AXIS Q60-E Series

AXIS Q6074-E PTZ Network Camera
AXIS Q6075-E PTZ Network Camera
D201-S XPT Q6075 Explosion-Protected Camera

Manuale dell'utente

Indice

Installazione....5
Modalità anteprima....5
Impostazioni preliminari....6
Individuazione del dispositivo sulla rete....6
Supporto browser....6
Aprire l'interfaccia Web del dispositivo....6
Crea un account amministratore....6
Password sicure....7
Verificare che nessuno abbia alterato il software del dispositivo....7
Panoramica dell'interfaccia Web....7
Configurare il dispositivo....8
Impostazioni di base....8
Regolare l'immagine....8
Livellare la telecamera....8
Regolazione della messa a fuoco.....8
Regolare la messa a fuoco più velocemente con le aree richiamo messa a fuoco....9
Selezionare profilo scena....10
Selezione della modalità di esposizione....10
Beneficiare della luce IR in condizioni di scarsa illuminazione utilizzando la modalità notturna....10
Riduzione del disturbo in condizioni di bassa luminosità....10
Ingrandisci i dettagli di un'immagine....11
Gestisci scene con forte retroilluminazione....11
Stabilizzare un'immagine traballante con lo stabilizzatore dell'immagine....11
Verificare la risoluzione dei pixel....11
Nascondi le parti dell'immagine con privacy mask....12
Mostra sovrapposizione immagine....12
Visualizzare una sovrapposizione testo....13
Mostra la posizione di rotazione o inclinazione come sovrapposizione testo....13
Aggiungere i nomi delle strade e la direzione della bussola all'immagine....13
Regolare la vista della telecamera (PTZ)....13
Limitare i movimenti di rotazione, inclinazione e zoom....13
Creare un giro di ronda con posizioni preset....14
Crea un giro di ronda registrato....14
Visualizzare e registrare video....14
Ridurre la larghezza di banda e dello spazio di archiviazione....14
Configurazione dell'archiviazione di rete....15
Registrare e guardare video....15
Imposta regole per eventi....16
Attivazione di un'azione....16
Registrare il video quando la telecamera rileva un oggetto....16
Mostra una sovrapposizione testo nel flusso video quando il dispositivo rileva un oggetto....16
Indirizzare la telecamera verso una posizione preimpostata quando la telecamera rileva un movimento....17
Registrare il video quando la telecamera rileva rumori forti....18
Registrare il video quando la telecamera rileva l'impatto....18
Ingrandire automaticamente un'area specifica con gatekeeper....19
Invia automaticamente un'e-mail se qualcuno spruzza vernice sull'obiettivo....19
Audio....20
Collegamento a un altoparlante di rete....20
Interfaccia Web....21
Stato....21
Video....23
Installazione....25

Immagine 27
Flusso 35
Sovrimpressioni 38
Privacy mask 40
Analitiche 41
AXIS Object Analytics 41
Visualizzazione dei metadati 41
Configurazione metadati 41
PTZ 41
Posizioni preimpostate 41
Giri di ronda 42
Limiti 44
Movimento 45
Zone OSDI 46
Orientamento assistito 46
Gatekeeper 46
Coda di controllo 47
Autotracking 47
Registrazioni 48
App 49
Sistema 49
Ora e ubicazione 49
Rete 51
Sicurezza 54
Account 59
Eventi 61
MQTT 66
Archiviazione 69
Profili di flusso 71
ONVIF 72
Rilevatori 75
Edge-to-edge 75
Registri 75
Configurazione normale 76
Manutenzione 77
Manutenzione 77
Risoluzione di problemi 78
Per saperne di più 79
Modalità di acquisizione 79
Privacy mask 79
Sovrimpressioni 79
Rotazione, inclinazione e zoom (PTZ) 79
Giri di ronda 79
Streaming e archiviazione 79
Formati di compressione video 79
Come si riferiscono l'una all'altra le impostazioni Immagine, Flusso e Profilo di streaming? 80
Controllo velocità di trasferimento 80
Applicazioni 82
Autotracking 82
AXIS Object Analytics 83
Visualizzazione dei metadati 83
Cyber security 83
SO firmato 83
Secure Boot 83
Archivio chiavi sicuro (keystore) 83
Dati tecnici 85

Panoramica dei prodotti 85
..... 85
Indicatori LED 85
Slot per scheda SD 86
Pulsanti 86
Pulsante di comando 86
Tasto di accensione 86
Connettori 86
Connettore di rete 86
Pulizia del dispositivo 87
Risoluzione dei problemi 88
Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica 88
Opzioni AXIS OS 88
Controllo della versione corrente del AXIS OS 88
Aggiornare AXIS OS 88
Problemi tecnici, indicazioni e soluzioni 89
Considerazioni sulle prestazioni 91
Bisogno di assistenza? 91
Link utili 91
Contattare l'assistenza 92

Installazione

Modalità anteprima

La modalità anteprima è perfetta per gli installatori quando ottimizzano la vista della telecamera nel corso dell'installazione. Non è necessario fare login per ottenere l'accesso alla vista della telecamera in modalità anteprima. È a disposizione solo nello stato impostazione di fabbrica per un lasso di tempo limitato dal momento dell'accensione del dispositivo.

Questo video dimostra come usare la modalità anteprima.

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™	Firefox®	Edge™	Safari®
Windows®	consigliato	consigliato	✓	
macOS®	consigliato	consigliato	✓	✓
Linux®	consigliato	consigliato	✓	
Altri sistemi operativi	✓	✓	✓	✓*

Per usare l'interfaccia Web di AXIS OS con iOS 15 o iPadOS 15, andare su **Settings > Safari > Advanced > Experimental Features**(Impostazioni > Safari > Avanzate > Funzioni sperimentali) e disabilitare NSURLSession Websocket.

Aprire l'interfaccia Web del dispositivo

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

Per le descrizioni di tutti i comandi e le opzioni nell'interfaccia Web del dispositivo, consultare .

Crea un account amministratore

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

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

Importante

Il dispositivo non ha un account predefinito. In caso di smarrimento della password dell'account amministratore, è necessario reimpostare il dispositivo. Vedere .

Password sicure

Importante

I dispositivi Axis inviano la password inizialmente impostata in chiaro tramite la rete. Per proteggere il dispositivi dopo il primo accesso, impostare una connessione HTTPS sicura e crittografata e quindi cambiare la 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.

Verificare che nessuno abbia alterato il software del dispositivo

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

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

Panoramica dell'interfaccia Web

Questo video mette a disposizione una panoramica dell'interfaccia Web del dispositivo.

Interfaccia Web dei dispositivi Axis

Configurare il dispositivo

Impostazioni di base

Impostare la modalità di acquisizione

1. Andare in **Video > Installation > Capture mode (Video > Installazione > Modalità di acquisizione)**.
2. Fare clic su **Change (Modifica)**.
3. Selezionare una modalità di acquisizione e fare clic su **Save and restart (Salva e riavvia)**.
   Vedere anche .

Impostare la frequenza linea di alimentazione

1. Andare a **Video > Installation > Power line frequency (Video > Installazione > Frequenza linea di alimentazione)**.
2. Fare clic su **Change (Modifica)**.
3. Seleziona la frequenza linea di alimentazione e fare clic su **Save and restart (Salva e riavvia)**.

Impostare l'orientamento

1. Andare su **Video > Installation > Rotate (Video > Installazione > Rotazione)**.
2. Selezionare **0**, **90**, **180** o **270** gradi.
   Vedere anche .

Regolare l'immagine

Questa sezione include istruzioni sulla configurazione del dispositivo. Per ulteriori informazioni sul funzionamento di determinate funzionalità, vedere .

Livellare la telecamera

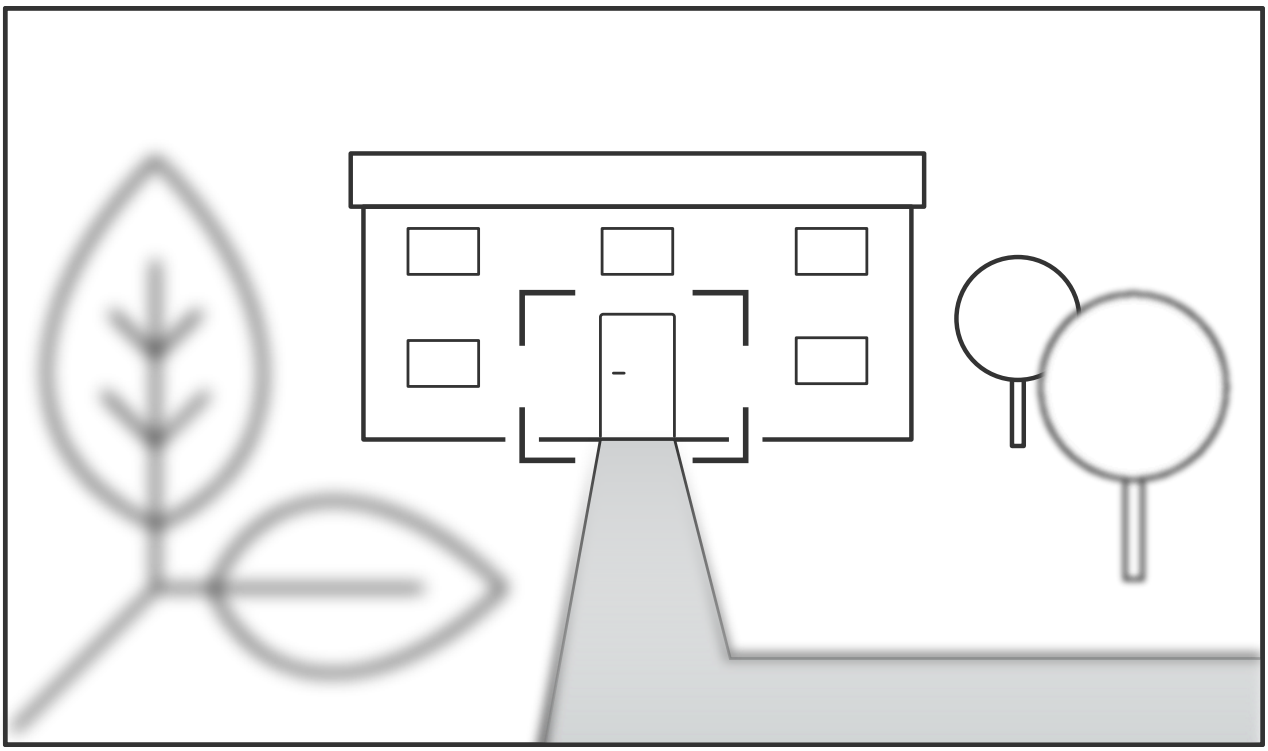
Per regolare la vista in relazione a un'area o un oggetto di riferimento, utilizzare la griglia livello in combinazione con una regolazione meccanica della telecamera.

1. Andare a **Video > Image > (Video > Immagine >)** e fare clic su .
2. Fare clic su per mostrare la griglia livello.
3. Regolare la telecamera in modo meccanico fino a quando la posizione dell'area o dell'oggetto di riferimento non è allineata con la griglia livello.

Regolazione della messa a fuoco.

Questo dispositivo può disporre di quattro modalità di messa a fuoco:

- **Automatico**: La telecamera regola automaticamente la messa a fuoco in base all'intera immagine.
- **Area**: La telecamera regola automaticamente la messa a fuoco in base a un'area selezionata dell'immagine.
- **Manual (Manuale)**: La messa a fuoco viene impostata manualmente a una distanza fissa.
- **Spot**: La messa a fuoco è impostata su un'area fissa al centro dell'immagine.



Messa a fuoco spot

Per disattivare la messa a fuoco automatica e regolare la messa a fuoco manualmente:

1. nella finestra della visualizzazione in diretta, se il cursore dello **Zoom** è visibile, fare clic su **Zoom** e selezionare **Focus (Messa a fuoco)**.
2. Fare clic su [M] e utilizzare il cursore per impostare la messa a fuoco.

Regolare la messa a fuoco più velocemente con le aree richiamo messa a fuoco

Per salvare le impostazioni di messa a fuoco in un intervallo di rotazione/inclinazione specifico, aggiungere un'area di richiamo della messa a fuoco. Ogni volta che la telecamera si sposta in quell'area, richiama la messa a fuoco precedentemente salvata. É sufficiente coprire metà dell'area di richiamo della messa a fuoco nella visualizzazione in diretta.

Si consiglia la funzione di richiamo della messa a fuoco nei seguenti scenari:

- Quando nella visualizzazione in diretta ci sono molte operazioni manuali, ad esempio con un joystick.
- Quando le posizioni preimpostate PTZ con la messa a fuoco manuale non sono efficaci, ad esempio i movimenti in cui l'impostazione della messa a fuoco viene continuamente modificata.
- Negli scenari a bassa luminosità, in cui la messa a fuoco automatica viene messa in difficoltà dalle condizioni di illuminazione.

Importante

- La funzione di richiamo della messa a fuoco sovrascrive la messa a fuoco automatica della telecamera ad un intervallo di rotazione/inclinazione specifico.
- Una posizione preimpostata sovrascrive l'impostazione della messa a fuoco salvata nell'area di richiamo della messa a fuoco.
- Il numero massimo di aree di richiamo della messa a fuoco è 20.

Creare un'area di richiamo della messa a fuoco

1. Ruotare, inclinare ed eseguire lo zoom nell'area in cui si desidera effettuare la messa a fuoco.

   Finché il pulsante di richiamo della messa a fuoco mostra un segno più , è possibile aggiungere un'area di richiamo della messa a fuoco in quella posizione.

2. Regolazione della messa a fuoco.
3. Fare clic sul pulsante di richiamo della messa a fuoco.

Elimina un'area di richiamo della messa a fuoco

1. Ruotare, inclinare ed eseguire lo zoom nell'area di richiamo della messa a fuoco che si desidera eliminare.
   Il pulsante di richiamo della messa a fuoco diventa il segno meno quando la telecamera rileva un'area di richiamo della messa a fuoco: .
2. Fare clic sul pulsante di richiamo della messa a fuoco.

Selezionare profilo scena

Un profilo scena è un insieme di impostazioni predefinite dell'aspetto dell'immagine, tra cui intensità colore, luminosità, nitidezza, contrasto e contrasto locale. I profili di scena sono preconfigurati nel dispositivo per impostare rapidamente uno scenario specifico, ad esempio **Forensic (Forense)** ottimizzato per le condizioni di sorveglianza. Per vedere una descrizione di ogni impostazione a disposizione, consulta .

È possibile selezionare un profilo di scena durante la configurazione iniziale della telecamera. È inoltre possibile selezionare o modificare il profilo scena in seguito.

1. Andare a **Video > Image > Appearance (Video > Immagine > Aspetto)**.
2. Vai su **Scene profile (Profilo scena)** e seleziona un profilo.

Selezione della modalità di esposizione

Per il miglioramento della qualità di immagine per specifiche scene di sorveglianza, usa le modalità di esposizione. Le modalità di esposizione ti permettono il controllo dell'apertura, della velocità dell'otturatore e del guadagno. Andare a **Video > Image > Exposure (Video > Immagine > Esposizione)** e selezionare le seguenti modalità di esposizione:

Beneficiare della luce IR in condizioni di scarsa illuminazione utilizzando la modalità notturna

La telecamera utilizza la luce visibile per fornire immagini a colori durante il giorno. Ciononostante, man mano che la luce visibile diminuisce, la luminosità e chiarezza delle immagini a colori diminuiscono. Se passi alla modalità notturna quando accade ciò, la telecamera usa luce sia visibile che infrarosso vicino per mettere a disposizione immagini in bianco e nero luminose e dettagliate. Puoi eseguire l'impostazione della telecamera in modo da passare alla modalità notturna in automatico.

1. Andare a **Video > Image > Day-night mode (Video > Immagine > Modalità giorno e notte)** e assicurarsi che il **IR-cut filter (filtro IR)** sia impostato su **Auto (Automatico)**.
2. Per impostare a quale livello di illuminazione si desidera che la telecamera passi alla modalità notturna, spostare il cursore della **Threshold (Soglia)** verso **Bright (Chiaro)** o **Dark (Scuro)**.

Nota

Se il passaggio alla modalità notturna viene impostato per verificarsi quando c'è più luce, l'immagine rimarrà più nitida in quanto c'è meno disturbo da scarsa illuminazione. Se si imposta il passaggio in modo che si verifichi quando è più scuro, i colori dell'immagine vengono mantenuti più a lungo, ma c'è più sfocatura dell'immagine dovuta al disturbo da scarsa illuminazione.

Riduzione del disturbo in condizioni di bassa luminosità

Per ridurre il disturbo in condizioni di bassa luminosità, è possibile configurare almeno una delle impostazioni seguenti:

- Regolare il compromesso tra disturbo e sfocatura da movimento. Andare a **Video > Image > Exposure (Video > Immagine > Esposizione)** e spostare il cursore **Blur-noise trade-off (Compromessi disturbo-sfocatura)** verso **Low noise (Basso rumore)**.

Nota

Un aumento del valore dell'otturatore massimo può comportare lo sfocatura da movimento.

- Per rallentare la velocità dell'otturatore, impostare l'otturatore massimo sul valore più elevato possibile.

Nota

Quando si riduce il guadagno massimo, l'immagine può diventare più scura.

- Impostare il guadagno massimo su un valore inferiore.
- Se è presente un cursore **Aperture (Apertura)**, spostarlo verso **Open (Aperto)**.

