AXIS P1385-E Box Camera

Manuale dell'utente

Indice

Impostazioni preliminari 4
Individuazione del dispositivo sulla rete 4
Supporto browser 4
Aprire l'interfaccia Web del dispositivo 4
Crea un account amministratore 4
Password sicure 5
Verificare che nessuno abbia alterato il software del dispositivo 5
Panoramica dell'interfaccia Web 5
Configurare il dispositivo 6
Impostazioni di base 6
Sostituzione dell'obiettivo 6
Regolare l'immagine 6
Livellare la telecamera 6
Selezionare profilo scena 7
Ridurre i tempi di elaborazione delle immagini con la modalità a bassa latenza 7
Selezione della modalità di esposizione 7
Beneficiare della luce IR in condizioni di scarsa illuminazione utilizzando la modalità notturna 7
Riduzione del disturbo in condizioni di bassa luminosità 8
Riduzione della sfocatura da movimento in condizioni di bassa luminosità 8
Ingrandisci i dettagli di un'immagine 8
Gestisci scene con forte retroilluminazione 9
Stabilizzare un'immagine traballante con lo stabilizzatore dell'immagine 9
Compensazione dell'effetto barile 10
Monitoraggio di aree lunghe e strette 10
Verificare la risoluzione dei pixel 10
Nascondi le parti dell'immagine con privacy mask 11
Mostra sovrapposizione immagine 11
Visualizzare una sovrapposizione testo 12
Aggiungere i nomi delle strade e la direzione della bussola all'immagine 12
Visualizzare e registrare video 12
Ridurre la larghezza di banda e dello spazio di archiviazione 12
Configurazione dell'archiviazione di rete 13
Registrare e guardare video 13
Verifica che nessuno abbia alterato il video 13
Imposta regole per eventi 14
Attivazione di un'azione 14
Registrare il video quando la telecamera rileva un oggetto 14
Mostra una sovrapposizione testo nel flusso video quando il dispositivo rileva un oggetto 14
Indicazione visiva di un evento in corso 15
Registrare il video quando la telecamera rileva rumori forti 16
Registrare il video quando la telecamera rileva l'impatto 16
Rilevamento manomissione con segnale di input 17
Attivazione di una notifica in caso di manomissione dell'obiettivo della telecamera 18
Configurazione dell'allarme anti-intrusione 18
Audio 19
Aggiunta di audio alla registrazione 19
Collegamento a un altoparlante di rete 19
Collegamento a una sirena stroboscopica 20
Interfaccia Web 21
Per saperne di più 22
Area di visualizzazione 22
Modalità di acquisizione 22
Zoom e messa a fuoco remoti 23

Privacy mask 23
Sovrimpressioni 23
Streaming e archiviazione 23
Formati di compressione video 23
Come si riferiscono l'una all'altra le impostazioni Immagine, Flusso e Profilo di streaming? 24
Controllo velocità di trasferimento 24
Tecnologia edge-to-edge 26
Associazione altoparlante 26
Accoppiamento microfono 26
Associazione di rete 26
Analisi e app 26
AXIS People Counter 26
AXIS Scream Detection 27
AXIS Blocked View Detection 27
AXIS Object Analytics 28
AXIS Image Health Analytics 28
Visualizzazione dei metadati 28
AXIS Face Detector 29
Dati tecnici 30
Panoramica dei prodotti 30
Indicatori LED .....
Slot per scheda SD .....
Pulsanti .....
Pulsante di comando .....
Interruttore allarme anti intrusione .....
Connettori .....
Connettore di rete .....
Connettore audio .....
Connettore I/O .....
Connettore di alimentazione .....
Connettore RS485/RS422 .....
Connettore T92G20 .....
Driver PTZ .....
APTP .....
Pelco .....
Visca .....
Pulizia del dispositivo .....
Risoluzione dei problemi .....
Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica .....
Opzioni AXIS OS .....
Controllo della versione corrente del AXIS OS .....
Aggiornare AXIS OS .....
Problemi tecnici e possibili soluzioni .....
Considerazioni sulle prestazioni .....
Contattare l'assistenza .....
Cyber security .....
Gestione delle vulnerabilità .....
Notifiche di sicurezza .....
Ciclo di vita sicuro del prodotto .....

Impostazioni preliminari

Individuazione del dispositivo sulla rete

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

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

Supporto browser

Il dispositivo può essere utilizzato con i seguenti browser:

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

✓: Consigliato

*: Supportato con limitazioni

Aprire l'interfaccia Web del dispositivo

1. Aprire un browser e digitare il nome di host o l'indirizzo IP del dispositivo Axis.
   Se non si conosce l'indirizzo IP, utilizzare AXIS IP Utility oppure AXIS Device Manager per individuare il dispositivo sulla rete.
2. Digitare il nome utente e password. Se si accede al dispositivo per la prima volta, è necessario creare un account amministratore. Vedere *Crea un account amministratore, on page 4*.

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

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 *Password sicure, on page 5*.
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 *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page* .

