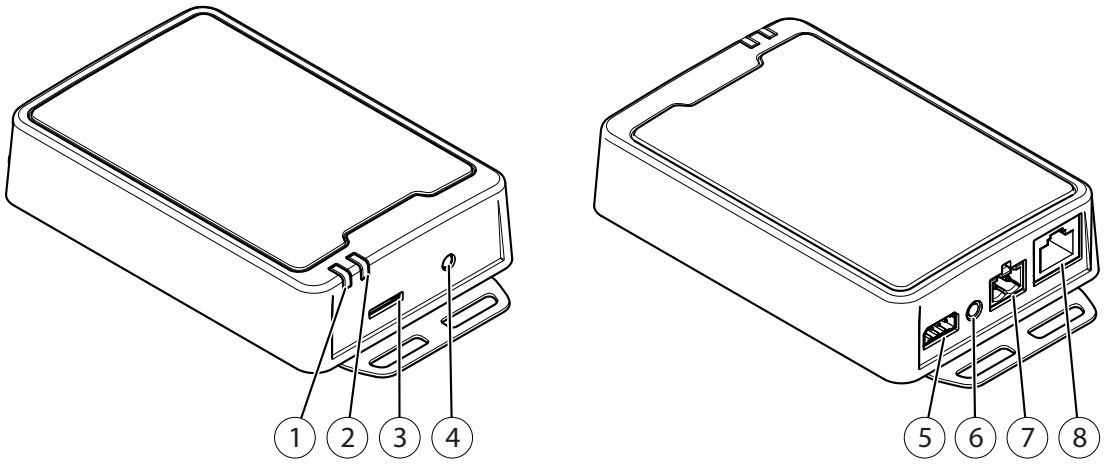
Quando s'imposta il sistema, è importante considerare come le diverse impostazioni e situazioni influiscono sulla larghezza di banda richiesta (bitrate).

I fattori più importanti da considerare:

- Un utilizzo eccessivo della rete dovuto a una scarsa infrastruttura influisce sulla larghezza di banda.
- L'esecuzione simultanea di più applicazioni AXIS Camera Application Platform (ACAP) potrebbe influire sulle prestazioni generali.

Dati tecnici

Panoramica dei prodotti



1 *Indicatore LED di stato*
2 *LED altoparlante*
3 *Slot per scheda di memoria SD*
4 *Pulsante di comando*
5 *Connettore I/O*
6 *Connettore ingresso audio*
7 *Connettore altoparlante*
8 *Connettore di rete*

Indicatori LED

LED di stato	Significato
Verde	Fisso in condizioni di normale utilizzo.
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.
Rosso	Lampeggia lentamente se l'aggiornamento non è riuscito.
Rosso/Verde	Lampeggia velocemente quando è selezionato **Individua dispositivo**.

LED SPK	Significato
Verde	Luce verde fissa in condizioni di normale utilizzo. Lampeggia (due luci lampeggianti brevi verdi e una lunga senza luce) quando l'impedenza non è stata calibrata.
Rosso	Luce lampeggiante rossa quando la protezione da sovracorrente è scattata.

Slot per scheda SD

AVVISO

- Rischio di danneggiamento della scheda di memoria. Non utilizzare strumenti appuntiti oppure oggetti metallici e non esercitare eccessiva forza durante l'inserimento o la rimozione della scheda di memoria. Utilizzare le dita per inserire e rimuovere la scheda.
- Rischio di perdita di dati e danneggiamento delle registrazioni. Smontare la scheda di memoria dall'interfaccia Web del dispositivo prima di rimuoverla. Non rimuovere la scheda di memoria mentre il dispositivo è in funzione.

Visitare *axis.com* per i consigli sulla scheda di memoria.

I logo microSD, microSDHC e microSDXC sono tutti marchi registrati di SD-3C LLC. microSD, microSDHC, microSDXC sono marchi o marchi registrati di SD-3C, LLC negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Pulsanti

Pulsante di comando

Premere il pulsante di comando per eseguire una verifica dell'impedenza. Tenere premuto il pulsante di comando fino a udire i toni dell'altoparlante. Per ulteriori informazioni, vedere *Verifica dell'impedenza, on page 6*.

Connettori

Connettore di rete

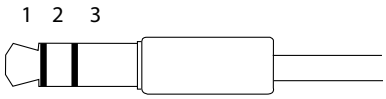
Connettore Ethernet RJ45 con Power over Ethernet Plus (PoE +).