Ingrandisci i dettagli di un'immagine

Importante

Se si massimizzano i dettagli di un'immagine, la velocità di trasmissione aumenterà probabilmente ed è possibile ottenere una velocità in fotogrammi ridotta.

- Vai su **Video > Stream > General (Video > Flusso > Generale)** e imposta la compressione sul livello più basso possibile.
- Sotto l'immagine della visualizzazione in diretta, fare clic e in **Video format (Formato video)**, selezionare **MJPEG**.
- Andare a **Video > Stream > Zipstream (Video > Flusso > Zipstream)** e selezionare **Off**.

Gestisci scene con forte retroilluminazione

Dynamic range è la differenza nei livelli di luce in un'immagine. In alcuni casi la differenza tra le aree più chiare e quelle più scure può essere significativa. Il risultato è spesso un'immagine in cui o sono visibili le aree chiare o quelle scure. L'ampio intervallo dinamico (WDR) rende visibili sia le aree chiare che quelle scure.

1. Andare su **Video > Image > Wide dynamic range (Video > Immagine > Ampio intervallo dinamico)**.
2. Per impostare la quantità di WDR, selezionare Bassa, Media o Alta dall'elenco **WDR level (Livello WDR)**.
3. Se si riscontrano ancora problemi, andare su **Exposure (Esposizione)** e regolare l'**Exposure zone (Zona di esposizione)** per coprire l'area di interesse.

Per ulteriori informazioni su WDR e sulle modalità di utilizzo, vedere il sito *axis.com/web-articles/wdr*.

Stabilizzare un'immagine traballante con lo stabilizzatore dell'immagine

Lo stabilizzatore dell'immagine è adatto in ambienti in cui il dispositivo è montato in un'ubicazione esposta dove possono verificarsi vibrazioni, ad esempio a causa del vento o del traffico di passaggio.

La funzione rende più fluida, più stabile e meno sfocata l'immagine. Inoltre riduce le dimensioni del file dell'immagine compressa e la velocità in bit del flusso video.

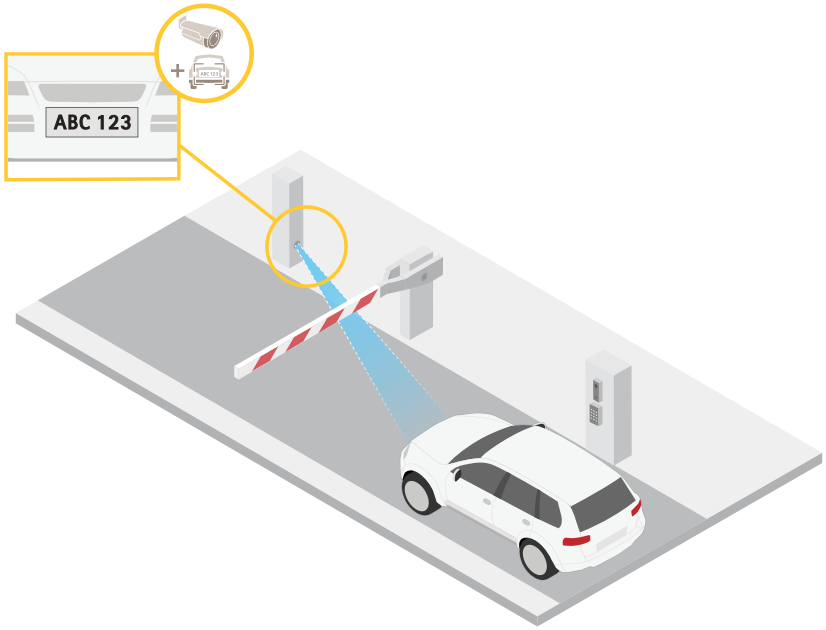
Nota

Quando è attivato lo stabilizzatore dell'immagine, l'immagine viene leggermente ritagliata, il che riduce la risoluzione massima.

1. Andare a **Video > Installation > Image correction (Video > Installazione > Correzione immagine)**.
2. Attiva **Image stabilization (Stabilizzazione dell'immagine)**.

Verificare la risoluzione dei pixel

Per verificare che una parte definita dell'immagine contenga pixel sufficienti, ad esempio per riconoscere le targhe, è possibile utilizzare il contatore di pixel.



1. Andare a **Video > Image (Video > Immagine)**.
2. Fare clic su .
3. Fare clic su per **Pixel counter (Contatore di pixel)**.
4. Nella visualizzazione in diretta della telecamera, regolare le dimensioni e la posizione del rettangolo intorno all'area di interesse, ad esempio dove si prevede che vengano visualizzate le targhe.
5. È possibile visualizzare il numero di pixel per ciascuno dei lati del rettangolo e decidere se i valori sono sufficienti per le proprie esigenze.

Nascondi le parti dell'immagine con privacy mask

È possibile creare una o più privacy mask per nascondere le parti dell'immagine.

1. Andare a **Video > Privacy masks (Video > Privacy mask)**.
2. Fare clic su .
3. Fare clic sulla nuova maschera e immettere un nome.
4. Regolare le dimensioni e il posizionamento della privacy mask in base alle proprie esigenze.
5. Per cambiare il colore di tutte le privacy mask, fare clic su **Privacy masks (Privacy mask)** e selezionare un colore.

Vedere anche

Mostra sovrapposizione immagine

Puoi aggiungere un'immagine come sovrapposizione nel flusso video.

1. Andare a **Video > Overlays (Video > Sovrapposizioni)**.
2. Selezionare **Image (Immagine)** e fare clic su .
3. Fare clic su **Images (Immagini)**.
4. Trascina e rilascia la selezione di un'immagine.
5. Fare clic su **Upload (Carica)**.

6. Fare clic su **Manage overlay (Gestisci sovrapposizione testo)**.
7. Selezionare l'immagine e una posizione. Puoi anche trascinare l'immagine sovrapposta nella visualizzazione in diretta per modificare la posizione.

Visualizzare una sovrapposizione testo

È possibile aggiungere un campo di testo come sovrapposizione nel flusso video. È utile ad esempio quando si desidera visualizzare la data, l'ora o il nome di un'azienda nel flusso video.

1. Andare a **Video > Overlays (Video > Sovrapposizioni)**.
2. Selezionare **Text (Testo)** e fare clic su +.
3. Digita il testo che desideri visualizzare nel flusso video.
4. Selezionare una posizione. È inoltre possibile trascinare il campo di sovrapposizione testo nella visualizzazione in diretta per modificare la posizione.

Mostra la posizione di rotazione o inclinazione come sovrapposizione testo

È possibile visualizzare la posizione di rotazione o inclinazione come sovrapposizione nell'immagine.

1. Andare su **Video > Overlays (Video > Sovrapposizioni)** e fare clic su +.
2. Nel campo testo, digitare `#x` per visualizzare la posizione di rotazione.
   Digitare `#y` per visualizzare la posizione di inclinazione.
3. Selezionare aspetto, dimensione testo e allineamento.
4. Le posizioni di rotazione e inclinazione correnti vengono visualizzate nell'immagine della visualizzazione in diretta e nella registrazione.

Aggiungere i nomi delle strade e la direzione della bussola all'immagine

Nota

Le posizioni preset e la direzione della bussola saranno visibili nel campo bussola in tutti i flussi video e le registrazioni.

Per attivare la bussola:

1. Vai a **PTZ > Orientation aid (PTZ > Assistenza all'orientamento)**.
2. Attiva **Orientation aid (Assistenza all'orientamento)**.
3. Posizionare la vista della telecamera a nord con il mirino. Fare clic su **Set north (Imposta nord)**.

Per l'aggiunta una posizione preset da visualizzare nel campo bussola:

1. Vai su **PTZ > Preset positions (PTZ > posizioni preset)**.
2. Utilizzare il mirino per posizionare la vista dove si desidera aggiungere una posizione preset.
3. Fare clic su + **Add preset position (Aggiungi posizione preset)** per creare una nuova posizione preset.

Regolare la vista della telecamera (PTZ)

Limitare i movimenti di rotazione, inclinazione e zoom

Se non si desidera che la telecamera raggiunga parti della scena, è possibile limitare i movimenti di rotazione, inclinazione e zoom. Ad esempio, si desidera proteggere la privacy dei residenti di un condominio che si trova vicino ad un parcheggio che si intende monitorare.

Per limitare i movimenti:

1. Andare a **PTZ > Limits (PTZ > Limiti)**.
2. Imposta i limiti secondo esigenza.

Creare un giro di ronda con posizioni preset

Un giro di ronda visualizza il flusso video da differenti posizioni preimpostate in un ordine predeterminato o casuale e per periodi di tempo configurabili.

1. Andare a **PTZ > Giri di ronda**.
2. Fare clic su + **Guard tour (Giro di ronda)**.
3. Seleziona **Preset position (Posizione preset)** e fai clic su **Create (Crea)**.
4. In **General settings (Impostazioni generali)**:
   - Inserire un nome per il giro di ronda e specificare la lunghezza della pausa tra un giro e l'altro.
   - Se si desidera che il giro di ronda venga impostato sulle posizioni preset in ordine casuale, attivare l'opzione **Play guard tour in random order (Riproduci giro di ronda in ordine casuale)**.
5. In **Step settings (Impostazioni passaggi)**:
   - Imposta la durata per il preset.
   - Imposta la velocità di spostamento che controlla la velocità di passaggio al successivo preset.
6. Vai a **Preset positions (Posizioni preset)**.
   6.1. Seleziona le posizioni preset desiderate nel giro di ronda.
   6.2. Trascinali nell'area Ordine di visualizzazione e fai clic su **Done (Fatto)**.
7. Per pianificare il giro di ronda, andare a **Sistema > Eventi**.

Crea un giro di ronda registrato

1. Andare a **PTZ > Giri di ronda**.
2. Fare clic su + **Guard tour (Giro di ronda)**.
3. Seleziona **Recorded (Registrato)** e fare clic su **Create (Crea)**.
4. Inserire un nome per il giro di ronda e specificare la lunghezza della pausa tra un giro e l'altro.
5. Fai clic su **Start recording tour (Avvia registrazione tour)** per avviare la registrazione di movimenti PTZ (panoramica, inclinazione e zoom).
6. Una volta soddisfatto, fai clic su **Stop recording tour (Arresta giro di ronda)**.
7. Fare clic su **Fatto**.
8. Per pianificare il giro di ronda, andare a **Sistema > Eventi**.

Visualizzare e registrare video

Questa sezione include istruzioni sulla configurazione del dispositivo. Per ulteriori informazioni sul funzionamento dello streaming e dello storage, vedere .

Ridurre la larghezza di banda e dello spazio di archiviazione

Importante

Ridurre la larghezza di banda può causare la perdita di dettagli nell'immagine.

1. Andare a **Video > Stream (Video > Flusso)**.
2. Nella visualizzazione in diretta, fare clic su .

3. Seleziona **Video format (Formato video) AV1** se il tuo dispositivo lo supporta. Altrimenti seleziona **H.264**.
4. Andare a **Video > Stream > General (Video > Flusso > Generale)** e aumenta la **Compression (Compressione)**.
5. Andare a **Video > Stream > Zipstream (Video > Flusso > Zipstream)** e compi una o più delle operazioni seguenti:

   Nota

   Le impostazioni di **Zipstream** vengono utilizzate per tutti i codificatori video tranne MJPEG.

   - Seleziona la **Strength (Intensità)** Zipstream che vuoi usare.
   - Attivare **Optimize for storage (Optimize per l'archiviazione)**. Questa opzione può essere utilizzata solo se il software per la gestione video supporta B-frame.
   - Attivare **Dynamic FPS (FPS dinamico)**.
   - Attivare il **Dynamic GOP (GOP dinamico)** e impostare un elevato valore **Upper limit (Limite superiore)** per la lunghezza GOP.

Nota

La maggioranza dei browser non è dotata di supporto per la decodifica H.265 e per tale ragione l'interfaccia Web del dispositivo non la supporta. È invece possibile utilizzare un'applicazione o un sistema di gestione video che supporta la codifica H.265.

Configurazione dell'archiviazione di rete

Per archiviare le registrazioni in rete, è necessario configurare l'archiviazione di rete.

1. Andare a **System > Storage (Sistema > Archiviazione)**.
2. Fare clic su + **Add network storage (Aggiungi archiviazione di rete)** in **Network storage (Archiviazione di rete)**.
3. Digitare l'indirizzo IP del server host.
4. Digitare il nome dell'ubicazione condivisa nel server host in **Network share (Condivisione di rete)**.
5. Digitare il nome utente e password.
6. Selezionare la versione SMB o lasciare questa impostazione su **Auto (Automatico)**.
7. Selezionare **Add share without testing (Aggiungi condivisione senza test)** se si riscontrano problemi di connessione temporanei o se non è stata ancora eseguita la configurazione della condivisione di rete.
8. Fare clic su **Aggiungi**.

Registrare e guardare video

Registrazione di video direttamente dalla telecamera

1. Andare a **Video > Image (Video > Immagine)**.
2. Per avviare una registrazione, fare clic su .

   Se non hai impostato alcun dispositivo di archiviazione, fare clic su e . Per istruzioni sull'impostazione dell'archiviazione di rete, vedere
3. Fare di nuovo clic su per arrestare la registrazione.

Guarda il video

1. Andare a **Recordings (Registrazioni)**.
2. Fare clic su per la tua registrazione nella lista.

Imposta regole per eventi

È possibile creare delle regole per fare sì che il dispositivo esegua un'azione 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 avviare una registrazione o inviare un e-mail quando rileva un movimento oppure può mostrare un testo in sovraimpressione mentre il dispositivo registra.

Consulta la nostra guida *Introduzione alle regole per gli eventi* per ottenere maggiori informazioni.

Attivazione di un'azione

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

Nota

Se vengono apportate modifiche a una regola attiva, tale regola deve essere abilitata nuovamente per rendere valide le modifiche.

Registrare il video quando la telecamera rileva un oggetto

Questo esempio illustra in che modo si configura la telecamera perché inizi la registrazione sulla scheda di memoria quando la telecamera rileva un oggetto. La registrazione comprende cinque secondi prima del rilevamento e un minuto dopo la fine del rilevamento.

Operazioni preliminari:

- Assicurati di avere una scheda di memoria installata.

Assicurarsi che AXIS Object Analytics sia in esecuzione:

1. Andare a **Apps > AXIS Object Analytics (App > AXIS Object Analytics)**.
2. Avviare l'applicazione se non è già in esecuzione.
3. Assicurarsi di aver impostato l'applicazione in base alle proprie esigenze.

Creare una regola:

1. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, in **Application (Applicazione)**, selezionare **Object Analytics**.
4. Nell'elenco delle azioni, in **Recordings (Registrazioni)**, selezionare **Record video while the rule is active (Registra video mentre la regola è attiva)**.
5. Selezionare **SD_DISK** dall'elenco delle opzioni di archiviazione.
6. Seleziona una telecamera e un profilo di streaming.
7. Impostare il tempo prebuffer su 5 secondi.
8. Imposta il tempo post buffer su 1 minuto.
9. Fare clic su **Salva**.

Mostra una sovrapposizione testo nel flusso video quando il dispositivo rileva un oggetto

In questo esempio viene illustrato come visualizzare il testo "movimento rilevato" quando il dispositivo rileva un oggetto.

Assicurarsi che AXIS Object Analytics sia in esecuzione:
1. Andare a **Apps > AXIS Object Analytics (App > AXIS Object Analytics)**.
2. Avviare l'applicazione se non è già in esecuzione.
3. Assicurarsi di aver impostato l'applicazione in base alle proprie esigenze.

Aggiungere il testo sovrapposto:
1. Andare a **Video > Overlays (Video > Sovrapposizioni)**.
2. In **Overlays (Sovrapposizioni)**, selezionare **Text (Testo)** e fare clic su + .
3. Nel campo di testo inserire `#D`.
4. Scegliere dimensione testo e aspetto.
5. Per posizionare la sovrapposizione del testo, fare clic su e seleziona un'opzione.

Creare una regola:
1. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, in **Application (Applicazione)**, selezionare **Object Analytics**.
4. Nell'elenco di azioni, in **Overlay text (Sovrapposizione testo)**, seleziona **Use overlay text (Utilizza sovrapposizione testo)**.
5. Selezionare un canale video.
6. In **Text (Testo)**, digita "Movimento rilevato".
7. Impostare la durata.
8. Fare clic su **Salva**.

Nota

Se si aggiorna il testo sovrapposto, verrà automaticamente aggiornato in tutti i flussi video in modo dinamico.

Indirizzare la telecamera verso una posizione preimpostata quando la telecamera rileva un movimento

In questo esempio viene illustrato come configurare la telecamera per passare ad una posizione preimpostata quando rileva un movimento nell'immagine.

Assicurarsi che AXIS Object Analytics sia in esecuzione:
1. Andare a **Apps > AXIS Object Analytics (App > AXIS Object Analytics)**.
2. Avviare l'applicazione se non è già in esecuzione.
3. Assicurarsi di aver impostato l'applicazione in base alle proprie esigenze.

Aggiungere una posizione preset:

Andare a **PTZ** e impostare il punto in cui si desidera che la telecamera venga orientata creando una posizione preset.

Creare una regola:
1. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, in **Application (Applicazione)**, selezionare **Object Analytics**.
4. Nell'elenco delle azioni, selezionare **Go to preset position (Vai alla posizione preset)**.
5. Selezionare la posizione preset alla quale si desidera passare la telecamera.
6. Fare clic su **Save** (Salva).