Password sicure

Importante

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

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

Per proteggere i dati consigliamo vivamente di:

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

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 *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page* .
   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 *Modalità di acquisizione, on page 22*.

Impostare la frequenza linea di alimentazione

1. Andare a **Video > Installation > Power line frequency (Video > Installazione > Frequenza linea di alimentazione)**.
2. 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 *Monitoraggio di aree lunghe e strette, on page 10*.

Sostituzione dell'obiettivo

1. Interrompere tutte le registrazioni e scollegare l'alimentazione dal dispositivo.
2. Scollegare il cavo dell'obiettivo e rimuovere l'obiettivo standard.
3. Montare il nuovo obiettivo e collegare il relativo cavo.
4. Ricollegare l'alimentazione.
5. Accedere all'interfaccia Web del dispositivo e andare a **Video > Installation** (Video, Installazione).
6. Selezionare **Reset focus** (Ripristina messa a fuoco).
7. Seleziona il **P-Iris lens (Obiettivo P-Iris)** che hai installato.

Nota

Se usi un DC iris, un diaframma manuale o un obiettivo i-CS opzionale, non hai necessità di selezionare un driver dell'obiettivo.

8. Regolare lo zoom e la messa a fuoco.

Nota

Per un obiettivo con P-Iris, DC-iris o diaframma manuale, regola in modo manuale la messa a fuoco sull'obiettivo prima di regolarla attraverso l'interfaccia Web.

Regolare l'immagine

Questa sezione include istruzioni sulla configurazione del dispositivo. Per ulteriori informazioni sul funzionamento di determinate funzionalità, vedere *Per saperne di più, on page 22*.

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.

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 *Interfaccia Web, on page 21*.

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.

Ridurre i tempi di elaborazione delle immagini con la modalità a bassa latenza

È possibile ottimizzare il tempo di elaborazione delle immagini del flusso dal vivo attivando la modalità a bassa latenza. La latenza nel flusso dal vivo è ridotta al minimo. Quando si utilizza la modalità a bassa latenza, la qualità di immagine è inferiore al solito.

1. Andare in **System > Plain config (Sistema > Configurazione normale)**.
2. Selezionare **ImageSource** dall'elenco a discesa.
3. Passare alla **ImageSource/IO/Sensor > Low latency mode (ImageSource/IO/Sensore > Modalità a bassa latenza)** e selezionare **On (Attiva)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)**.

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:

- Per la maggior parte dei casi di utilizzo, selezionare l'esposizione **Automatic (Automatico)**.
- Per ambienti con determinate illuminazioni artificiali, ad esempio con luci fluorescenti, selezionare **Flicker-free (Privo di sfarfallio)**.
  Selezionare la stessa frequenza di quella della linea di alimentazione.
- Per ambienti con determinate luci artificiali e luce intensa, ad esempio esterni con luci fluorescenti di notte e sole durante il giorno, selezionare **Flicker-free (Privo di sfarfallio)**.
  Selezionare la stessa frequenza di quella della linea di alimentazione.
- Per bloccare le impostazioni di esposizione correnti, selezionare **Hold current (Mantieni opzioni correnti)**.

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)**.

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)**.
- Configurare la modalità di esposizione automatica.

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)**.
- Riduci la nitidezza dell'immagine in **Video > Image > Appearance (Video > Immagine > Aspetto)**.

Riduzione della sfocatura da movimento in condizioni di bassa luminosità

Per ridurre la sfocatura da movimento in condizioni di bassa luminosità, configurare almeno una delle impostazioni seguenti in **Video > Image > Exposure (Video > Immagine > Esposizione)**:

Nota

Quando si incrementa il guadagno, aumenta anche il disturbo dell'immagine.

- Impostare **Max shutter (Otturatore massimo)** su un tempo più breve e **Max gain (Guadagno massimo)** su un valore superiore.

Nota

Quando si apre l'apertura, la profondità di campo si riduce.

- Spostare il cursore **Aperture (Apertura)** verso **Open (Aperto)**.

Se si riscontrano ancora problemi con la sfocatura da movimento:

- Aumentare il livello di luce nella scena.
- Montare la telecamera in modo che il movimento degli oggetti avvenga in avvicinamento o in allontanamento dalla telecamera piuttosto che lateralmente.

Nota

Se si utilizza un obiettivo con un'apertura più grande, la profondità di campo si riduce maggiormente.

- Passare a un obiettivo con un'apertura più grande.

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.

- Assicurarsi di selezionare la modalità di acquisizione con la massima risoluzione.
- 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.



Immagine senza WDR.



Immagine con WDR.

Nota

- La funzione WDR può causare artefatti nell'immagine.
- La funzione WDR potrebbe non essere disponibile per tutte le modalità di acquisizione.