AVVISO

Il dispositivo deve essere collegato con un cavo di rete schermato (STP). Tutti i cavi che collegano il dispositivo alla rete sono destinati al loro uso specifico. Accertarsi che i dispositivi di rete siano installati secondo le istruzioni del produttore. Per ulteriori informazioni sui requisiti normativi, consultare la Guida all'installazione disponibile all'indirizzo *www.axis.com*.

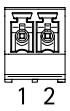
Connettore audio

- **Ingresso audio** - input da 3,5 mm per un microfono mono o un segnale mono line-in (il canale sinistro viene utilizzato da un segnale stereo).



	1 Punta	2 Anello	3 Guaina
Ingresso audio	Ingresso microfono/linea	Tensione polarizzazione del microfono	Terra

Morsettiera a 2 pin per uscita altoparlante.



Funzione	Pin	Note
Uscita altoparlante (-)	1	
Uscita altoparlante (+)	2	

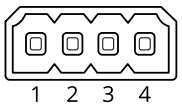
Connettore I/O

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.

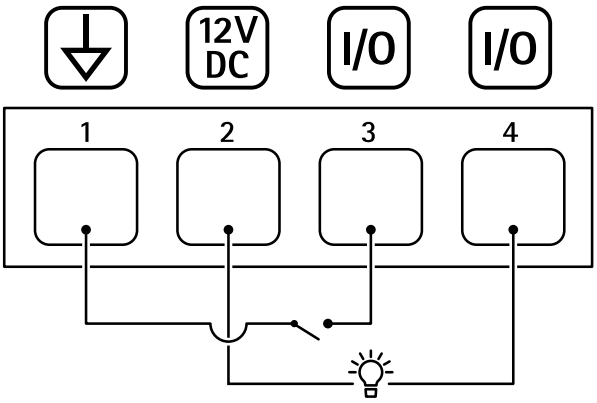
Uscita digitale – Per il collegamento di dispositivi esterni come relè e LED. I dispositivi collegati possono essere attivati tramite l'API (interfaccia per la programmazione di applicazioni) VAPIX® attraverso un evento oppure dall'interfaccia Web del dispositivo.

Morsettiera a 4 pin



Funzione	Pin	Note	Dati tecnici
Terra CC	1		0 V CC
Uscita CC	2	⚠ Questo terminale può essere utilizzato anche per alimentare una periferica ausiliaria. Nota: questo pin può essere usato solo come uscita alimentazione.	12 V CC Carico massimo = 50 mA
Configurabile (ingresso o uscita)	3–4	Ingresso digitale - collegare al pin 1 per attivarlo oppure lasciarlo isolato (scollegato) per disattivarlo.	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:



1 *Terra CC*
2 *Uscita CC 12 V, max 50 mA*
3 *I/O configurato come input*
4 *I/O configurato come output*

Comandi API

VAPIX® è l'API aperta (interfaccia per la programmazione di applicazioni) di Axis. È possibile controllare quasi tutte le funzionalità disponibili nei dispositivi Axis tramite VAPIX®. Per accedere alla documentazione VAPIX® completa, unisciti alla Axis Developer Community all'indirizzo *axis.com/developer-community*

Inserire i comandi in un browser Web e sostituire `<deviceIP>` con l'indirizzo IP o il nome host del dispositivo.

Importante

I comandi API vengono eseguiti immediatamente. Se il dispositivo viene ripristinato, tutte le impostazioni andranno perse. Ad esempio le regole di azione.

Esempio: Request
Riavviare il dispositivo
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/restart.cgi`

Esempio: Request
Ripristinare il dispositivo. La richiesta restituisce la maggior parte delle impostazioni ai valori predefiniti, ma mantiene il numero IP.
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/factorydefault.cgi`

Esempio: Request
Reimpostare il dispositivo. La richiesta restituisce tutte le impostazioni incluso il numero IP ai valori predefiniti.
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/hardfactorydefault.cgi`

Esempio: Request
Vedere un elenco di tutti i parametri del dispositivo.
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=list`

Esempio: Request
Ottieni un archivio di debug
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/debug/debug.tgz`

Esempio: Request
Ottieni un report del server
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/serverreport.cgi`

Esempio: Request
Acquisizione di una traccia di rete di 300 secondi
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/debug/debug.tgz?cmd=pcapdump&duration=300`

Esempio: Request
Abilita FTP
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.FTP.Enabled=yes`

Esempio: Request
Disabilita FTP
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.FTP.Enabled=no`

Esempio: Request
Abilita SSH
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.SSH.Enabled=yes`

Esempio: Request
Disabilita SSH
Request
`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.SSH.Enabled=no`

T10135494_it

2026-01 (M20.2)