Registrare il video quando la telecamera rileva rumori forti

In questo esempio viene illustrato come configurare la telecamera per avviare la registrazione sulla scheda di memoria cinque secondi prima di rilevare il rumore forte e interromperla due minuti dopo.

Attivare l'audio:
1. impostare il profilo di streaming in modo da includere l'audio, vedere .

Attivare il rilevamento di suoni:
1. andare a **System > Detectors > Audio detection (Sistema > Rilevatori > Rilevamento di suoni)**.
2. Regolare il volume sonoro in base alle proprie esigenze.

Creare una regola:
1. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, in **Audio**, selezionare **Audio Detection (Rilevamento di suoni)**.
4. Nell'elenco delle azioni, in **Recordings (Registrazioni)**, selezionare **Record video (Registrazione video)**.
5. Selezionare **SD_DISK** dall'elenco delle opzioni di archiviazione.
6. Selezionare il profilo di streaming in cui l'audio è stato acceso.
7. Impostare il tempo prebuffer su 5 secondi.
8. Imposta l'ora di post buffer su 2 minuti.
9. Fare clic su **Salva**.

Registrare il video quando la telecamera rileva l'impatto

Il rilevamento degli urti consente alla telecamera di rilevare manomissioni causate da vibrazioni o urti. Le vibrazioni dovute all'ambiente o a un oggetto possono attivare un'azione a seconda dell'intervallo di sensibilità agli urti, che può essere impostato da 0 a 100. In questo scenario, qualcuno sta lanciando sassi contro la telecamera in orari di chiusura e si desidera ottenere un video dell'evento.

Attivare il rilevamento urti:
1. andare a **System > Detectors > Shock detection (Sistema > Rilevatori > Rilevamento urti)**.
2. Attiva il rilevamento urti e regola la sensibilità agli urti.

Creare una regola:
3. Andare a **System > Events > Rules (Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
4. Inserire un nome per la regola.
5. Nell'elenco delle condizioni, in **Device status (Stato dispositivo)**, selezionare **Shock detected (Urto rilevato)**.
6. Fare clic su **+** per aggiungere una seconda condizione.
7. Nell'elenco delle condizioni, in **Scheduled and recurring (Pianificato e ricorrente)**, selezionare **Schedule (Pianificare)**.
8. Nell'elenco di pianificazioni, selezionare **After hours (Straordinario)**.
9. Nell'elenco delle azioni, in **Recordings (Registrazioni)**, selezionare **Record video while the rule is active (Registra video mentre la regola è attiva)**.
10. Selezionare la posizione in cui salvare le registrazioni.
11. Selezionare una **Camera (Telecamera)**.
12. Impostare il tempo prebuffer su 5 secondi.
13. Impostare il tempo post buffer su 50 secondi.
14. Fare clic su **Save** (Salva).

Ingrandire automaticamente un'area specifica con gatekeeper

In questo esempio viene spiegato come utilizzare la funzionalità Gatekeeper per fare in modo che la telecamera attivi automaticamente lo zoom sulla targa di un'auto che oltrepassa un cancello. Quando l'auto è passata, lo zoom della telecamera torna alla posizione iniziale.

Creare le posizioni preset:

1. Vai su **PTZ > Preset positions (PTZ > posizioni preset)**.
2. Creare la posizione iniziale che includa l'ingresso del cancello.
3. Creare la posizione preset di ingrandimento in modo che copra l'area nell'immagine in cui si presume verrà visualizzata la targa.

Configurazione del rilevamento di movimento:

1. Vai su **Apps (App)** e avvia e apri **AXIS Object Analytics.**
2. Crea un oggetto nello scenario dell'area per veicoli, con un'area di inclusione che copra l'ingresso del cancello.

Creare una regola:

1. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
2. Denominare la regola di azione "Gatekeeper".
3. Nell'elenco delle condizioni, in **Application (Applicazione)**, seleziona lo scenario **Object Analytics**.
4. Nell'elenco delle azioni, in **Preset positions (Posizioni preimpostate)**, selezionare **Go to preset position (Vai alla posizione preset)**.
5. Selezionare un **Video channel (canale video)**.
6. Selezionare **Preset position (Posizione preset)**.
7. Per fare in modo che la telecamera attenda un po' prima di tornare alla posizione iniziale, imposta un tempo per **Home timeout (Timeout posizione iniziale)**.
8. Fare clic su **Save** (Salva).

Invia automaticamente un'e-mail se qualcuno spruzza vernice sull'obiettivo

Attivare il rilevamento delle manomissioni:

1. Andare a **System > Detectors > Camera tampering (Sistema > Rilevatori > Manomissione telecamera)**.
2. Impostare un valore per **Trigger delay (Ritardo attivazione)**. Il valore indica il tempo che deve passare prima dell'invio di un'e-mail.
3. Attivare **Trigger on dark images (Trigger sulle immagini scure)** per rilevare se gli obiettivi sono stati spruzzati, coperti o gravemente alterati e sfocati.

Aggiungere un destinatario e-mail:

4. Andare a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventi > Destinatari)** e aggiungere un destinatario.
5. Immettere un nome per il destinatario.
6. Selezionare **Email (E-mail)**.
7. Immettere un indirizzo e-mail a cui inviare l'e-mail.
8. La telecamera non ha un proprio server e-mail, quindi deve accedere a un altro server e-mail per inviare e-mail. Compilare il resto delle informazioni sulla base del provider e-mail.
9. Fare clic su **Test (Test)** per inviare un'e-mail di prova.
10. Fare clic su **Salva**.

Creare una regola:

11. Andare a **System > Events > Rules (Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
12. Inserire un nome per la regola.
13. Nell'elenco delle condizioni, in **Video**, selezionare **Tampering (Manomissione)**.

14. Nell'elenco delle azioni, in **Notifications (Notifiche)**, selezionare **Send notification to email (Invia notifica all'indirizzo e-mail)**, quindi selezionare il destinatario dall'elenco.
15. Digitare un oggetto e un messaggio per l'e-mail.
16. Fare clic su **Salva**.

Audio

Collegamento a un altoparlante di rete

L'associazione altoparlante di rete consente di utilizzare un altoparlante di rete Axis compatibile come se fosse collegato direttamente alla telecamera. Una volta associato, l'altoparlante funge da dispositivo di uscita audio in cui è possibile riprodurre clip audio e trasmettere suoni tramite la telecamera.

Importante

Affinché funzioni con un software per la gestione video (VMS), è necessario prima associare la telecamera all'altoparlante di rete, quindi aggiungere la telecamera al VMS.

Associa la telecamera all'altoparlante di rete

1. Andare a **System > Edge-to-edge > Pairing (Sistema > Edge-to-edge > Associazione)**.
2. Fare clic su **Add (Aggiungi)** e selezionare il tipo di associazione **Audio** dall'elenco a discesa.
3. Seleziona **Speaker pairing (Associazione altoparlante)**.
4. Digitare l'indirizzo IP, il nome utente e password dell'altoparlante di rete.
5. Fare clic su **Connetti**. Viene visualizzato un messaggio di conferma.

Interfaccia Web

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

Nota

Il supporto per le funzionalità e le impostazioni descritte in questa sezione varia da un dispositivo all'altro.

Questa icona indica che la funzione o l'impostazione è disponibile solo in certi dispositivi.

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 sui dispositivi

Mostra le informazioni relative al 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.

PTZ

Mostra lo stato PTZ e l'ora dell'ultimo test.

Test (Verifica): Avviare una verifica della meccanica PTZ. Durante la verifica i flussi video non saranno disponibili. Una volta completato il test, il dispositivo ripristina la posizione iniziale.

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

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

Video

Fare clic per la riproduzione del flusso video in diretta.

Fare clic per il congelamento del flusso video in diretta.

Fare clic per fare una fotografia istantanea del flusso video in diretta. Il file viene salvato nella cartella "Download" del computer. Il nome del file di immagine è [istantanea_AAAA_MM_GG_HH_MM_SS.jpg]. Le dimensioni dell'istantanea dipendono dalla compressione applicata dal motore del browser Web specifico in cui viene ricevuta l'istantanea, pertanto le dimensioni delle istantanee possono variare rispetto all'impostazione di compressione effettiva configurata nel dispositivo.

Fare clic per mostrare le porte di output I/O. Usa l'interruttore per l'apertura o chiusura del circuito di una porta, ad esempio per il test di dispositivi esterni.

Fare clic per l'attivazione o disattivazione manuale dell'illuminazione IR.

Fare clic per l'attivazione o disattivazione manuale della luce bianca.

Fare clic per accedere ai comandi visualizzati:

- **Predefined controls (Controlli predefiniti)**: Attivare per utilizzare i comandi disponibili sullo schermo.
- **Custom controls (Controlli personalizzati)**: Fare clic su **Add custom control (Aggiungi controllo personalizzato)** per aggiungere un controllo visualizzato.

Avvia il lavaggio. Quando la sequenza si avvia, la telecamera si sposta sulla posizione configurata per ricevere lo spruzzo di lavaggio. Al termine dell'intera sequenza di lavaggio, la telecamera torna nella relativa posizione precedente. Questa icona è visibile solo quando il lavaggio è collegato e configurato.

Avvia il tergicristallo.

Fai clic e seleziona una posizione preset per andare a tale posizione preset nella visualizzazione in diretta. Oppure, fare clic su **Setup (Configurazione)** per passare alla pagina della posizione preset.

Aggiunge o rimuove un'area di richiamo messa a fuoco. Quando si aggiunge un'area di richiamo della messa a fuoco, la telecamera salva le impostazioni di messa a fuoco ad un intervallo di rotazione/inclinazione specifico. Quando viene impostata un'area di richiamo della messa a fuoco e la telecamera entra in questa area nella visualizzazione in diretta, la telecamera richiama la messa a fuoco precedentemente salvata. É sufficiente coprire metà dell'area affinché la telecamera richiami la messa a fuoco.

Fare clic per selezionare un giro di ronda, quindi fare clic su **Start (Avvia)** per riprodurre il giro di ronda. Oppure, fare clic su **Setup (Impostazione)** per passare alla pagina dei giri di ronda.

Fare clic per l'attivazione manuale del riscaldatore per un lasso di tempo selezionato.

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

Fare clic per mostrare il dispositivo di archiviazione configurato per il dispositivo. Per configurare il dispositivo di archiviazione è necessario aver eseguito l'accesso come amministratore.

Fare clic per avere accesso a più impostazioni:

- **Video format (Formato video)**: Selezionare il formato di codifica da utilizzare nella visualizzazione in diretta.
- **Autoplay (Riproduzione automatica)**: Attivare la riproduzione automatica di un flusso video con audio disattivato ogni volta che si apre il dispositivo in una nuova sessione.
- **Informazioni sul flusso client**: Attivare per mostrare informazioni dinamiche relative al flusso video usato dal browser che mostra il flusso video in diretta. Le informazioni relative alla velocità di bit differiscono da quelle mostrate in una sovrapposizione di testo a causa di fonti di informazioni diverse. La velocità in bit nelle informazioni del flusso del client è la velocità in bit dell'ultimo secondo e deriva dal driver di codifica del dispositivo. La velocità in bit nella sovrapposizione è la velocità in bit media degli ultimi 5 secondi e deriva dal browser. Entrambi i valori riguardano unicamente il flusso video non sottoposto ad elaborazione e non la larghezza di banda aggiuntiva generata quando avviene il trasporto sulla rete attraverso UDP/TCP/HTTP.
- **Adaptive stream (Flusso adattivo)**: Attiva per l'adattamento della risoluzione dell'immagine alla risoluzione di visualizzazione corrente del client di visualizzazione, per migliorare l'esperienza utente e aiutare a prevenire un possibile sovraccarico dell'hardware del client. il flusso adattivo viene applicato solo quando si visualizza un flusso video dal vivo nell'interfaccia Web in un browser. Quando il flusso adattivo è attivo, la massima velocità in fotogrammi corrisponde a 30 fps. Se scatti un'istantanea quando il flusso adattivo è attivo, sarà usata la risoluzione d'immagine selezionata dal flusso adattivo.
- **Level grid (Griglia livello)**: Fare clic su per mostrare la griglia livello. La griglia consente di decidere se l'immagine è allineata orizzontalmente. Fare clic su per nasconderla.
- **Pixel counter (Contatore di pixel)**: Fare clic su per visualizzare il contatore di pixel. Trascinare e ridimensionare la casella per contenere l'area di interesse. È inoltre possibile definire le dimensioni dei pixel della casella nei campi **Width (Larghezza)** e **Height (Altezza)**.
- **Refresh (Aggiorna)**: Fare clic su per aggiornare l'immagine fissa nella visualizzazione in diretta.
- **Comandi PTZ** : Attiva per mostrare i comandi PTZ nella visualizzazione in diretta.

Fare clic per mostrare la visualizzazione in diretta alla risoluzione massima. Se la risoluzione totale è più elevata rispetto alle dimensioni dello schermo, utilizzare l'immagine più piccola per navigare nell'immagine.

Fare clic per mostrare il flusso video in diretta a schermo intero. Premere ESC per uscire dalla modalità schermo intero.

Installazione

Capture mode (Modalità di acquisizione) : Una modalità di acquisizione costituisce una configurazione preset che definisce in che modo la telecamera esegue l'acquisizione delle immagini. Quando cambi la modalità di acquisizione, può influire su varie altre impostazioni, ad es. aree di visione e le privacy mask.

Mounting position (Posizione di montaggio) : l'orientamento dell'immagine può cambiare in base alla posizione di montaggio della telecamera.

Power line frequency (Frequenza della linea elettrica): per ridurre al minimo lo sfarfallio dell'immagine, selezionare la frequenza usata nella regione. Le regioni americane utilizzano generalmente una frequenza di 60 Hz. Il resto del mondo utilizza una frequenza di 50 Hz. Se non si è sicuri della frequenza della linea di alimentazione della regione, verificare con le autorità locali.

Rotate (Rotazione): Seleziona l'orientamento immagine preferito.

Correzione immagine

Importante

Ti consigliamo di non usare allo stesso tempo più funzioni di correzione dell'immagine, poiché si possono verificare problemi di prestazioni.

Barrel distortion correction (BDC) (Correzione dell'effetto barile) : Attiva per un'immagine più dritta se subisce l'effetto barile. l'effetto barile è un effetto dell'obiettivo che fa visualizzare l'immagine curvata e piegata verso l'esterno. Questa condizione si visualizza più chiaramente quando l'immagine viene rimpicciolita.

Crop (Ritaglia) : Utilizzare il cursore per regolare il livello di correzione. Un livello più basso indica che la larghezza dell'immagine viene mantenuta a scapito dell'altezza e della risoluzione. Un livello più alto indica che l'altezza e la risoluzione dell'immagine vengono mantenute a scapito della larghezza dell'immagine.

Remove distortion (Elimina distorsione) : Utilizzare il cursore per regolare il livello di correzione. Increspatura indica che la larghezza dell'immagine viene mantenuta a scapito dell'altezza e della risoluzione. Rigonfiamento indica che l'altezza e la risoluzione dell'immagine vengono mantenute a scapito della larghezza dell'immagine.

Stabilizzatore di immagine : Attiva per ottenere un'immagine più fluida e più stabile con meno sfocature. Consigliamo di usare la stabilizzazione dell'immagine in ambienti in cui il dispositivo è montato in una posizione esposta ed è soggetto a vibrazioni, ad esempio a causa di vento o passaggio del traffico.

Lunghezza focale : utilizzare il cursore per regolare la lunghezza focale. Un valore più elevato determina un maggiore ingrandimento e un angolo di visione più limitato, mentre un valore inferiore porta a un ingrandimento inferiore e a un angolo di visione più ampio.

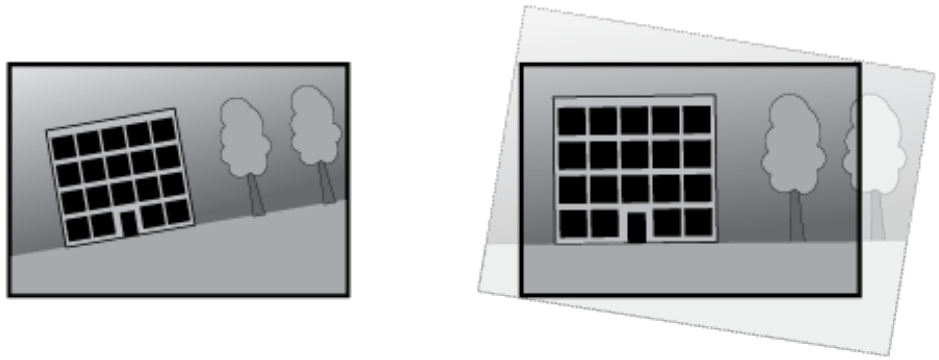
Margine dello stabilizzatore : utilizzare la barra di scorrimento per regolare le dimensioni del margine dello stabilizzatore che determina il livello di vibrazione da stabilizzare. Nel caso il dispositivo sia montato in un ambiente con molte vibrazioni, sposta il cursore verso **Max**. Di conseguenza, la scena acquisita è più piccola. Se l'ambiente è caratterizzato da meno vibrazioni, sposta il cursore verso **Min**.

Focus breathing correction (Correzione breathing della messa a fuoco) : Attivala per mantenere costante l'angolo di visione mentre modifichi la messa a fuoco. Con questa funzione attivata, potresti non riuscire a zoomare più di tanto.