1. Andare su **Video > Image > Wide dynamic range (Video > Immagine > Ampio intervallo dinamico)**.
2. Attivare WDR.
3. Usare il cursore **Local contrast (Contrasto locale)** per regolare il livello di WDR.
4. Utilizzare il cursore **Tone mapping (Mappatura tonale)** per regolare la quantità di WDR.
5. 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, consultare il sito *axis.com/solutions/wide-dynamic-range-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)**

Compensazione dell'effetto barile

L'effetto barile è un fenomeno che fa sì che le linee rette appaiano sempre più inarcate quanto più ci si avvicina ai bordi del fotogramma. Un ampio campo visivo crea spesso un effetto barile in un'immagine. La correzione dell'effetto barile compensa questa distorsione.

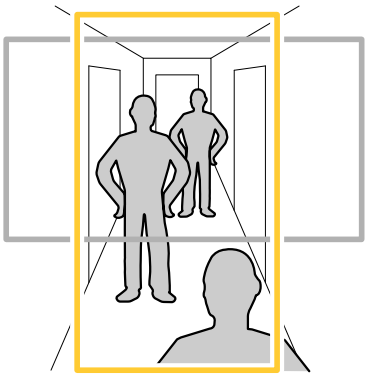
Nota

La correzione dell'effetto barile influisce sulla risoluzione e sul campo visivo dell'immagine.

1. Andare a **Video > Installation > Image correction (Video > Installazione > Correzione immagine)**.
2. Attivare **Barrel distortion correction (BDC) (Correzione dell'effetto barile (BDC))**.

Monitoraggio di aree lunghe e strette

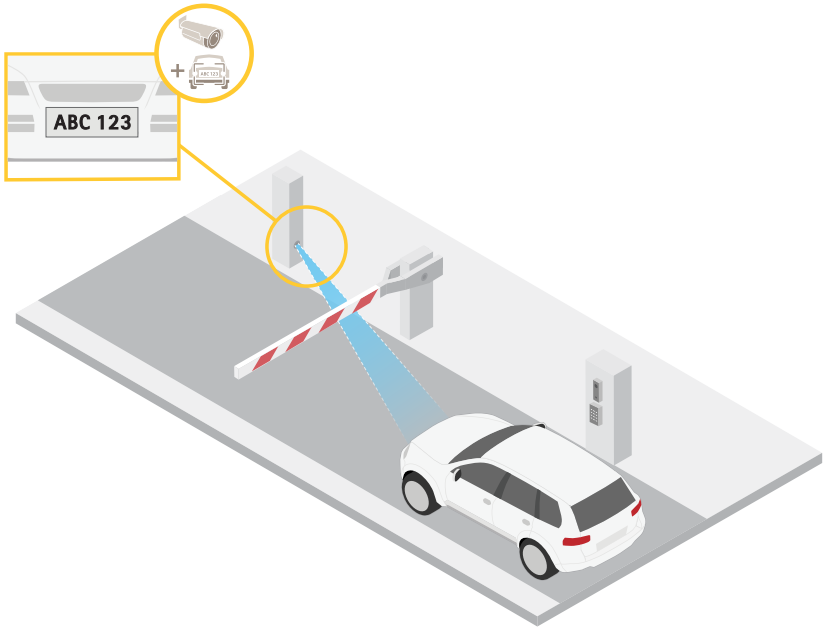
Utilizzare il formato corridoio per sfruttare al meglio il campo visivo completo in un'area lunga e stretta, ad esempio una scala, un corridoio, una strada o un tunnel.



1. A seconda del dispositivo, ruotare la telecamera o l'obiettivo a 3 assi nella telecamera di 90° o 270°.
2. Andare a **Video > Installation (Video >Installazione)** se il dispositivo non ha la rotazione automatica della vista.
3. Ruotare la vista di 90 ° o 270 °.

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 *Privacy mask, on page 23*

Mostra sovrapposizione immagine

Puoi aggiungere un'immagine come sovrapposizione nel flusso video.

1. Andare a **Video > Overlays (Video > Sovrapposizioni)**.
2. Fare clic su **Manage images (Gestione immagini)**.
3. Caricare o trascinare e rilasciare un'immagine.
4. Fare clic su **Upload (Carica)**.
5. Selezionare **Image (Immagine)** dall'elenco a discesa e fare clic su .

6. 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. Digitare il testo che si desidera visualizzare, o selezionare i campi di modifica per mostrare, ad esempio, la data corrente.
4. Selezionare una posizione. Puoi anche fare clic e trascinare l'immagine sovrapposta nella visualizzazione in diretta per modificare la posizione.

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

Nota

Il nome della strada e la direzione della bussola saranno visibili su tutti i flussi video e le registrazioni.

1. Andare a **Apps (App)**.
2. Selezionare **axis-orientationaid**.
3. Fare clic su **Open (Apri)**.
4. Per aggiungere il nome di una strada, fare clic su **Add text (Aggiungi testo)** e modificare il testo di conseguenza.
5. Per aggiungere una bussola, fare clic su **Add compass (Aggiungi bussola)** e modificare la bussola in base all'immagine.

Visualizzare e registrare video

Questa sezione include istruzioni sulla configurazione del dispositivo. Per ulteriori informazioni sul funzionamento dello streaming e dello storage, vedere *Streaming e archiviazione, on page 23*.

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 > Stream (Video > Flusso)**.
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 *Configurazione dell'archiviazione di rete, on page 13*
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.

Verifica che nessuno abbia alterato il video

Con un video firmato, sarai in grado di verificare che il video registrato dalla telecamera non abbia subito alcuna manomissione.

1. Vai su **Video > Stream > General (Video > Flusso > Generale)** e attiva **Signed video (Video firmato)**.
2. Registrare il video direttamente sul dispositivo oppure utilizzare AXIS Camera Station Pro o un altro software per la gestione video compatibile. Per istruzioni su AXIS Camera Station Pro consultare il *Manuale per l'utente di AXIS Camera Station Pro*.
3. Esporta il video registrato.
4. Utilizzare lo strumento di *verifica supporti multimediali firmati* di Axis, per verificare la registrazione.

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.

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

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 quale **Action (Azione)** eseguire quando le condizioni sono soddisfatte.

Nota

- Se si modifica la definizione di un profilo di streaming utilizzato in una regola, è necessario riavviare tutte le regole di azione che utilizzano tale profilo di streaming.

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 **Save (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 **Save (Salva)**.

Nota

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

Indicazione visiva di un evento in corso

È possibile collegare AXIS I/O Indication LED alla telecamera di rete. Questo LED può essere configurato per l'attivazione ogni volta che si verificano eventi specifici nella telecamera. Per consentire alle persone, ad esempio, di sapere che la registrazione video è in corso.

Requisiti hardware

- AXIS I/O Indication LED
- Una telecamera video di rete Axis

Nota

Per istruzioni su come collegare AXIS I/O Indication LED, vedere la Guida all'installazione fornita con il dispositivo.

Nell'esempio seguente viene illustrato come configurare una regola che attivi AXIS I/O Indication LED affinché indichi che la telecamera sta registrando.

1. Andare su **System > Accessories > I/O ports (Sistema > Accessori > Porte I/O)**.
2. Per la porta a cui è stato collegato AXIS I/O Indication LED, fare clic su per impostare la direzione su **Output** e fare clic su per impostare lo stato normale su **Circuit open (Circuito aperto)**.
3. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)**.
4. Creare una nuova regola.

5. Selezionare la **Condition (Condizione)** che deve essere soddisfatta affinché la telecamera avvii la registrazione. Può essere, ad esempio, una pianificazione oraria o un rilevamento del movimento.
6. Nell'elenco delle azioni, selezionare **Record video (Registra video)**. Selezione di uno spazio di archiviazione. Selezionare un profilo di streaming o crearne uno nuovo. Impostare inoltre le opzioni **Prebuffer (Pre-buffer)** e **Postbuffer (Post-buffer)** in base alle esigenze.
7. Salvare la regola.
8. Creare una seconda regola e configurare l'opzione **Condition (Condizione)** come nella prima regola.
9. Dall'elenco delle azioni, selezionare **Toggle I/O while the rule is active (Attiva/disattiva l'I/O mentre la regola è attiva)**, quindi la porta a cui è collegato AXIS I/O Indication LED. Impostare lo stato su **Active (Attivo)**.
10. Salvare la regola.

Altri scenari in cui è possibile utilizzare AXIS I/O Indication LED sono ad esempio:

- Configurare il LED in modo che si accenda all'avvio della telecamera per indicare la presenza della telecamera. Selezionare **System ready (Pronto all'uso)** come condizione.
- Configurare il LED affinché si attivi quando il flusso dal vivo è attivo per indicare che una persona o un programma accede a un flusso dalla telecamera. Selezionare **Live stream accessed (Accesso al flusso dal vivo)** come condizione.

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.

Nota

Le istruzioni riportate di seguito richiedono che un microfono sia collegato all'ingresso audio.

Attivare l'audio:

1. impostare il profilo di streaming in modo da includere l'audio, vedere *Aggiunta di audio alla registrazione, on page 19*.

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 **Save (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).

Rilevamento manomissione con segnale di input

In questo esempio viene spiegato come inviare un e-mail in caso di interruzione o corto circuito del segnale di input. Per ulteriori informazioni sul connettore I/O, vedere *page* .

1. Andare in **System (Sistema) > Accessories (Accessori) > I/O ports (Porte I/O)** e attivare **Supervised (Supervisionato)** per una delle relative porte.