Raddrizza immagine : Attiva e usa il cursore per raddrizzare l'immagine in orizzontale ruotandola e tagliandola in digitale. La funzionalità è utile quando non è possibile montare la telecamera esattamente a livello. Sarebbe ideale raddrizzare l'immagine nel corso dell'installazione.

: Fai clic per visualizzare una griglia di supporto nell'immagine.

: Fai clic per nascondere la griglia.



L'immagine prima e dopo essere stata raddrizzata.

Immagine

Aspetto

Profilo scena : Seleziona un profilo scena idoneo allo scenario di sorveglianza. Un profilo scena ottimizza le impostazioni dell'immagine, tra cui il livello di colore, la luminosità, la nitidezza, il contrasto e il contrasto locale, per un ambiente o un fine specifico.

- **Forensic** : Idoneo per fini di sorveglianza.
- **Interno** : Adatto per ambienti interni.
- **Esterno** : Adatto per ambienti esterni.
- **Vivido** : Utile a fini dimostrativi.
- **Panoramica del traffico** : Idoneo per monitorare il traffico veicolare.
- **Targa** : Adatto per l'acquisizione di targhe.

Saturazione: utilizzare il cursore per regolare l'intensità del colore. Ad esempio è possibile ottenere un'immagine nella scala dei grigi.

Contrasto: utilizzare questo cursore per regolare la differenza tra luce e ombra.

Luminosità: Utilizzare il cursore per regolare la sensibilità alla luce. Ciò può rendere più facile vedere gli oggetti. La luminosità viene applicata dopo l'acquisizione dell'immagine e non influisce sulle informazioni nell'immagine. Per ottenere più dettagli da un'area scura, solitamente è meglio aumentare il guadagno o il tempo di esposizione.

Sharpness (Nitidezza): Utilizza il cursore per regolare il contrasto dei bordi e rendere gli oggetti più nitidi nell'immagine. Se incrementi la nitidezza, anche i requisiti di velocità in bit e spazio di archiviazione possono aumentare.

Wide Dynamic Range

WDR : Attiva per rendere visibili sia le aree chiare che quelle scure.

Contrasto locale : Usare il cursore per regolare il contrasto dell'immagine. Un valore più elevato incrementa il contrasto tra le aree chiare e scure.

Mappatura tonale : utilizzare questo cursore per regolare il livello di mappatura tonale applicato all'immagine. Se il valore è impostato su zero viene applicata solo la correzione della gamma standard, mentre un valore più alto aumenta la visibilità delle parti più buie e luminose nell'immagine.

Bilanciamento del bianco

Quando la telecamera rileva la temperatura di colore della luce in entrata, può regolare l'immagine per rendere i colori più naturali. Se ciò non è sufficiente, puoi selezionare una sorgente luminosa adatta dall'elenco.

L'impostazione di bilanciamento del bianco automatico riduce il rischio di sfarfallio del colore adattando variazioni graduali. Quando cambia l'illuminazione, o quando la telecamera viene avviata per la prima volta, potrebbero essere necessari fino a 30 secondi prima che la telecamera si adatti alla nuova sorgente luminosa. Se vi sono più tipi di sorgenti luminose in una scena, ovvero sorgenti luminose con temperature di colore differenti, la sorgente luminosa dominante agisce come riferimento per l'algoritmo di bilanciamento del bianco automatico. Questo comportamento può essere ignorato scegliendo un'impostazione di bilanciamento del bianco fissa che corrisponda alla sorgente luminosa che si desidera utilizzare come riferimento.

Light environment (Luminosità ambiente):

- **Automatic (Automatica)**: Identificazione e compensazione automatiche per il colore della sorgente luminosa. È l'impostazione consigliata, utilizzabile per la maggior parte delle situazioni.
- **Automatico – esterni** : Identificazione e compensazione automatiche per il colore della sorgente luminosa. È l'impostazione consigliata, utilizzabile per la maggior parte delle situazioni all'esterno.
- **Personalizzato – interni** : Regolazione colore fissa per una stanza con un'illuminazione artificiale diversa da quella fluorescente e ottimale per una temperatura di colore intorno a 2800 K.
- **Personalizzato – esterni** : Regolazione colore fissa per condizioni atmosferiche soleggiate con temperatura di colore intorno a 5500 K.
- **Fixed – fluorescent 1 (Fisso – illuminazione fluorescente 1)**: Regolazione colore fissa per un'illuminazione fluorescente con una temperatura di colore intorno a 4000 K.
- **Fixed – fluorescent 2 (Fisso – illuminazione fluorescente 2)**: Regolazione colore fissa per un'illuminazione fluorescente con una temperatura di colore intorno a 3000 K.
- **Fixed – indoors (Fisso – interni)**: Regolazione colore fissa per una stanza con un'illuminazione artificiale diversa da quella fluorescente e ottimale per una temperatura di colore intorno a 2800 K.
- **Fixed – outdoors 1 (Fisso – esterni 1)**: Regolazione colore fissa per condizioni atmosferiche soleggiate con temperatura di colore intorno a 5500 K.
- **Fixed – outdoors 2 (Fisso – esterni 2)**: Regolazione colore fissa per condizioni atmosferiche nuvolose con temperatura di colore intorno a 6500 K.
- **Illuminazione stradale – mercurio** : regolazione colore fissa per le emissioni ultraviolette nelle luci ai vapori di mercurio tipiche dell'illuminazione stradale.
- **Illuminazione stradale – sodio** : Regolazione colore fissa che compensa il colore giallo arancione delle luci ai vapori di sodio tipiche dell'illuminazione stradale.
- **Hold current (Mantieni opzioni correnti)**: Mantieni le impostazioni di corrente e non compensare i cambiamenti di luce.
- **Manuale** : correzione del bilanciamento del bianco con il supporto di un oggetto bianco. Trascinare il cerchio su un oggetto che si desidera venga interpretato come bianco dalla telecamera nell'immagine della visualizzazione in diretta. Utilizzare i cursori **Red balance (Bilanciamento del rosso)** e **Blue balance (Bilanciamento del blu)** per regolare manualmente il bilanciamento del bianco.

Modalità giorno/notturna

IR-cut filter (Filtro IR):

- **Automatico**: Seleziona questa opzione per attivare e disattivare automaticamente il filtro IR. quando la telecamera è in modalità giorno, il filtro IR viene attivato e blocca la luce a infrarossi in entrata e quando è in modalità notte, il filtro IR è disattivato e la sensibilità alla luce della telecamera aumenta.

Nota

- Alcuni dispositivi sono dotati di filtri IR-pass in modalità notturna. Il filtro IR-pass incrementa il livello di sensibilità IR ma blocca la luce visibile.
- **On (Attivato)**: Seleziona per attivare il filtro IR. L'immagine è a colori, ma con un livello di sensibilità ridotto.
- **Off (Disattivato)**: Seleziona per disattivare il filtro IR. L'immagine è in bianco e nero per un livello di sensibilità migliorato.

Threshold (Soglia): utilizzare il cursore per regolare la soglia di luce in base alla quale la telecamera passa dalla modalità giorno alla modalità notturna.

- Trascinare il cursore verso **Bright (Chiaro)** per ridurre la soglia del filtro IR. La telecamera passa prima alla modalità notturna.
- Trascinare il cursore verso **Dark (Scuro)** per aumentare la soglia del filtro IR. La telecamera passa poi alla modalità notturna.

luce IR

Se il dispositivo non è dotato di illuminazione integrata, questi comandi sono disponibili solo quando si collega un illuminatore Axis supportato.

Allow illumination (Consenti illuminazione): Attiva affinché la telecamera usi la luce integrata in modalità notturna.

Synchronize illumination (Sincronizza illuminazione): Attiva per la sincronizzazione automatica dell'illuminazione con la luce circostante. La sincronizzazione tra giorno e notte funziona solo se il filtro IR è impostato su **Auto** o **Disattivato**.

Angolo di illuminazione automatico : Attivare per usare l'angolo di illuminazione automatico. Disattivare per impostare manualmente l'angolo di illuminazione.

Angolo di illuminazione : Usa il cursore per l'impostazione manuale dell'angolo di illuminazione, ad es. se l'angolo deve essere diverso dall'angolo di visione della telecamera. Se la telecamera ha un angolo di visione ampio, è possibile impostare l'angolo di illuminazione su un angolo più limitato che equivale a una posizione tele più ampia. Ciò restituirà angoli scuri nell'immagine.

Lunghezza d'onda IR : Seleziona la lunghezza d'onda desiderata per la luce IR.

Luce bianca

Allow illumination (Consenti illuminazione) : Attiva per far sì che la telecamera impieghi la luce bianca in modalità notturna.

Synchronize illumination (Sincronizza illuminazione) : Attiva per la sincronizzazione automatica della luce bianca con la luce circostante.

Esposizione

Seleziona una modalità di esposizione per ridurre gli effetti irregolari in rapida evoluzione nell'immagine, ad esempio lo sfarfallio dispositivo da differenti tipi di sorgenti luminose. Si consiglia di usare la modalità di esposizione automatica oppure la stessa frequenza della rete di alimentazione.

Modalità di esposizione:

- **Automatic (Automatica)**: la telecamera regola automaticamente l'apertura, il guadagno e l'otturatore.
- **Apertura automatica** : La telecamera regola automaticamente l'apertura e il guadagno. L'otturatore è fisso.
- **Otturatore automatico** : La telecamera regola automaticamente il guadagno e l'otturatore. L'apertura è fissa.
- **Hold current (Mantieni opzioni correnti)**: Blocca le impostazioni di esposizione correnti.
- **Privo di sfarfallio** : La telecamera regola automaticamente l'apertura e il guadagno e utilizza solo le seguenti velocità dell'otturatore: 1/50 s (50 Hz) e 1/60 s (60 Hz).
- **50 Hz senza sfarfallio** : La telecamera regola automaticamente l'apertura e il guadagno e usa la velocità otturatore 1/50 s.
- **60 Hz senza sfarfallio** : La telecamera regola automaticamente l'apertura e il guadagno e usa la velocità otturatore 1/60 s.
- **Con sfarfallio ridotto** : è identica all'opzione privo di sfarfallio, ma la telecamera può utilizzare una qualsiasi velocità dell'otturatore superiore a 1/100 s (50 Hz) e 1/120 s (60 Hz) per le scene più luminose.
- **50 Hz con sfarfallio ridotto** : è identica all'opzione privo di sfarfallio, ma la telecamera può utilizzare una qualsiasi velocità dell'otturatore superiore a 1/100 s per le scene più luminose.
- **60 Hz con sfarfallio ridotto** : è identica all'opzione privo di sfarfallio, ma la telecamera può utilizzare una qualsiasi velocità dell'otturatore superiore a 1/120 s per le scene più luminose.
- **Manuale** : l'apertura, il guadagno e l'otturatore sono fissi.

Zona di esposizione : usa le zone di esposizione per l'ottimizzazione dell'esposizione in una parte selezionata della scena, ad esempio l'area davanti a una porta di ingresso.

Nota

Le zone di esposizione sono correlate all'immagine originale (non ruotata) e i nomi delle zone si applicano all'immagine originale. Ciò significa che, ad esempio, se il flusso video viene ruotato di 90°, la zona **Upper (Superiore)** diventa la zona **Right (Destra)** nel flusso e **Left (Sinistra)** diventa **Lower (Inferiore)**.

- **Automatic (Automatica)**: Idoneo per la gran parte delle situazioni.
- **Center (Centro)**: Utilizza un'area fissa al centro dell'immagine per calcolare l'esposizione. L'area presenta dimensione e posizione fisse nella visualizzazione in diretta.
- **Pieno** : Utilizza l'intera visualizzazione in diretta per calcolare l'esposizione.
- **Superiore** : Utilizza un'area con dimensioni e posizione fisse nella parte superiore dell'immagine per calcolare l'esposizione.
- **Inferiore** : Utilizza un'area con dimensioni e posizione fisse nella parte inferiore dell'immagine per calcolare l'esposizione.

- **A sinistra** : Utilizza un'area con dimensioni e posizione fisse nella parte sinistra dell'immagine per calcolare l'esposizione.
- **A destra** : Utilizza un'area con dimensioni e posizione fisse nella parte destra dell'immagine per calcolare l'esposizione.
- **Spot**: Utilizza un'area con dimensioni e posizione fisse nella visualizzazione in diretta per calcolare l'esposizione.
- **Personalizzato**: Utilizza un'area nella visualizzazione in diretta per calcolare l'esposizione. Puoi regolare le dimensioni e la posizione dell'area.

Max shutter (Otturatore massimo): Selezionare la velocità otturatore per fornire l'immagine migliore. Velocità otturatore più basse (esposizione più lunga) potrebbe causare sfocatura da movimento quando c'è movimento e velocità otturatore troppo elevate potrebbero incidere sulla qualità dell'immagine. L'otturatore massimo lavora con il guadagno massimo per migliorare l'immagine.

Guadagno massimo: Seleziona il guadagno massimo idoneo. Se aumenti il guadagno massimo, esso migliora il livello visibile di dettaglio nelle immagini scure, ma crea anche il livello di rumore. Maggiore rumore può causare un maggiore utilizzo di larghezza di banda e spazio di archiviazione. Se imposti il guadagno massimo su un valore elevato, le immagini possono essere molto diverse se le condizioni di luce sono molto diverse durante il giorno e la notte. Il guadagno massimo lavora con l'otturatore massimo per migliorare l'immagine.

Esposizione motion-adaptive : Selezionare questa opzione per ridurre la sfocatura da movimento in condizioni di bassa luminosità.

Blur-noise trade-off (Compromessi disturbo-sfocatura): Usa questo cursore per regolare la priorità tra la sfocatura da movimento e il rumore. Se si desidera dare priorità a minori requisiti di banda e a meno rumore a scapito dei dettagli negli oggetti in movimento, spostare il cursore verso **Low noise (Disturbo ridotto)**. Se si desidera dare priorità ai dettagli negli oggetti in movimento a scapito del rumore e della larghezza di banda, sposta il cursore verso **Low motion blur (Sfocatura da movimento ridotta)**.

Nota

Puoi modificare l'esposizione regolando il tempo di esposizione o regolando il guadagno. Incrementando il tempo di esposizione, il risultato sarà una sfocatura da movimento maggiore e l'incremento del guadagno comporta maggiore rumore. Se regoli **Blur-noise trade-off (Compromessi disturbo-sfocatura)** verso **Low noise (Basso rumore)**, l'esposizione automatica darà la priorità a tempi di esposizione maggiori rispetto all'incremento del guadagno e l'opposto avverrà se regolerai il compromesso verso **Low motion blur (Sfocatura da movimento ridotta)**. Sia il guadagno che il tempo di esposizione raggiungeranno i valori massimi in condizioni di bassa luminosità, indipendentemente dalla priorità impostata.

Blocca apertura : Attiva per conservare le dimensioni dell'apertura impostate con il cursore **Aperture (Apertura)**. Disattiva per consentire alla telecamera di regolare automaticamente le dimensioni di apertura. Ad esempio, puoi bloccare l'apertura per le scene con condizioni di luce permanenti.

Apertura : Utilizza il cursore per regolare le dimensioni dell'apertura, ovvero quanta luce passa attraverso l'obiettivo. Per permettere che più luce entri nel sensore e far sì che, di conseguenza, l'immagine prodotta in condizioni di bassa luminosità sia più luminosa, sposta il cursore verso **Open (Apri)**. Un'apertura ampia riduce però la profondità di campo; gli oggetti vicini o troppo lontani dalla telecamera possono risultare sfocati. Per permettere che una porzione più grande dell'immagine sia messa a fuoco, sposta il cursore verso **Closed (Chiuso)**.

Exposure level (Livello esposizione): Utilizzare il cursore per regolare l'esposizione d'immagine.

Defog (Nitidezza) : Attiva per rilevare gli effetti della nebbia e li rimuoverà automaticamente per ottenere un'immagine più nitida.

Nota

Ti consigliamo di non attivare **Defog (Sbrinamento)** in scene con basso contrasto, elevate variazioni del livello di luce o quando la messa a fuoco automatica è leggermente sfocata. Ciò può influire sulla qualità d'immagine, ad esempio aumentando il contrasto. Inoltre, troppa luminosità può influire negativamente sulla qualità di immagine quando lo sbrinamento è attivo.

Flusso

Generale

Risoluzione: Selezionare la risoluzione dell'immagine adatta per la scena di sorveglianza. Una risoluzione più elevata necessita di più larghezza di banda e spazio di archiviazione.

Frequenza dei fotogrammi: Per evitare problemi di larghezza di banda nella rete o ridurre le dimensioni di archiviazione, puoi limitare la velocità in fotogrammi a una quantità fissa di fotogrammi. Se la velocità in fotogrammi è zero, il valore viene impostato sul valore massimo possibile nelle condizioni correnti. Una velocità in fotogrammi più elevata necessita di larghezza di banda e spazio di archiviazione maggiori.

P-frames (P-frame): Un P-frame è un'immagine predetta che mostra solo le modifiche nell'immagine rispetto al fotogramma precedente. Immetti il numero desiderato di P-frame. Più è alto il numero, minore è la larghezza di banda necessaria. Tuttavia, se è presente una congestione di rete, potrebbe verificarsi un deterioramento della qualità video.