Aggiungere un destinatario e-mail:

1. Andare a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventi > Destinatari)** e aggiungere un destinatario.
2. Immettere un nome per il destinatario.
3. Selezionare **Email (E-mail)** come tipo di notifica.
4. Digitare l'indirizzo e-mail del destinatario.
5. Digitare l'indirizzo e-mail da cui si desidera che la telecamera invii le notifiche.
6. Indicare i dati di accesso all'account dell'e-mail di invio, insieme al nome host e al numero di porta SMTP.
7. Per verificare la configurazione della posta elettronica, fare clic su **Test** (Prova).
8. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola:

1. Andare a **System > Events > Rules (Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
2. Inserire un nome per la regola.
3. Nell'elenco delle condizioni, in **I/O**, selezionare **Supervised input tampering is active (Supervisione manomissione input attiva)**.
4. Selezionare la relativa porta.
5. Nell'elenco delle azioni, in **Notifications (Notifiche)**, selezionare **Send notification to email (Invia notifica all'indirizzo e-mail)**, quindi selezionare il destinatario dall'elenco.
6. Digitare un oggetto e il messaggio per l'e-mail.
7. Fare clic su **Save (Salva)**.

Attivazione di una notifica in caso di manomissione dell'obiettivo della telecamera

Questo esempio spiega come impostare una notifica via e-mail quando l'obiettivo della telecamera viene spruzzato, coperto o sfocato.

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)** come tipo di notifica.
7. Digitare l'indirizzo e-mail del destinatario.
8. Digitare l'indirizzo e-mail da cui si desidera che la telecamera invii le notifiche.
9. Indicare i dati di accesso all'account dell'e-mail di invio, insieme al nome host e al numero di porta SMTP.
10. Per verificare la configurazione della posta elettronica, fare clic su **Test** (Prova).
11. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola:

12. Andare a **System > Events > Rules (Sistema > Eventi > Regole)** e aggiungere una regola.
13. Inserire un nome per la regola.
14. Nell'elenco delle condizioni, in **Video**, selezionare **Tampering (Manomissione)**.
15. Nell'elenco delle azioni, in **Notifications (Notifiche)**, selezionare **Send notification to email (Invia notifica all'indirizzo e-mail)**, quindi selezionare il destinatario dall'elenco.
16. Digitare un oggetto e il messaggio per l'e-mail.
17. Fare clic su **Save (Salva)**.

Configurazione dell'allarme anti-intrusione

Utilizzare lo switch dell'allarme anti-intrusione per inviare, ad esempio, una notifica se qualcuno apre l'alloggiamento della telecamera.

Prima di iniziare

- Collegare lo switch dell'allarme anti-intrusione al pin 1 (terra) e al pin 3 (I/O digitale) del connettore I/O della telecamera.

Configurazione della porta di input:

1. Andare su **System > Accessories > I/O ports (Sistema > Accessori > Porte I/O)**.
2. Per **Port 1 (Porta 1)**:
   2.1. Seleziona **Input (Ingresso)**.
   2.2. Seleziona **Circuit closed (Circuito chiuso)**.

Aggiungere un destinatario e-mail:

3. Andare a **System > Events > Recipients (Sistema > Eventi > Destinatari)** e fare clic su **Add recipient (Aggiungi destinatari)**.
4. Immettere un nome per il destinatario.
5. Selezionare **Email (E-mail)** come tipo di notifica.

6. Digitare l'indirizzo e-mail del destinatario.
7. Digitare l'indirizzo e-mail da cui si desidera che la telecamera invii le notifiche.
8. Indicare i dati di accesso all'account dell'e-mail di invio, insieme al nome host e al numero di porta SMTP.
9. Per verificare la configurazione della posta elettronica, fare clic su **Test** (Prova).
10. Fare clic su **Save (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. Dall'elenco delle condizioni, in **I/O**, selezionare **Digital input (Input digitale)**.
14. Dall'elenco delle porte, seleziona **Port 1 (Porta 1)**.
15. Dall'elenco delle azioni, in **Notifications (Notifiche)**, selezionare **Send notification to email (Invia notifica a e-mail)**.
16. Selezionare un destinatario dall'elenco o andare a **Recipients (Destinatari)** per creare un nuovo destinatario.

    Per creare un nuovo destinatario, fare clic su + . Per copiare un destinatario esistente, fare clic su .
17. Digitare un oggetto e il messaggio per l'e-mail.
18. Fare clic su **Save (Salva)**.

Audio

Aggiunta di audio alla registrazione

Attivare l'audio:

1. Andare a **Video > Stream > Audio (Video > Flusso > Audio)** e includere l'audio.
2. Se il dispositivo ha più sorgenti di ingresso, selezionare quella corretta in **Source (Sorgente)**.
3. Andare a **Audio > Device settings (Audio > Impostazioni dispositivo)** e attivare la sorgente di ingresso corretta.

Modificare il profilo di streaming utilizzato per la registrazione:

4. Andare a **System > Stream profiles (Sistema > Profili di streaming)** e seleziona il profilo di streaming.
5. Selezionare **Include audio (Includi audio)** e attivare questa opzione.
6. Fare clic su **Save (Salva)**.

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.

Collegamento a una sirena stroboscopica

Il Network pairing (Associazione di rete) consente di associare una telecamera con un dispositivo Axis compatibile con funzionalità di luce e sirena. Una volta effettuata l'associazione, la telecamera può configurare e gestire entrambi i dispositivi.

Associare la telecamera a una sirena stroboscopica:

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 **Network pairing** (Associazione di rete) dall'elenco a discesa.
3. Digitare l'indirizzo IP, il nome utente e la password della sirena stroboscopica.
4. Fare clic su **Connetti**. Viene visualizzato un messaggio di conferma.

Per trovare i dispositivi direttamente sulla rete, fare clic su **Rileva dispositivi**.

Nota

- L'elenco mostra tutti i dispositivi Axis trovati, non solo quelli che possono essere associati.
- Per i dispositivi già associati viene visualizzata un'icona informativa. Passare il mouse sull'icona per ottenere informazioni sulle associazioni già attive.
- Verificare che i dispositivi associati utilizzino la stessa versione di AXIS OS.

Importante

- È possibile individuare solo i dispositivi su cui è abilitato Bonjour. Per abilitare Bonjour per un dispositivo, aprire la relativa interfaccia web e andare a **System > Network > Network discovery protocols** (Sistema, rete, protocolli di individuazione rete).

Interfaccia Web

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

Per saperne di più

Area di visualizzazione

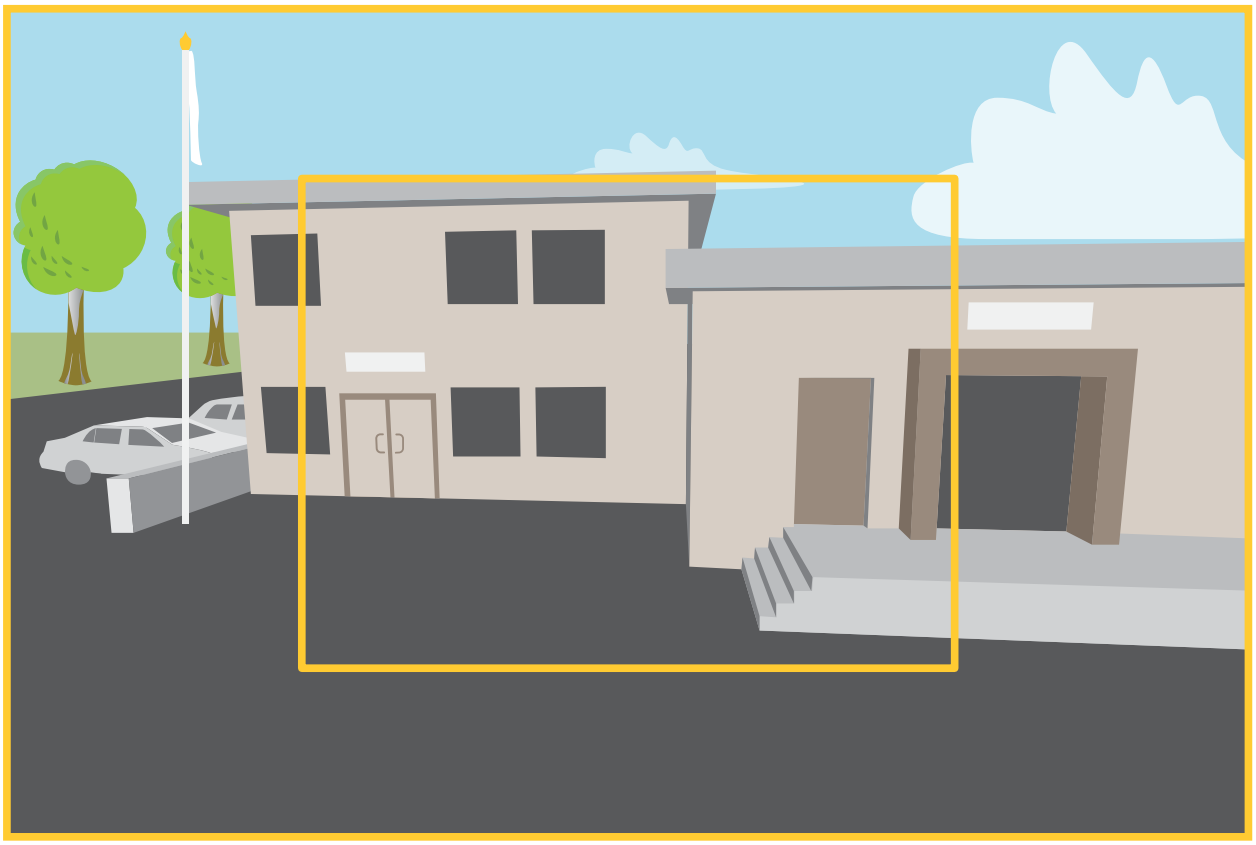
Quando si configura un'area di visione, si consiglia di impostare la risoluzione del flusso video sullo stesso formato o un formato inferiore rispetto alla dimensione dell'area di visione. Se si imposta una risoluzione del flusso video maggiore della dimensione dell'area di visione, il video viene scalato digitalmente dopo l'acquisizione del sensore richiedendo una maggiore larghezza di banda senza aggiungere informazioni sull'immagine.