Compressione: Utilizzare il cursore per regolare la compressione d'immagine. Un'elevata compressione si traduce in velocità di trasmissione e qualità dell'immagine inferiori. Una compressione bassa migliora la qualità dell'immagine ma utilizza larghezza di banda e spazio di archiviazione maggiori durante la registrazione.

Video con firma : Attivare per aggiungere la funzione video firmata al video. Il video firmato protegge il video dalle manomissioni aggiungendo firme crittografiche al video.

Zipstream

Zipstream è una tecnologia di riduzione della velocità di trasmissione ottimizzata per il monitoraggio video e consente di ridurre la velocità di trasmissione media in un flusso H.264 o H.265 in tempo reale. La tecnologia Axis Zipstream applica una velocità in bit elevata nelle scene con molte regioni di interesse, ad esempio in scene con oggetti in movimento. Quando la scena è più statica, Zipstream applica una velocità in bit più bassa, riducendo pertanto l'archiviazione necessaria. Vedere *Riduzione della velocità in bit con Axis Zipstream* per saperne di più.

Selezionare il livello di **Strength (Intensità)** della riduzione della velocità in bit:

- **Off (Disattivato)**: Nessuna riduzione della velocità in bit.
- **Bassa**: Nessuna degradazione della qualità visibile nella maggior parte delle scene. Si tratta dell'opzione predefinita e si può usare in ogni tipo di scena per la riduzione della velocità in bit.
- **Media**: effetti visibili in alcune scene tramite minore rumore e un livello di dettagli leggermente inferiore nelle regioni di minore interesse, ad esempio dove non c'è nessun movimento.
- **Alta**: effetti visibili in alcune scene tramite minore rumore e un livello di dettagli inferiore nelle regioni di minore interesse, ad esempio dove non c'è nessun movimento. Consigliamo questo livello per i dispositivi connessi al cloud e quelli che usano l'archiviazione locale.
- **Higher (Più elevato)**: effetti visibili in alcune scene tramite minore rumore e un livello di dettagli inferiore nelle regioni di minore interesse, ad esempio dove non c'è nessun movimento.
- **Extreme (Estrema)**: effetti visibile nella maggior parte delle scene. La velocità in bit è ottimizzata per occupare il minore spazio di archiviazione possibile.

Optimize for storage (Ottimizza per archiviazione): attivare per ridurre al minimo la velocità in bit mantenendo la qualità. L'ottimizzazione non si applica al flusso mostrato nel client Web. Questa opzione può essere utilizzata solo se il VMS supporta B-frame. L'attivazione di **Optimize for storage (Ottimizza per archiviazione)** attiva anche **Dynamic GOP (dynamic group of pictures)**.

Dynamic FPS (FPS dinamico) (fotogrammi al secondo): Attiva per permettere che la larghezza di banda vari in base al livello di attività nella scena. Un'attività maggiore necessita di più larghezza di banda.

Lower limit (Limite inferiore): Immetti un valore per regolare la velocità in fotogrammi tra fps minimo e fps predefinito del flusso sulla base del movimento nella scena. Ti consigliamo di usare un limite inferiore in scene caratterizzate da poco movimento, dove fps può scendere a 1 o a un valore inferiore.

Dynamic GOP (GOP dinamico) (Group of Pictures): Attiva per la regolazione dinamica dell'intervallo tra gli I-frame sulla base del livello di attività nella scena.

Upper limit (Limite superiore): Immetti una lunghezza GOP massima, vale a dire il numero massimo di P-frame tra due I-frame. Un I-frame è un fotogramma immagine a sé stante indipendente da altri fotogrammi.

Controllo velocità di trasferimento

- **Average (Media)**: Seleziona per la regolazione automatica della velocità in bit per un periodo di tempo più lungo e la migliore qualità di immagine possibile sulla base dell'archiviazione a disposizione.
  - Fare clic per il calcolo della velocità in bit di destinazione sulla base dell'archiviazione disponibile, del tempo di conservazione e del limite della velocità in bit.
  - **Target bitrate (Velocità in bit di destinazione)**: Immetti la velocità in bit di destinazione voluta.
  - **Retention time (Tempo di conservazione)**: Immetti il numero di giorni per la conservazione delle registrazioni.
  - **Dispositivo di archiviazione**: mostra lo spazio di archiviazione stimato che può essere utilizzato per il flusso.
  - **Maximum bitrate (Velocità di trasmissione massima)**: Attiva per l'impostazione di un limite di velocità in bit.
  - **Bitrate limit (Limite velocità in bit)**: Immettere un limite per la velocità in bit che sia maggiore rispetto alla velocità in bit di destinazione.
- **Maximum (Massimo)**: selezionare per impostare una velocità di trasmissione massima istantanea del flusso in base alla larghezza di banda di rete.
  - **Maximum (Massimo)**: Immetti la velocità in bit massima.
- **Variable (Variabile)**: Seleziona per permettere che la velocità in bit vari sulla base del livello di attività nella scena. Un'attività maggiore necessita di più larghezza di banda. Raccomandiamo questa opzione per la gran parte delle situazioni.

Sovrimpressioni

: Fare clic per aggiungere una sovrapposizione. Seleziona il tipo di sovrapposizione dall'elenco a discesa:

- **Text (Testo)**: Seleziona per mostrare un testo integrato nell'immagine della visualizzazione in diretta e visibile in tutte le viste, registrazioni ed istantanee. Puoi inserire un testo personalizzato e comprendere anche modificatori preconfigurati per mostrare in automatico, ad esempio, l'ora, la data e la velocità in fotogrammi.
  - : fare clic per aggiungere il campo di modifica della data `%F` per visualizzare il formato aaaa-mm-gg.
  - : fare clic per aggiungere il campo di modifica dell'ora `%X` per visualizzare hh:mm:ss (formato 24 ore).
  - **Modifiers (Campi di modifica)**: Fare clic per selezionare qualsiasi campo di modifica presente nell'elenco per aggiungerlo alla casella di testo. Ad esempio, `%a` mostra il giorno della settimana.
  - **Dimensioni**: Selezionare le dimensioni font desiderate.
  - **Aspetto**: selezionare il colore del testo e di sfondo, ad esempio, testo bianco su sfondo nero (valore predefinito).
  - : selezionare la posizione della sovrapposizione nell'immagine o fare clic e trascinare la sovrapposizione per spostarla nella visualizzazione in diretta.
- **Immagine**: Seleziona per mostrare un'immagine statica sovrimpressa sul flusso video. Puoi usare file .bmp, .png, .jpeg o .svg.
  Per caricare un'immagine, fare clic su **Images (Immagini)**. Prima del caricamento di un'immagine, puoi scegliere di:
  - **Scale with resolution (Scala con risoluzione)**: Seleziona per adattare automaticamente l'immagine grafica sovrapposta alla risoluzione video.
  - **Use transparency (Usa trasparenza)**: Seleziona e inserisci il valore esadecimale RGB per quel colore. Usa il formato RRGGBB. Esempi di valori esadecimali: FFFFFF per bianco, 000000 per nero, FF0000 per rosso, 6633FF per blu e 669900 per verde. Solo per immagini .bmp.
- **Annotazioni scena** : Selezionare tale opzione per mostrare una sovrapposizione di testo nel flusso video che rimanga nella stessa posizione, anche nel momento in cui la telecamera esegue la panoramica o l'inclinazione in una direzione diversa. Si può decidere di mostrare la sovrapposizione solo in certi livelli di zoom.
  - : fare clic per aggiungere il campo di modifica della data `%F` per visualizzare il formato aaaa-mm-gg.
  - : fare clic per aggiungere il campo di modifica dell'ora `%X` per visualizzare hh:mm:ss (formato 24 ore).
  - **Modifiers (Campi di modifica)**: Fare clic per selezionare qualsiasi campo di modifica presente nell'elenco per aggiungerlo alla casella di testo. Ad esempio, `%a` mostra il giorno della settimana.
  - **Dimensioni**: Selezionare le dimensioni font desiderate.
  - **Aspetto**: selezionare il colore del testo e di sfondo, ad esempio, testo bianco su sfondo nero (valore predefinito).

- – : selezionare la posizione della sovrapposizione nell'immagine o fare clic e trascinare la sovrapposizione per spostarla nella visualizzazione in diretta. La sovrapposizione testo è salvata e resta nelle coordinate panoramica e inclinazione di tale ubicazione.
- – **Annotation between zoom levels (%) (Annotazione tra livelli di zoom (%))**: Impostare i livelli di zoom nei quali sarà mostrata la sovrapposizione testo.
- – **Annotation symbol (Simbolo annotazioni)**: Selezionare un simbolo che compare invece della sovrapposizione testo quando la telecamera non è nei livelli di zoom impostati.

- **Streaming indicator (Indicatore di streaming)** : Seleziona per mostrare un'animazione sovrimpressa sul flusso video. Questa animazione indica che il flusso video è in diretta anche se la scena non contiene nessun movimento.
  - – **Aspetto**: selezionare il colore dell'animazione e di sfondo, ad esempio, animazione rossa su sfondo trasparente (valore predefinito).
  - – **Dimensioni**: Selezionare le dimensioni font desiderate.
  - – : selezionare la posizione della sovrapposizione nell'immagine o fare clic e trascinare la sovrapposizione per spostarla nella visualizzazione in diretta.

- **Widget: Linegraph (Grafico a linee)** : Mostrare un grafico che illustri in che modo un valore misurato cambia nel corso del tempo.
  - – **Titolo**: Immettere un titolo per il widget.
  - – **Campo di modifica sovrapposizione testo**: Selezionare un campo di modifica di sovrapposizione testo come sorgente dati. Se sono state create delle sovrapposizioni testo MQTT, si troveranno alla fine dell'elenco.
  - – : selezionare la posizione della sovrapposizione nell'immagine o fare clic e trascinare la sovrapposizione per spostarla nella visualizzazione in diretta.
  - – **Dimensioni**: Selezionare le dimensioni della sovrapposizione testo.
  - – **Visibile su tutti i canali**: Disattivare perché appaia solo sul canale correntemente selezionato. Attivare perché appaia su tutti i canali attivi.
  - – **Intervallo di aggiornamento**: Selezionare il periodo tra aggiornamenti di dati.
  - – **Trasparenza**: Impostare la trasparenza di tutta la sovrapposizione testo.
  - – **Trasparenza dello sfondo**: Impostare la trasparenza solamente dello sfondo della sovrapposizione testo.
  - – **Punti**: Attivare per eseguire l'aggiunta di un punto alla linea del grafico quando i dati sono aggiornati.
  - – **Asse x**
    - – **Etichetta**: Inserire l'etichetta testo per l'asse x.
    - – **Intervallo di tempo**: Inserire quanto a lungo i dati saranno visualizzati.
    - – **Unità di tempo**: Inserire un'unità di tempo per l'asse x.
  - – **Asse y**
    - – **Etichetta**: Inserire l'etichetta testo per l'asse y.
    - – **Scala dinamica**: Attivare questa opzione perché la scala si adatti in automatico ai valori dei dati. Disattivare questa opzione per inserire in modo manuale i valori per una scala fissa.
    - – **Soglia allarme minima** e **Soglia allarme massima**: Tali valori aggiungeranno linee di riferimento orizzontali al grafico, facendo sì che si possa vedere più facilmente quando il valore dei dati diventa eccessivo o troppo basso.

- **Widget: Metro** : Mostrare un grafico a barre che illustra il valore dei dati misurati più di recente.
  - **Titolo**: Immettere un titolo per il widget.
  - **Campo di modifica sovrapposizione testo**: Selezionare un campo di modifica di sovrapposizione testo come sorgente dati. Se sono state create delle sovrapposizioni testo MQTT, si troveranno alla fine dell'elenco.
  - : selezionare la posizione della sovrapposizione nell'immagine o fare clic e trascinare la sovrapposizione per spostarla nella visualizzazione in diretta.
  - **Dimensioni**: Selezionare le dimensioni della sovrapposizione testo.
  - **Visibile su tutti i canali**: Disattivare perché appaia solo sul canale correntemente selezionato. Attivare perché appaia su tutti i canali attivi.
  - **Intervallo di aggiornamento**: Selezionare il periodo tra aggiornamenti di dati.
  - **Trasparenza**: Impostare la trasparenza di tutta la sovrapposizione testo.
  - **Trasparenza dello sfondo**: Impostare la trasparenza solamente dello sfondo della sovrapposizione testo.
  - **Punti**: Attivare per eseguire l'aggiunta di un punto alla linea del grafico quando i dati sono aggiornati.
  - **Asse y**
    - **Etichetta**: Inserire l'etichetta testo per l'asse y.
    - **Scala dinamica**: Attivare questa opzione perché la scala si adatti in automatico ai valori dei dati. Disattivare questa opzione per inserire in modo manuale i valori per una scala fissa.
    - **Soglia allarme minima** e **Soglia allarme massima**: Tali valori aggiungeranno linee di riferimento orizzontali al grafico a barre, facendo sì che si possa vedere più facilmente quando il valore dei dati diventa eccessivo o troppo basso.

Privacy mask

: Fare clic per la creazione di una nuova privacy mask.

Privacy masks (Privacy mask): Fare clic per modificare il colore di tutte le privacy mask o per eliminarle in modo permanente.

Cell size (Dimensioni cella): Se scegli il colore mosaico, le privacy mask appaiono come motivi pixelati. Usa il dispositivo di scorrimento per modificare la dimensione dei pixel.

Mask x (Maschera x): Fare clic per la rinomina, disabilitazione o eliminazione permanente della maschera.

Analitiche

AXIS Object Analytics

Start (Avvia): Fare clic per l'avvio di AXIS Object Analytics. L'applicazione sarà eseguita in background e si possono creare regole per gli eventi sulla base delle impostazioni correnti dell'applicazione.

Open (Apri): Fare clic per l'apertura di AXIS Object Analytics. L'applicazione viene aperta in una nuova scheda del browser in cui si possono configurare le relative impostazioni.

Non installato: AXIS Object Analytics non è installato su questo dispositivo. Aggiornare AXIS OS alla versione più recente per ottenere l'ultima versione dell'applicazione.

Visualizzazione dei metadati

La telecamera rileva gli oggetti in movimento e li classifica in base al tipo di oggetto. Nella vista, un oggetto classificato è racchiuso in un riquadro delimitatore del testo colorato e riporta l'ID assegnato.

Id: un numero di identificazione univoco per l'oggetto identificato e il tipo. Questo numero viene visualizzato sia nell'elenco che nella vista.

Tipo: Classifica un oggetto in movimento come Human, Face, Car, Bus, Truck, Bike o License Plate (Persona, Volto, Automobile, Autobus, Camion, Bicicletta o Targa). Il colore del riquadro delimitatore del testo dipende dalla classificazione del tipo.

Confidence (Attendibilità): la barra indica il livello di attendibilità nella classificazione del tipo di oggetto.

Configurazione metadati

Produttori metadati RTSP

Elenca le app che riproducono in streaming i metadati e i canali che utilizzano.

Nota

Queste impostazioni riguardano il flusso di metadati RTSP che utilizza ONVIF XML. Le modifiche apportate qui non influiscono sulla pagina di visualizzazione dei metadati.

Producer (Produttore): L'app che produce i metadati. Sotto l'app è possibile visualizzare un elenco dei tipi di metadati che l'app riproduce in streaming dal dispositivo.

Canale: il canale utilizzato dall'app. Selezionare per abilitare il flusso di metadati. Deselezionare per ragioni di compatibilità o gestione delle risorse.

PTZ

Posizioni preimpostate

Una posizione preset è una specifica posizione di rotazione, inclinazione e zoom memorizzata nella memoria della telecamera. È possibile utilizzare posizioni preset per navigare rapidamente tra i diversi campi di visione. Se il dispositivo supporta i giri di ronda, è possibile utilizzare le posizioni preset per creare giri di ronda automatizzati.

Posizioni preimpostate

- **Create preset position (Crea posizione preimpostata)**: creare una nuova posizione preset in base alla posizione corrente della telecamera.
  - **Thumbnail (Miniatura)**: attiva per aggiungere un'immagine in miniatura per la posizione preset.
  - **Nome**: Digitare un nome per la posizione predefinita.
  - **Posizione iniziale**: attivare questa posizione come campo visivo predefinito della telecamera.

    La posizione iniziale è contrassegnata da . La telecamera avrà sempre una posizione iniziale.

Impostazioni

- **Return to home position when inactive (Torna alla posizione iniziale quando inattivo)**: Attivare per fare in modo che la telecamera torni alla posizione iniziale dopo un periodo di inattività specificato.
- **Use thumbnails (Usa le miniature)**: Attivare in automatico una miniatura a qualsiasi nuova posizione preset creata.

Il menu contestuale contiene:

- **Create thumbnails (Crea miniature)** : Creare una miniatura per tutte le posizioni preset.
- **Refresh thumbnails (Aggiorna miniature)**: Sostituire le miniature per le posizioni preset con miniature nuove e aggiornate.
- **Delete all preset positions (Elimina tutte le posizioni preset)**: Rimuovere tutte le posizioni preset. Ciò creerà automaticamente una nuova posizione iniziale.

Giri di ronda

Giro di ronda: Creare un giro di ronda.

- **Preset position (Posizione preset)**: Seleziona per creare un giro di ronda con posizioni preset.
- **Registrato**: Seleziona per creare un giro di ronda registrato.

Posizione preimpostata

Un giro di ronda con posizioni predefinite esegue in modo continuo lo streaming delle riprese da una selezione di posizioni predefinite in una sequenza casuale o fissa. È possibile scegliere per quanto tempo la telecamera deve rimanere in ciascuna posizione preset prima di passare alla posizione successiva. Il giro di ronda continuerà a funzionare in un loop infinito fino all'arresto, anche in assenza di client (browser Web) che trasmettono in streaming le riprese.

Impostazioni

- **Impostazioni generali**
  - **Nome**: Immetti un nome per il giro di ronda.
  - **Play guard tour in random order (Riproduci giro di ronda in ordine casuale)**: Attivare l'impostazione per fare in modo che la telecamera si sposti in modo imprevedibile tra le posizioni predefinite durante il giro di ronda.
  - **Pause between runs (Pausa tra le esecuzioni)**: Inserire l'intervallo di tempo desiderato tra i giri di ronda. È possibile inserire qualsiasi intervallo da 0 minuti a 2 ore e 45 minuti.
- **Impostazioni passaggi**
  - **Duration (Durata)**: Scegliere per quanto tempo si desidera che la telecamera rimanga in ciascuna posizione preset. Il valore predefinito corrisponde a 10 secondi e il valore massimo permesso è di 60 minuti.
  - **Move speed (Velocità di movimento)**: Scegliere la velocità con cui si desidera spostare la telecamera alla posizione preset successiva. Il valore predefinito è 70, ma è possibile selezionare qualsiasi valore compreso tra 1 e 100.

Preset positions (Posizioni preset): Per selezionare più posizioni preset, premere SHIFT selezionando contemporaneamente te le posizioni preset. Fare clic su e trascinare le posizioni preset nell'area **View order (Ordine di visualizzazione)**.

View order (Ordine di visualizzazione): Visualizza le posizioni preset comprese nel giro di ronda.

- **Import all preset positions (Importa tutte le posizioni preset)**: aggiungere tutte le posizioni preset nell'ordine in cui sono state create, a partire dalla più vecchia.
- : Avvia il giro di ronda.

Registrato

Un giro registrato riproduce una sequenza di movimenti PTZ registrati (rotazione, inclinazione e zoom), incluse le velocità e le lunghezze variabili.

Impostazioni generali

- **Nome**: Immetti un nome per il giro di ronda.
- **Pause between runs (Pausa tra le esecuzioni)**: Inserire l'intervallo di tempo desiderato tra i giri di ronda. È possibile inserire qualsiasi intervallo da 0 minuti a 2 ore e 45 minuti.

Giro registrato

- **Start recording tour (Avvia registrazione tour)**: Avviare la registrazione dei movimenti di rotazione, inclinazione e zoom che si desidera replicare nel giro di ronda.
- **Stop recording tour (Interrompi registrazione tour)**: Arrestare la registrazione dei movimenti di rotazione, inclinazione e zoom che si desidera replicare nel giro di ronda.
- **Re-record (Ripeti registrazione)**: avvia una nuova registrazione dei movimenti di rotazione/inclinazione/zoom. La registrazione più recente verrà sovrascritta.
- Avviare il giro registrato.
- Mettere in pausa il giro registrato.
- Interrompere il giro registrato.

Limiti

Per la restrizione dell'area sotto sorveglianza, puoi limitare i movimenti PTZ.

Save as Pan 0☐(Salva come posizione di panoramica 0°): Fai clic per l'impostazione della posizione attuale come punto zero per le coordinate di panoramica.

Pan-tilt limits (Limiti di panoramica e inclinazione): La telecamera usa le coordinate del centro dell'immagine quando imposti i limiti di panoramica e inclinazione.

- **Left pan limit (Limite di panoramica sinistro)**: Fai clic per limitare i movimenti di panoramica della telecamera verso sinistra. Fai di nuovo clic per rimuovere il limite.
- **Right pan limit (Limite di panoramica destro)**: Fai clic per limitare i movimenti di panoramica della telecamera verso destra. Fai di nuovo clic per rimuovere il limite.
- **Top tilt limit (Limite inclinazione superiore)**: Fai clic per limitare i movimenti di inclinazione superiore della telecamera. Fai di nuovo clic per rimuovere il limite.
- **Bottom tilt limit (Limite inclinazione inferiore)**: Fai clic per limitare i movimenti di inclinazione inferiore della telecamera. Fai di nuovo clic per rimuovere il limite.

Auto-flip (Inversione automatica) : Permette al corpo della telecamera di eseguire un'inversione istantanea di 360° e continuare ad eseguire la panoramica oltre il suo limite meccanico.

E-flip (Inversione elettronica) : Corregge in automatico la vista della telecamera ruotando l'immagine di 180° quando la telecamera esegue un'inclinazione oltre i -90°.

Nadir-flip (Inversione Nadir) : Abilita la panoramica di 180° della telecamera quando si inclina oltre -90° e poi continua verso l'alto.

Limite zoom: Seleziona un valore per limitare il livello di zoom massimo della telecamera. Sono selezionabili i valori ottico o digitale (ad es. 480x D). Quando si utilizza un joystick, possono essere utilizzati solo i livelli di zoom digitale per impostare il limite zoom.

Near focus limit (Limite di messa a fuoco vicina): Seleziona un valore per evitare che la telecamera metta a fuoco automaticamente gli oggetti ad essa vicini. In questo modo, la telecamera può ignorare oggetti quali cavi dall'alto, lampioni o altre oggetti vicini. Per far sì che la telecamera metta a fuoco le aree di interesse, impostare il limite di messa a fuoco vicina su un valore più elevato rispetto alla distanza alla quale tendono ad apparire gli oggetti non interessanti.

Movimento

Proportional speed (Velocità proporzionale) : Attiva per impostare la velocità proporzionale massima.

- **Max proportional speed (Velocità proporzionale massima)** : Imposta un valore tra 1 e 1000 per limitare la velocità di pan e inclinazione. La velocità proporzionale massima è definita come percentuale dove il valore 1000 equivale al 1000%.
  Questo è utile quando il joystick è spinto fino in fondo. Ad esempio, se l'immagine è ampia circa 44 gradi quando completamente ridotta e la velocità proporzionale massima è impostata su 100 (100%), la velocità massima è di circa 44 gradi al secondo. Se l'immagine viene quindi ingrandita da 44 a 10 gradi di ampiezza, la velocità massima raggiunge i 10 gradi al secondo, probabilmente troppo veloce per una facile visualizzazione. Per limitare la velocità, impostare la velocità proporzionale massima su 50 (50%). In questo modo, la velocità massima raggiunge solo il 50% del livello massimo di zoom attualmente selezionato. Ciò significa che quando l'immagine ha un'ampiezza di 44 gradi, la velocità massima possibile è limitata a circa 22 gradi al secondo e quando la vista viene ingrandita a 10 gradi la velocità è limitata a circa 5 gradi al secondo.

Adjustable zoom speed (Velocità zoom regolabile): Attiva per utilizzare le velocità variabili durante il controllo dello zoom con un joystick o una rotellina del mouse. La velocità dello zoom viene impostata automaticamente tramite il comando `continuouszoommove` nell'API (interfaccia per la programmazione di applicazioni) VAPIX®. Disattiva per utilizzare la velocità dello zoom più elevata, la stessa velocità per lo spostamento alle preset.

Congelamento immagine in PTZ

- **Off (Disattivato)**: Non congelare mai immagine.
- **All movements (Tutti i movimenti)**: congela l'immagine mentre la telecamera si muove. Una volta raggiunta la nuova posizione, la telecamera trasmette la vista da questa posizione.
- **Preset positions (Posizioni preset)**: congelano l'immagine solo quando la telecamera si sposta tra posizioni preset.

Pan-tilt speed (Velocità panoramica-inclinazione): Seleziona la velocità dei movimenti di panoramica e inclinazione della telecamera.

Zone OSDI

L'indicazione della direzione a video (OSDI) fornisce informazioni sulla direzione in cui è rivolta la telecamera nella sovrapposizione testo. La telecamera usa le coordinate del centro dell'immagine per impostare l'area della zona inferiore sinistra e superiore destra.

Create OSDI zone (Crea zona OSDI): Fai clic per creare una zona OSDI.

- **Nome**: Inserire un nome per la zona.
- **Active (Attivo)**: Attiva per mostrare la zona nella visualizzazione in diretta.
- **Limiti zona**
  - : Accedi alla posizione che vuoi e fai clic sull'icona per impostare il punto inferiore sinistro della zona. Fai di nuovo clic per deselezionare il punto inferiore sinistro.
  - : Accedi alla posizione che vuoi e fai clic sull'icona per impostare il punto superiore destro della zona. Fai di nuovo clic per deselezionare il punto superiore destro.
  - **Go to (Andare a)**: Fai clic per andare al punto inferiore sinistro o superiore destro della zona.

Il menu contestuale contiene:

- **Create multiple zones (Crea molteplici zone)**: Fai clic per la creazione di molteplici zone. Immetti un nome per la zona e specifica le coordinate per la parte inferiore sinistra e superiore destra della zona.
  - **Add zone coordinates (Aggiungi coordinate zona)**: Fai clic per specificare i parametri per un'altra zona.
- **Delete all zones (Elimina tutte le zone)**: Fai clic per l'eliminazione di tutte le zone.

Orientamento assistito

Assistenza orientamento: Attiva la sovrapposizione dei punti di interesse definiti dall'utente in corrispondenza del corretto rilevamento e di una bussola 2D sincronizzata ai movimenti delle telecamere, compreso il campo visivo.

Direction (Direzione)

- **Imposta nord**: Posiziona la telecamera a nord e fai clic su **Set north (Imposta nord)**.

Preset positions (Posizioni preset): Seleziona le posizioni preset usate per l'assistenza orientamento.

- Per la selezione di una posizione preset singola, fai clic sulla posizione preset.
- Per la selezione di tutte le posizioni preset, fare clic su .

Gatekeeper

Un gatekeeper monitora un'area, ad esempio un cancello di entrata. Quando viene rilevato il movimento nell'area monitorata, il gatekeeper guida la telecamera su una posizione preset selezionata. Utilizzando una posizione preimpostata ingrandita sarà possibile, ad esempio, leggere una targa o identificare una persona. Quando il movimento non viene più rilevato, la telecamera torna alla posizione iniziale dopo un periodo di tempo specifico.

Coda di controllo

Coda di controllo per utenti

- **PTZ control queue (Coda di controllo PTZ)**: Attiva per inserire richieste di controllo PTZ in una coda. Questo mostra lo stato e la posizione degli utenti in coda. Per usare i comandi PTZ in AXIS Camera Station, disattiva questa impostazione.
  - **Entra in coda**: Fai clic per l'aggiunta della tua richiesta di controllo PTZ alla coda.
  - **Lasciare controllo**: Fai clic per lasciare i comandi PTZ.
- I gruppi utenti sono elencati in ordine di priorità, quello con la priorità più elevata è più in alto. Per modificare la priorità di un gruppo utenti, fare clic su = e trascinare il gruppo utenti in alto o in basso.
  Per ogni gruppo utenti:
  - **Timeout duration (Durata del timeout)**: imposta il tempo di attesa prima del timeout. Il valore predefinito corrisponde a 1 minuto e i valori permessi sono compresi tra 1 secondo e 60 minuti.
  - **Tipo timeout**
    - **Timespan (Intervallo di tempo)**: Timeout dopo aver raggiunto la durata impostata.
    - **Activity (Attività)**: Timeout dopo aver raggiunto la durata impostata a partire dall'ultima attività.
    - **Infinity (Infinito)**: Il timeout non si verifica mai finché un utente con priorità più elevata non prende il controllo.

Impostazioni

- **Limit number of users in queue (Limita numero di utenti in coda)**: Imposta il numero massimo di utenti permessi in coda. Il numero predefinito corrisponde a 20 e i valori permessi sono 1-100.
- **Control queue poll time (Tempo interrogazione coda di controllo)**: Imposta con quale frequenza eseguire il polling della telecamera per l'aggiornamento della posizione degli utenti o dei gruppi di utenti in coda. Il valore predefinito corrisponde a 20 secondi e i valori permessi sono compresi tra 5 secondi e 60 minuti.

Autotracking

Autotracking

Con il rilevamento automatico, la telecamera esegue automaticamente lo zoom in avanti e rintraccia gli oggetti in movimento, ad esempio un veicolo o una persona. È possibile selezionare manualmente un oggetto di cui tenere traccia o impostare le aree di attivazione e lasciare che la telecamera rilevi gli oggetti in movimento. L'applicazione è ideale per aree aperte senza oggetti oscurati e in cui il movimento è insolito. Quando la telecamera non rileva un oggetto, ritorna alla posizione preset connessa.

Registrazioni

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.

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.

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 (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.
  - **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 si deve connettere a un server DHCP prima di poter selezionare questa opzione.
- **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.

- **Format (Formatta)**: selezionare il formato da utilizzare quando si inseriscono la latitudine e la longitudine del dispositivo.
- **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 questa opzione per consentire al router di rete di assegnare automaticamente un indirizzo IP al dispositivo. Si consiglia l'IP automatico (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.

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'impostazione predefinita. Tenere premuto il pulsante di comando sul dispositivo per collegarsi a un servizio O3C via Internet. È necessario registrare il dispositivo con il servizio O3C entro 24 ore dopo aver premuto il pulsante di comando. In caso contrario, il dispositivo si disconnette dal servizio O3C. Una volta registrato il dispositivo, viene abilitata l'opzione **Always (Sempre)** e il dispositivo rimane collegato al servizio O3C.
- **Sempre**: il dispositivo Axis tenta costantemente di collegarsi a un servizio O3C via Internet. Una volta registrato, il dispositivo rimane collegato al servizio O3C. Utilizzare questa opzione se il pulsante di comando del dispositivo non è disponibile.
- **No**: disabilita il 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.
  - **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

Policy crittografica

La policy crittografica definisce il modo in cui viene utilizzata la crittografia per proteggere i dati.

Active (Attivo): Selezionare la policy crittografica da applicare al dispositivo:

- **Default (Predefinita) - OpenSSL**: sicurezza e prestazioni equilibrate per un uso generico.
- **FIPS - Policy conforme a FIPS 140-2**: crittografia ad alta sicurezza conforme a FIPS 140-2 per i settori industriali regolamentati.

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

Activate (Attivare): Attivare il firewall.

Default Policy (Criterio predefinito): Selezionare lo stato predefinito per il firewall.

- **Allow: (Consenti)** Permette tutte le connessioni al dispositivo. Questa opzione è impostata per impostazione predefinita.
- **Deny: (Rifiuta)** Nega tutte le connessioni al dispositivo.

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

- **Indirizzo**: inserire un indirizzo in formato IPv4/IPv6 o CIDR al quale si vuole permettere o rifiutare l'accesso.
- **Protocol (Protocollo)**: selezionare un protocollo al quale permettere o negare l'accesso.
- **Porta**: Inserire un numero di porta alla quale permettere o negare l'accesso. Si può aggiungere un numero di porta tra 1 e 65535.
- **Policy (Criteri)**: Selezionare il criterio della regola.

: Fare clic per la creazione di un'altra regola.

Add rules: (Aggiungi regole) Fare clic per l'aggiunta di regole definite.

- **Time in seconds: (Tempo in secondi)** Impostare un limite di tempo al fine di mettere alla prova le regole. Il limite di tempo predefinito è impostato su 300 secondi. Per l'attivazione immediata delle regole, impostare il tempo su 0 secondi.
- **Confirm rules: (Conferma regole)** Eseguire la conferma delle regole e il relativo limite di tempo. Se si è impostato un limite di tempo superiore a 1 secondo, le regole saranno attive durante tale periodo. Se il tempo è stato impostato su 0, le regole saranno subito attive.

Pending rules (Regole in sospeso): Una panoramica delle ultime regole testate da confermare.

Nota

Le regole con un limite di tempo appaiono in **Active rules (Regole attive)** fino a quando non termina il conteggio del timer visualizzato o fino a quando non vengono confermate. Se non si confermano, appaiono in **Pending rules (Regole in sospeso)** fino a quando non termina il conteggio del timer visualizzato e il firewall torna alle impostazioni precedentemente definite. Se si confermano, sostituiranno le regole attive correnti.

Confirm rules (Conferma regole): Fare clic per eseguire l'attivazione delle regole in sospeso.

Active rules (Regole attive): una panoramica delle regole in esecuzione al momento sul proprio dispositivo.

: Fare clic per eseguire l'eliminazione di una regola attiva.

: Fare clic per eseguire l'eliminazione di tutte le regole, sia in sospeso che attive.

Certificato AXIS 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)**: Ha accesso a:
  - Visione e scatto di istantanee di un flusso video.
  - Riproduci ed esporta le registrazioni.
  - Panoramica, inclinazione e zoom; con accesso **Account PTZ**.

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. Scegliere tra **Basic (Base)**, **Digest** e **Open ID**.

Il menu contestuale contiene:

- **Update (Aggiorna)**: aggiornare l'host virtuale.
- **Elimina**; eliminare l'host virtuale.

Disabled (Disabilitato): il server è disabilitato.

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.

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

Include topic namespaces (Includi spazi dei nomi degli argomenti): 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.

Archiviazione

Archiviazione di rete

Ignore (Ignora): Attiva per ignorare 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.

Profili di flusso

Un profilo di streaming è un gruppo di impostazioni che incidono sul flusso video. Puoi usare i profili di streaming in situazioni diverse, ad esempio quando crei eventi e usi regole per registrare.

Add stream profile (Aggiungi profilo di streaming): Fare clic per creare un nuovo profilo di streaming.