Modalità di acquisizione

Una modalità di acquisizione costituisce una configurazione preset che definisce in che modo la telecamera esegue l'acquisizione delle immagini.

- L'impostazione della modalità di acquisizione può influire sulla risoluzione e sulla velocità in fotogrammi massime disponibili sul dispositivo.
- La modalità di acquisizione con una risoluzione inferiore a quella massima può ridurre il campo visivo.
- La modalità di acquisizione influisce anche sulla velocità dell'otturatore, che a sua volta influisce sulla sensibilità alla luce. Questo perché una modalità di acquisizione con una velocità in fotogrammi massima elevata ha una sensibilità alla luce ridotta, e viceversa.
- Con alcune modalità di acquisizione non è possibile utilizzare il WDR.

La modalità di acquisizione con una risoluzione più bassa potrebbe essere campionata dalla risoluzione originale o ritagliata dall'originale, il che potrebbe risultare in un impatto anche sul campo visivo.



L'immagine mostra come il campo visivo e le proporzioni possono variare tra due diverse 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*.

Zoom e messa a fuoco remoti

La funzione di messa a fuoco e zoom remoti consente di effettuare le regolazioni della messa a fuoco e dello zoom della telecamera da un computer. È un modo pratico per garantire che la messa a fuoco, l'angolo di visualizzazione e la risoluzione della scena siano ottimizzate senza dover visitare la posizione di installazione della telecamera.

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.

Importante

Impostare lo zoom e la messa a fuoco prima di creare una privacy mask.

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.

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

Nota

Per garantire il supporto per il codec audio Opus, il flusso Motion JPEG viene inviato sempre su RTP.

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.

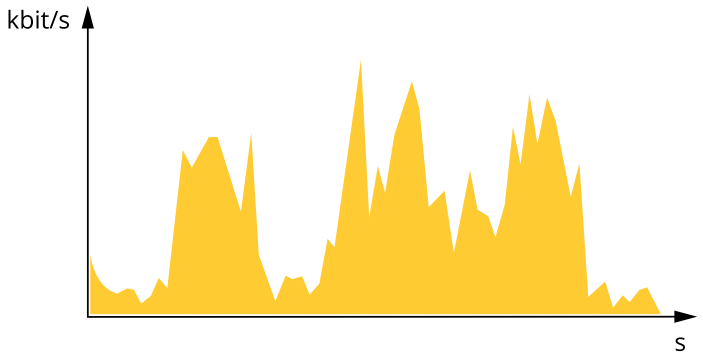
La scheda **Stream (Flusso)** contiene le impostazioni per i flussi video. Queste impostazioni vengono riportate se si richiede un flusso video dal dispositivo e non si specifica, ad esempio, la risoluzione o la velocità in fotogrammi. Quando si modificano le impostazioni nella scheda **Stream (flusso)**,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

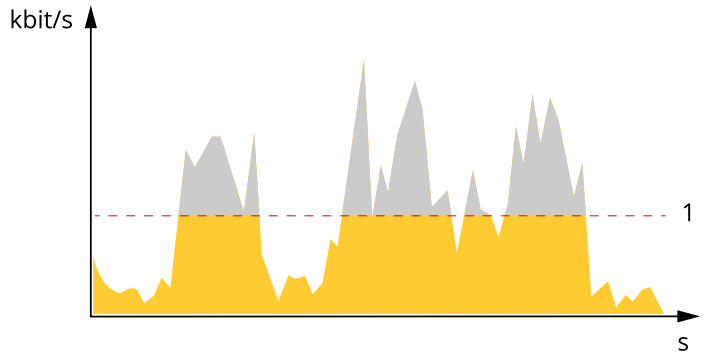
Controllo velocità di trasferimento

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.



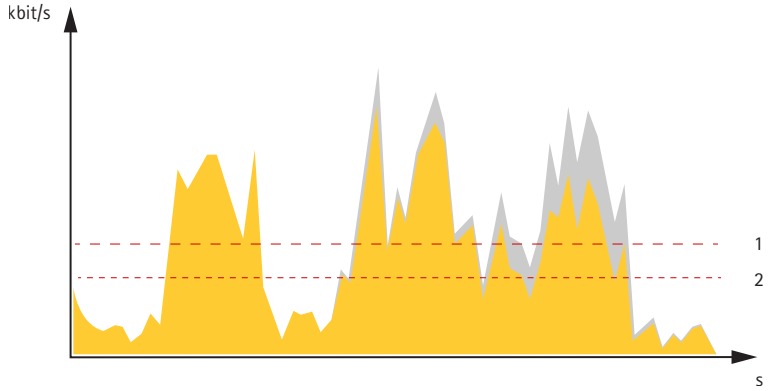
Velocità di trasmissione massima (MBR)
La velocità di trasmissione massima ti permette di impostare una velocità di trasmissione di destinazione per gestire le limitazioni della velocità di trasmissione nel sistema. È possibile che si riduca la qualità d'immagine o la velocità in fotogrammi quando la 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