Preview (Anteprima): Un'anteprima del flusso video con le impostazioni del profilo di streaming che selezioni. L'anteprima si aggiorna quando cambi le impostazioni nella pagina. Se il dispositivo ha aree di visione diverse, puoi cambiare l'area di visione nell'elenco a discesa nell'angolo in basso a sinistra dell'immagine.

Nome: aggiungi un nome per il tuo profilo.

Description (Descrizione): aggiungi una descrizione del tuo profilo.

Video codec (Codec video): selezionare il codec video che va applicato al profilo.

Risoluzione: Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Frequenza dei fotogrammi: Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Compressione: Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Zipstream : Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Optimize for storage (Ottimizza per archiviazione) : Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Dynamic FPS (FPS dinamico) : Vedere per una descrizione di questa impostazione.

Dynamic GOP (GOP dinamico) : Vedere per una descrizione di questa impostazione.

Mirror (Specularità) : Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

GOP length (Lunghezza GOP) : Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Bitrate control (Controllo velocità di trasmissione): Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Include overlays (Includi sovrapposizioni) : Selezionare il tipo di sovrapposizione da includere. Consulta per informazioni su come aggiungere sovrapposizioni.

Include audio (Includi audio) : Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

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.

Role (Ruolo):

- **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 degli urti

Shock detector (Rilevatore urti): Attiva per generare un allarme se il dispositivo viene colpito da un oggetto o manomesso.

Sensitivity level (Livello di sensibilità): Sposta il cursore per regolare il livello di sensibilità in base al quale il dispositivo deve generare un allarme. Un valore basso indica che il dispositivo genera un allarme solo se l'urto è potente. Un valore elevato significa che il dispositivo genera un allarme anche solo con un urto di media entità.

Edge-to-edge

Associazione

L'associazione consente di utilizzare un dispositivo Axis compatibile come se facesse parte del dispositivo principale.

Audio pairing (Associazione audio) consente di associare l'altoparlante di rete o il microfono. Una volta associato, l'altoparlante di rete funge da dispositivo di uscita audio in cui è possibile riprodurre clip audio e trasmettere suoni tramite la telecamera. Il microfono di rete capterà i suoni dell'area circostante e sarà a disposizione come dispositivo di input audio, usabile nei flussi multimediali e nelle registrazioni.

Importante

Affinché funzioni con un software per la gestione video (VMS), è necessario prima associare la telecamera all'altoparlante o microfono di rete, quindi aggiungere la telecamera al VMS.

Impostare un limite "Attesa tra le azioni (hh:mm:ss)" nella regola di evento quando si utilizza un dispositivo audio associato di rete in una regola di evento con "Rilevamento di suoni" come condizione e "Riproduci clip audio" come azione. Questo consentirà di evitare il rilevamento di un loop se il microfono in uso rileva l'audio dall'altoparlante.

Aggiungi: aggiunta di un dispositivo da associare.

Select pairing type (Seleziona il tipo di associazione): Selezionare dall'elenco a discesa.

Speaker pairing (Associazione altoparlanti): Selezionare per associare un altoparlante di rete.

Microphone pairing (Associazione microfono) : seleziona per associare un microfono.

Indirizzo: inserire il nome host o l'indirizzo IP dell'altoparlante di rete.

Username (Nome utente): inserire il nome utente.

Password: inserire la password per l'utente.

Close (Chiudi): fare clic per cancellare il contenuto di tutti i campi.

Connect (Connetti): Fare clic per stabilire la connessione con il dispositivo da associare.

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.

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.

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.
- **Autorollback (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**.

Per saperne di più

Modalità di acquisizione

La scelta della modalità di acquisizione dipende dai requisiti per la velocità in fotogrammi e della risoluzione per la specifica impostazione di sorveglianza. Per le specifiche sulle modalità di acquisizione disponibili, consultare la scheda tecnica del dispositivo all'indirizzo *axis.com*.

Privacy mask

Una privacy mask è un'area definita dall'utente che copre parte dell'area monitorata. Nel flusso video le privacy mask vengono visualizzate come blocchi a tinta unita o con un motivo a mosaico.

La privacy mask viene visualizzata in tutte le istantanee, i video registrati e i flussi in diretta.

È possibile utilizzare l'API (Application Programming Interface) VAPIX® per nascondere le privacy mask.

Importante

Se utilizzi più privacy mask, ciò potrebbe influire sulle prestazioni del dispositivo.

Puoi creare molteplici privacy mask. Ogni maschera può presentare da 3 a 10 punti di ancoraggio.

Sovrimpressioni

Le sovrapposizioni testo sono sovrimpresse sul flusso video. Vengono utilizzate per fornire informazioni aggiuntive durante le registrazioni, ad esempio un timestamp, o durante l'installazione e la configurazione del dispositivo. È possibile aggiungere testo o un'immagine.

L'indicatore di streaming video è un altro tipo di sovrapposizione. Mostra che il flusso video dal vivo è in diretta.

Rotazione, inclinazione e zoom (PTZ)

Giri di ronda

Un giro di ronda visualizza il flusso video da differenti posizioni preimpostate in un ordine predeterminato o casuale e per periodi di tempo configurabili. Una volta avviato, il giro di ronda continua a essere eseguito finché non viene interrotto dall'utente, anche quando non ci sono client (browser Web) che visualizzano le immagini.

Streaming e archiviazione

Formati di compressione video

La scelta del metodo di compressione da utilizzare in base ai requisiti di visualizzazione e dalle proprietà della rete. Le opzioni disponibili sono:

Motion JPEG

Motion JPEG o MJPEG è una sequenza video digitale costituita da una serie di singole immagini JPEG. Queste immagini vengono successivamente visualizzate e aggiornate a una velocità sufficiente per creare un flusso che mostri il movimento costantemente aggiornato. Affinché il visualizzatore percepisca un video contenente movimento, la velocità deve essere di almeno 16 fotogrammi di immagini al secondo. Il video full motion viene percepito a 30 (NTSC) o 25 (PAL) fotogrammi al secondo.

Il flusso Motion JPEG utilizza quantità considerevoli di larghezza di banda, ma offre un'eccellente qualità di immagine e l'accesso a ogni immagine contenuta nel flusso.

H.264 o MPEG-4 Parte 10/AVC

Nota

H.264 è una tecnologia con licenza. Il dispositivo Axis include una licenza client per la visualizzazione H.264. L'installazione di copie aggiuntive senza licenza del client non è consentita. Per acquistare altre licenze, contattare il rivenditore Axis.

H.264 può, senza compromettere la qualità di immagine, ridurre le dimensioni di un file video digitale di più dell'80% rispetto al formato Motion JPEG e del 50% rispetto ai formati MPEG precedenti. Ciò significa che per un file video sono necessari meno larghezza di banda di rete e di spazio di archiviazione. In altre parole, è possibile ottenere una qualità video superiore per una determinata velocità in bit.

H.265 o MPEG-H Parte 2/HEVC

H.265 può, senza compromettere la qualità di immagine, ridurre le dimensioni di un file video digitale di più del 25% rispetto a H.264.

Nota

- H.265 è una tecnologia con licenza. Il dispositivo Axis include una licenza client per la visualizzazione H.265. L'installazione di copie aggiuntive senza licenza del client non è consentita. Per acquistare altre licenze, contattare il rivenditore Axis.
- La maggioranza dei browser non è dotata di supporto per la decodifica H.265 e per tale ragione l'interfaccia Web della telecamera non la supporta. Invece puoi utilizzare un'applicazione o un sistema di gestione video che supporta la codifica H.265.

Come si riferiscono l'una all'altra le impostazioni Immagine, Flusso e Profilo di streaming?

La scheda **Image (Immagine)** contiene le impostazioni della telecamera che influiscono su tutti i flussi video dal dispositivo. Se si modifica qualcosa in questa scheda, ciò influisce immediatamente su tutti i flussi video e le registrazioni.

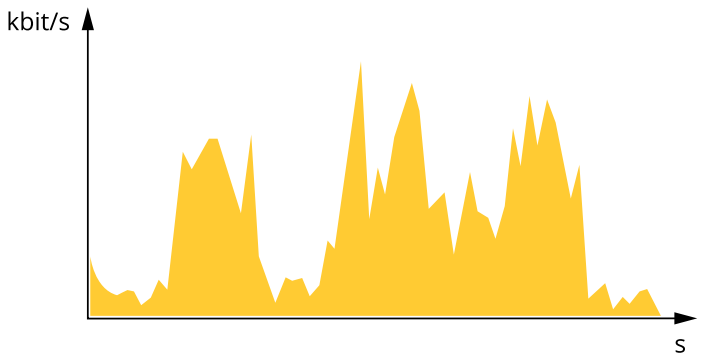
La scheda **Stream (Flusso)** contiene le impostazioni per i flussi video. Queste impostazioni vengono riportate se si richiede un flusso video dal dispositivo e non si specifica, ad esempio, la risoluzione o la velocità in fotogrammi. Quando si modificano le impostazioni nella scheda **Stream (flusso)**, queste non influiscono sui flussi in corso, ma avranno effetto quando si avvia un nuovo flusso.

Le impostazioni **Stream profiles (Profili di streaming)** sovrascrivono quelle nella scheda **Stream (Flusso)**. Se si richiede un flusso con un profilo di streaming specifico, questo contiene le impostazioni di tale profilo. Se si richiede un flusso senza specificare un profilo di streaming o si richiede un profilo di streaming che non esiste nel dispositivo, il flusso contiene le impostazioni dalla scheda **Stream (Flusso)**.

Controllo velocità di trasferimento

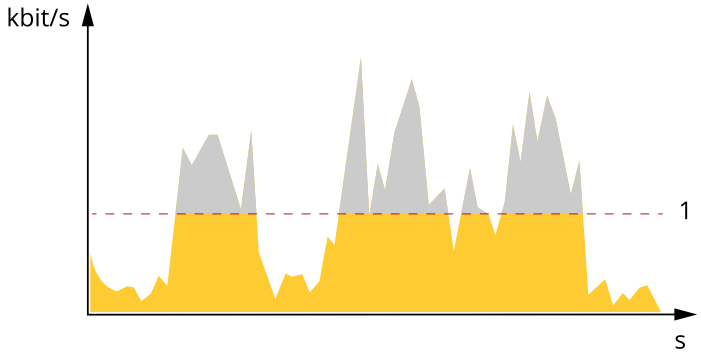
Il controllo della velocità di trasmissione aiuta a gestire il consumo di banda del flusso video.

Velocità di trasmissione variabile (VBR)
La velocità di trasmissione variabile consente al consumo di banda di variare in base al livello di attività nella scena. Più attività c'è, più larghezza di banda sarà necessaria. Con la velocità di trasmissione variabile sarà assicurata una qualità di immagine costante, ma devi accertarti di disporre di margini di archiviazione.



Velocità di trasmissione massima (MBR)

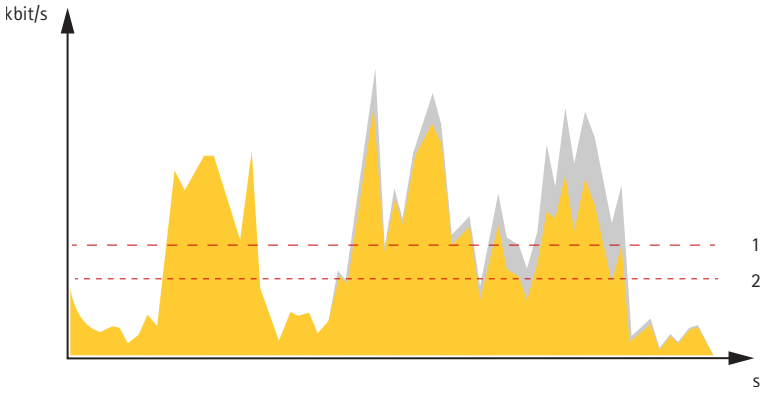
La velocità di trasmissione massima ti permette di impostare una velocità di trasmissione di destinazione per gestire le limitazioni della velocità di trasmissione nel sistema. È possibile che si riduca la qualità d'immagine o la velocità in fotogrammi quando la velocità di trasmissione istantanea viene mantenuta sotto la velocità di trasmissione di destinazione specificata. È possibile scegliere di dare priorità alla qualità dell'immagine o alla velocità in fotogrammi. Si consiglia di configurare la velocità di trasmissione di destinazione a un valore superiore rispetto a quella prevista. Così avrai un margine in caso di elevato livello di attività nella scena.



1 Velocità di trasferimento di destinazione

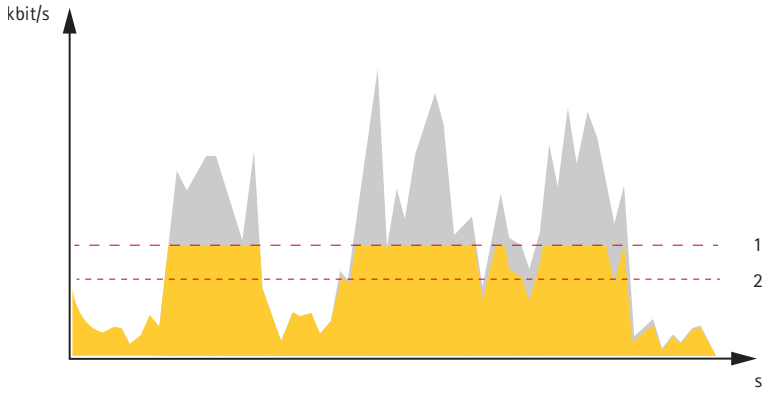
Velocità di trasmissione media (ABR)
Con velocità di trasmissione media, la velocità di trasmissione viene regolata automaticamente su un periodo di tempo più lungo. In questo modo è possibile soddisfare la destinazione specificata e fornire la qualità video migliore in base all'archiviazione disponibile. La velocità di trasmissione è maggiore in scene con molta attività, rispetto alle scene statiche. Hai più probabilità di ottenere una migliore qualità di immagine in scene con molta attività se usi l'opzione velocità di trasmissione media. È possibile definire l'archiviazione totale necessaria per archiviare il flusso video per un determinato periodo di tempo (tempo di conservazione) quando la qualità dell'immagine viene regolata in modo da soddisfare la velocità di trasmissione di destinazione specificata. Specificare le impostazioni della velocità di trasmissione medie in uno dei modi seguenti:

- Per calcolare la necessità di archiviazione stimata, impostare la velocità di trasmissione di destinazione e il tempo di conservazione.
- Per calcolare la velocità di trasmissione media in base allo spazio di archiviazione disponibile e al tempo di conservazione richiesto, utilizzare il calcolatore della velocità di trasmissione di destinazione.



1 Velocità di trasferimento di destinazione
2 Velocità di trasmissione media effettiva

È inoltre possibile attivare la velocità di trasmissione massima e specificare una velocità di trasmissione di destinazione nell'opzione velocità di trasmissione media.



1 Velocità di trasferimento di destinazione
2 Velocità di trasmissione media effettiva

Applicazioni

Le applicazioni 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 applicazioni per i dispositivi Axis. Le applicazioni possono essere preinstallate sul dispositivo oppure è possibile scaricarle gratuitamente o pagando una licenza.

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

Nota

- Molte applicazioni possono essere eseguite contemporaneamente ma alcune applicazioni potrebbero non essere compatibili tra loro. Alcune combinazioni di applicazioni potrebbero richiedere troppa potenza di elaborazione o troppe risorse di memoria se eseguite contemporaneamente. Verificare che le applicazioni possano essere eseguite contemporaneamente prima della distribuzione.

Autotracking

Con il rilevamento automatico, la telecamera esegue automaticamente lo zoom in avanti e rintraccia gli oggetti in movimento, ad esempio un veicolo o una persona. È possibile selezionare manualmente un oggetto di cui tenere traccia o impostare le aree di attivazione e lasciare che la telecamera rilevi gli oggetti in movimento. L'applicazione è ideale per aree aperte senza oggetti oscurati e in cui il movimento è insolito. Quando la telecamera non rileva un oggetto, ritorna alla posizione preset connessa.

Importante

- Il tracking automatico è progettato per aree con una quantità limitata di movimenti.
- Il rilevamento automatico non tiene traccia degli oggetti dietro le privacy mask.
- Se sono abilitati sia il rilevamento automatico che il giro di ronda, il secondo ha priorità rispetto al primo. Ciò significa che il rilevamento automatico si interrompe se si avvia un giro di ronda.

Imposta tracking automatico 2

Questo esempio illustra in che modo si imposta la telecamera per tracciare gli oggetti in movimento in un'area di interesse.

Nell'interfaccia Web del dispositivo:

1. Vai su **PTZ > Preset positions (PTZ > posizioni preset)**.
2. Dirigere la vista della telecamera verso l'area che si vuole tracciare e fare clic su + **Add preset position (Aggiungi posizione preset)** per la creazione di una posizione preset.
3. Vai in **PTZ > Autotracking (Tracking automatico)**.
4. Fai clic su **Autotracking (Tracking automatico)** per avviare e aprire l'applicazione.

Nell'interfaccia applicazione:

1. Andare a **Settings > Profiles (Impostazioni > Profili)**.
2. Fare clic su + e selezionare la posizione preset creata nell'interfaccia Web del dispositivo.
3. Fare clic su **Fatto**.
4. Seleziona **Trigger area (Area di attivazione)**.
5. Vai su **Settings > Filters (Impostazioni > Filtri)**:
   - Per l'esclusione di oggetti piccoli, imposta larghezza e altezza.
   - Per l'esclusione di movimenti di breve durata, imposta un periodo compreso tra 1 e 5 secondi.
6. Fai clic su **Autotracking (Tracking automatico)** per cominciare a tracciare.

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics è un'applicazione di analisi che viene preinstallata sulla telecamera. Rileva gli oggetti in movimento nella scena e li classifica, ad esempio, come esseri umani o veicoli. È possibile configurare l'applicazione per l'invio di allarmi per diversi tipi di oggetti. Per ulteriori informazioni su come funziona l'applicazione, consultare il *manuale per l'utente di AXIS Object Analytics*.

Visualizzazione dei metadati

I metadati di analisi sono disponibili per lo spostamento degli oggetti nella scena. Le classi di oggetti supportate vengono visualizzate nel flusso video con un riquadro che circonda l'oggetto, insieme alle informazioni sul tipo di oggetto e sul livello di attendibilità della classificazione. Per ulteriori informazioni su come configurare e utilizzare i metadati di analisi, consultare *la guida all'integrazione di AXIS Scene Metadata*.

Cyber security

Per informazioni specifiche sulla cybersecurity (sicurezza informatica), consultare la scheda tecnica del dispositivo su axis.com.

Per informazioni approfondite sulla cybersecurity in AXIS OS, leggere la guida *AXIS OS Hardening*.

SO firmato

Il SO firmato viene implementato dal fornitore del software che firma l'immagine di AXIS OS con una chiave privata. Quando la firma è allegata al sistema operativo, il dispositivo convalida il software prima di installarlo. Se il dispositivo rileva che l'integrità del software è compromessa, l'aggiornamento di AXIS OS verrà rifiutato.

Secure Boot

Secure Boot è un processo di avvio costituito da una catena ininterrotta di software crittograficamente convalidati eseguita da una memoria non modificabile (bootrom). Essendo basato sull'uso del SO firmato, l'avvio sicuro assicura che un dispositivo possa essere avviato solo con software autorizzato.

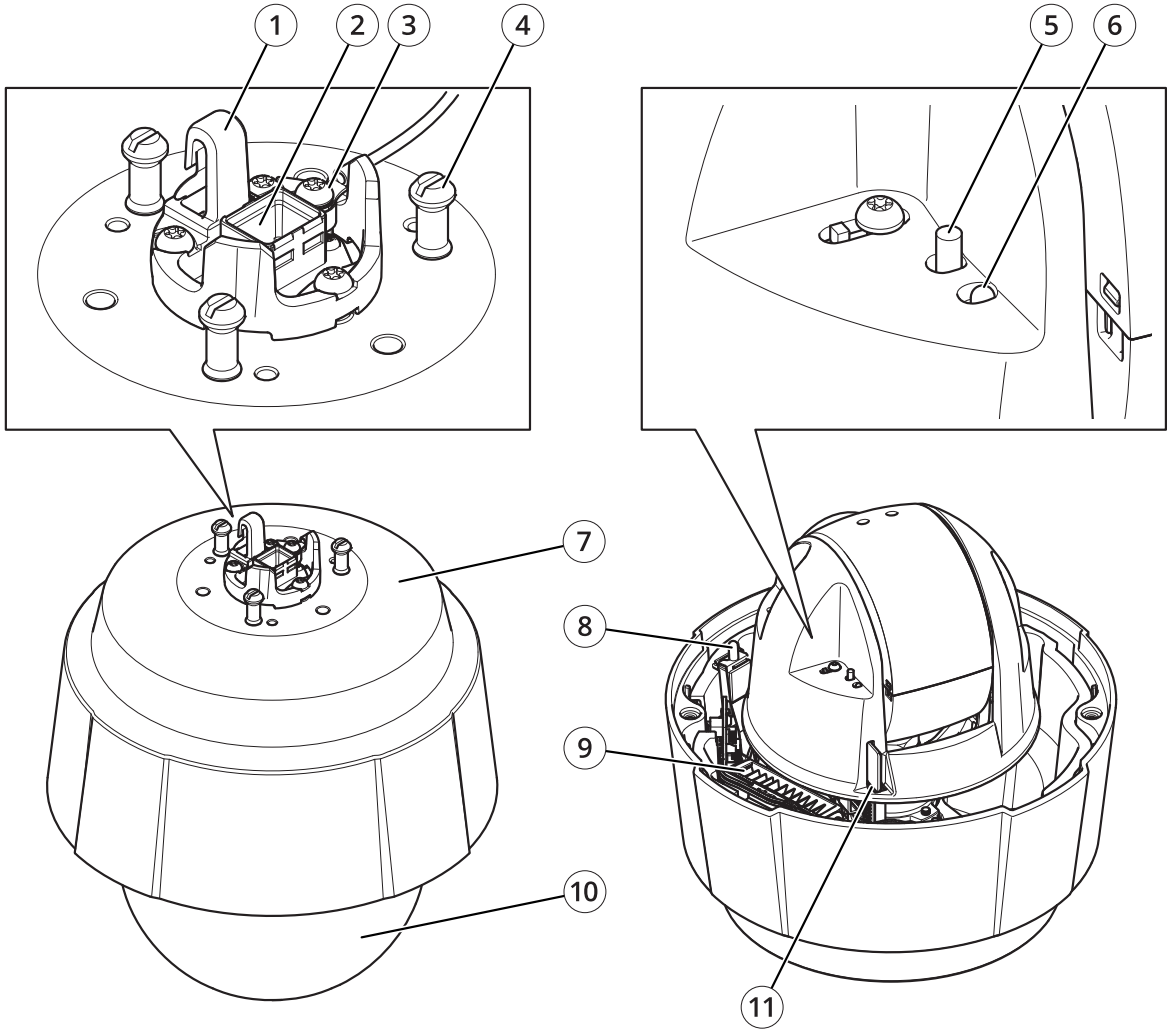
Archivio chiavi sicuro (keystore)

Un ambiente tutelato dalle manomissioni per la protezione delle chiavi private e l'esecuzione sicura di operazioni crittografiche. Impedisce l'accesso non autorizzato e l'estrazione dannosa in caso di violazione di sicurezza. A seconda dei requisiti di sicurezza, un dispositivo Axis può disporre di uno o più moduli di elaborazione crittografica, che forniscono un keystore sicuro protetto da hardware. In base ai requisiti di sicurezza, un dispositivo Axis può avere uno o più moduli di calcolo crittografici su base hardware, come un TPM 2.0 (Trusted Platform Module) o un secure element e/o un TEE (Trusted Execution Environment), che mettono a disposizione un archivio chiavi sicuro protetto dall'hardware. In più, dei dispositivi Axis selezionati dispongono di un archivio di chiavi sicuro con certificazione FIPS 140-2 Livello 2.

Per maggiori informazioni relativamente alle funzioni di cybersecurity nei dispositivi Axis, vai su *axis.com/learning/white-papers* e cerca cybersecurity.

Dati tecnici

Panoramica dei prodotti



1 *Gancio per cavo di sicurezza*
2 *Connettore di rete (High PoE)*
3 *Vite di terra*
4 *Supporto unità (3x)*
5 *Pulsante di comando*
6 *Indicatore LED di stato*
7 *Codice dispositivo (P/N) e numero di serie (S/N)*
8 *Tasto di accensione*
9 *Riscaldatore*
10 *Dome*
11 *Slot per scheda SD*

Indicatori LED

LED di stato	Significato
Spento	Connessione e funzionamento normale.
Verde	Una luce verde fissa per 10 secondi indica il normale funzionamento una volta completato l'avvio.

Giallo	Luce fissa durante l'avvio. Lampeggia durante l'aggiornamento del software del dispositivo o il ripristino delle impostazioni predefinite.
Giallo/rosso	Lampeggia in giallo/rosso se il Collegamento di rete non è disponibile o è stato perso.

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.

Questo dispositivo supporta schede di memoria SD/SDHC/SDXC.

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

I loghi SD, SDHC e SDXC sono marchi di SD-3C LLC. SD, SDHC e SDXC sono marchi registrati o commerciali di SD-3C, LLC negli Stati Uniti, in altri Paesi o entrambi.

Pulsanti

Pulsante di comando

Il pulsante di comando viene utilizzato per:

- Ripristino del dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere .

Tasto di accensione

- Tenere premuto il tasto di accensione per alimentare il dispositivo temporaneamente quando è stata rimosso il coperchio di protezione.
- Il pulsante di accensione è utilizzato anche con il tasto di controllo per ripristinare la fotocamera alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere .

Connettori

Connettore di rete

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

Pulizia del dispositivo

È possibile pulire il dispositivo con acqua tiepida e sapone delicato, non abrasivo.

AVVISO

- Le sostanze chimiche possono danneggiare il dispositivo. Non utilizzare sostanze chimiche come detergenti per vetri o acetone per pulire il dispositivo.
- Non spruzzare il detergente direttamente sul dispositivo. Spruzzare il detergente su un panno non abrasivo e utilizzarlo per pulire il dispositivo.
- Evitare la pulizia alla luce diretta del sole o a temperature elevate, poiché ciò può causare macchie.

1. Utilizzare una bomboletta d'aria compressa per rimuovere polvere e sporcizia dal dispositivo.
2. Se necessario, pulire il dispositivo con un panno morbido in microfibra inumidito con acqua tiepida e sapone delicato, non abrasivo.
3. Per evitare macchie, asciugare il dispositivo con un panno pulito e non abrasivo.

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. Tenere premuti il pulsante di comando e il pulsante di alimentazione per 15-30 secondi finché il LED di stato non lampeggia in giallo. Vedere .
2. Rilasciare il pulsante di comando, ma continuare a tenere premuto il pulsante di accensione fino a quando l'indicatore LED di stato diventerà verde.
3. Rilasciare il pulsante di accensione e montare il dispositivo.
4. A questo punto il processo è completato. 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 flusso video.

È anche possibile reimpostare i valori predefiniti di fabbrica dei parametri mediante l'interfaccia Web. Andare in **Settings (Impostazioni) > System (Sistema) > Maintenance (Manutenzione)** e fare clic su **Default (predefinito)**.

Opzioni AXIS OS

Axis offre la gestione del software dei dispositivi in base alla traccia attiva o alle tracce di supporto a lungo termine (LTS). La traccia attiva consente di accedere continuamente a tutte le funzionalità più recenti del dispositivo, mentre le tracce LTS forniscono una piattaforma fissa con versioni periodiche incentrate principalmente sulle correzioni di bug e sugli aggiornamenti della sicurezza.

Si consiglia di utilizzare AXIS OS della traccia attiva se si desidera accedere alle funzionalità più recenti o se si utilizzano le offerte del sistema end-to-end Axis. Le tracce LTS sono consigliate se si utilizzano integrazioni di terze parti che non vengono convalidate continuamente a fronte della traccia attiva più recente. Con il supporto a lungo termine (LTS), i dispositivi possono mantenere la sicurezza informatica senza introdurre modifiche funzionali significative o compromettere eventuali integrazioni presenti. Per informazioni più dettagliate sulla strategia del software del dispositivo AXIS, visitare *axis.com/support/device-software*.

Controllo della versione corrente del AXIS OS

AXIS OS determina la funzionalità dei nostri dispositivi. Quando ti occupi della risoluzione di problemi, consigliamo di cominciare controllando la versione AXIS OS corrente. L'ultima versione potrebbe contenere una correzione che risolve il tuo particolare problema.

Per controllare la versione corrente di AXIS OS:

1. Andare all'interfaccia Web del dispositivo > **Status (Stato)**.
2. Vedere la versione AXIS OS in **Device info (Informazioni dispositivo)**.

Aggiornare AXIS OS

Importante

- Le impostazioni preconfigurate e personalizzate vengono salvate quando aggiorni il software del

dispositivo (a condizione che le funzioni siano disponibili nel AXIS OS), sebbene ciò non sia garantito da Axis Communications AB.

- Assicurarsi che il dispositivo rimanga collegato alla fonte di alimentazione durante il processo di aggiornamento.
- Assicurarsi che la copertura sia fissata durante l'aggiornamento per evitare problemi di installazione.

Nota

Quando si aggiorna il dispositivo con la versione più recente di AXIS OS nella traccia attiva, il dispositivo riceve le ultime funzionalità disponibili. Leggere sempre le istruzioni di aggiornamento e le note di rilascio disponibili con ogni nuova versione prima dell'aggiornamento. Per la versione AXIS OS più aggiornata e le note sul rilascio, visitare il sito Web *axis.com/support/device-software*.

1. Scarica il file AXIS OS sul tuo computer, disponibile gratuitamente su *axis.com/support/device-software*.
2. Accedi al dispositivo come amministratore
3. Andare a **Maintenance > AXIS OS upgrade (Manutenzione > Aggiornamento AXIS OS)** e fare clic su **Upgrade (Aggiorna)**.

Al termine dell'operazione, il dispositivo viene riavviato automaticamente.

Puoi usare AXIS Device Manager per l'aggiornamento di più dispositivi allo stesso tempo. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito Web *axis.com/products/axis-device-manager*.

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 .
L'indirizzo IP è stato modificato dal server DHCP	Gli indirizzi IP ottenuti da un server DHCP sono dinamici e potrebbero cambiare. Se l'indirizzo IP è stato modificato, utilizzare AXIS IP Utility o AXIS Device Manager per individuare il dispositivo sulla rete. Identificare il dispositivo utilizzando il relativo numero di serie o modello oppure il nome DNS (se è stato configurato). Se necessario, è possibile assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Per istruzioni, vedere *axis.com/support*.

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 Companion: gratuito, ideale per piccoli sistemi con esigenze di sorveglianza di base.
- 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 durante lo streaming

Multicast H.264 accessibile solo dai client locali	Verificare se il router supporta il multicasting o se è necessario configurare le impostazioni del router tra il client e il dispositivo. Potrebbe essere necessario aumentare il valore TTL (Time To Live).
Nessun multicast H.264 visualizzato nel client	Verificare con l'amministratore di rete che gli indirizzi multicast utilizzati dal dispositivo Axis siano validi per la rete. Controllare con l'amministratore di rete se è disponibile un firewall che impedisce la visualizzazione.
Rendering scarso delle immagini H.264	Assicurarsi che la scheda video utilizzi il driver più recente. Generalmente è possibile scaricare i driver più recenti dal sito Web del produttore.
La saturazione del colore è diversa in H.264 e Motion JPEG	Modificare le impostazioni per l'adattatore della scheda video. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione dell'adattatore.

Velocità in fotogrammi inferiore al previsto	• Vedere . • Ridurre il numero di applicazioni in esecuzione nel computer client. • Limitare il numero di visualizzatori simultanei. • Controllare con l'amministratore di rete che sia disponibile una larghezza di banda sufficiente. • Ridurre la risoluzione dell'immagine. • La velocità massima in fotogrammi al secondo dipende dalla frequenza di utilità (60/50 Hz) del dispositivo Axis.
Impossibile selezionare la codifica H.265 nella visualizzazione in diretta	I browser Web non supportano la codifica H.265. Utilizzare un'applicazione o un sistema di gestione video che supporta la codifica H.265.

Considerazioni sulle prestazioni

Durante l'impostazione del sistema, è importante considerare come le varie impostazioni e situazioni influiscono sulle prestazioni. Alcuni fattori influiscono sulla quantità di larghezza di banda (velocità di trasmissione) richiesta, altri possono influire sul frame rate e alcuni influiscono su entrambe. Se il carico sulla CPU raggiunge il relativo valore massimo, tale valore influisce anche sul velocità in fotogrammi.

I fattori seguenti sono i più importanti di cui tener conto:

- Una risoluzione elevata dell'immagine o livelli di compressione inferiori generano immagini con più dati che, a loro volta, influiscono sulla larghezza di banda.
- La rotazione dell'immagine nell'interfaccia grafica utente (GUI) può aumentare il carico della CPU del dispositivo.
- La rimozione o il fissaggio della copertura riavvierà la telecamera.
- L'accesso da parte di numerosi client Motion JPEG o unicast H.264/H.265/AV1 influisce sulla larghezza di banda.
- La vista simultanea di flussi differenti (risoluzione, compressione) di client diversi influisce sia sulla velocità in fotogrammi che sulla larghezza di banda.
  Utilizzare flussi identici quando possibile per mantenere un frame rate elevato. Per garantire che i flussi siano identici, è possibile utilizzare i profili di streaming.
- L'accesso simultaneo a flussi video con codec differenti influisce sulla velocità in fotogrammi e sulla larghezza di banda. Per ottenere prestazioni ottimali, impiegare flussi con lo stesso codec.
- L'uso eccessivo di impostazioni evento influisce sul carico CPU del dispositivo che, a sua volta, influisce sul frame rate.
- L'uso di HTTPS può ridurre il frame rate, in particolare se streaming Motion JPEG.
- Un utilizzo eccessivo della rete dovuto a una scarsa infrastruttura influisce sulla larghezza di banda.
- La visualizzazione in client computer con prestazioni scarse abbassa la qualità delle prestazioni percepite e influisce sul frame rate.
- L'esecuzione simultanea di più applicazioni di Piattaforma applicativa per telecamere AXIS (ACAP) può influire sulla velocità in fotogrammi e sulle prestazioni generali.

Bisogno di assistenza?

Link utili

- *Come assegnare un indirizzo IP e accedere al dispositivo*

Contattare l'assistenza

Se serve ulteriore assistenza, andare su *axis.com/support*.

T10142949_it

2025-04 (M21.2)

© 2019 – 2025 Axis Communications AB