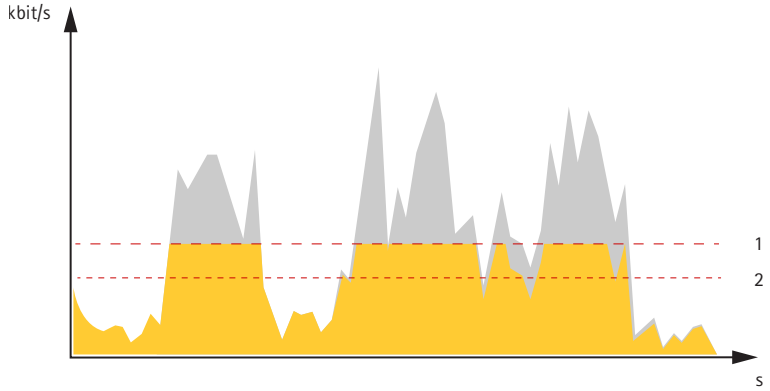
Velocità di trasmissione media (ABR)
Con velocità di trasmissione media, la velocità di trasmissione viene regolata automaticamente su un periodo di tempo più lungo. In questo modo è possibile soddisfare la destinazione specificata e fornire la qualità video migliore in base all'archiviazione disponibile. 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

Tecnologia edge-to-edge

Edge-to-edge è una tecnologia che consente ai dispositivi IP di comunicare direttamente tra loro. Offre la funzionalità di accoppiamento intelligente, ad esempio, tra le telecamere Axis e i prodotti audio o radar Axis.

Nota

Verificare che i dispositivi associati utilizzino la stessa versione di AXIS OS.

Per ulteriori informazioni, consultare il documento tecnico "Tecnologia edge-to-edge" all'indirizzo *whitepapers.axis.com/edge-to-edge-technology*.

Associazione altoparlante

L'associazione altoparlante edge-to-edge consente di utilizzare un altoparlante di rete Axis compatibile come se fosse parte della telecamera. Una volta associate, le caratteristiche dell'altoparlante sono integrate nell'interfaccia Web della telecamera e l'altoparlante di rete agisce come un dispositivo di uscita audio in cui è possibile riprodurre clip audio e trasmettere l'audio attraverso la telecamera.

La telecamera si identificherà al VMS come una telecamera con uscita audio integrata e reindirizza l'audio riprodotto all'altoparlante.

Accoppiamento microfono

L'associazione microfono edge-to-edge consente di utilizzare un microfono Axis compatibile come se fosse parte della telecamera. Una volta associato, il microfono capterà i suoni dell'area circostante e sarà a disposizione come dispositivo di input audio, usabile nei flussi multimediali e nelle registrazioni.

Associazione di rete

Grazie all'associazione di rete end-to-end, è possibile collegare la telecamera a un dispositivo Axis compatibile dotato di funzionalità luci e sirena o luce dell'illuminatore e usufruire delle funzionalità integrate.

Analisi e app

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

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

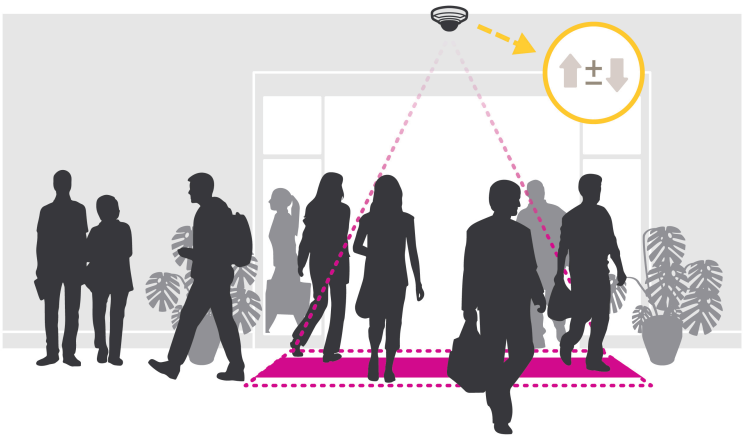
Nota

- È possibile eseguire più app contemporaneamente, tuttavia alcune app potrebbero non essere compatibili tra loro. Alcune combinazioni di app potrebbero richiedere troppa potenza di elaborazione o troppe risorse di memoria se eseguite contemporaneamente. Verificare che le app possano essere eseguite contemporaneamente prima della distribuzione.

AXIS People Counter

AXIS People Counter è un'applicazione analitica che si può installare su una telecamera di rete. L'applicazione si può usare per il conteggio di quante persone passano attraverso un ingresso, rilevare la direzione in cui passano e se passa più di una persona durante un intervallo predefinito. Inoltre si può usare per la stima della quantità di persone che occupa un'area al momento e il tempo medio di visita.

L'applicazione è integrata nella telecamera e ciò significa che non è necessario un computer dedicato per eseguire l'applicazione. AXIS People Counter è idoneo per ogni ambiente interno, come punti vendita, biblioteche o palestre.



Come funziona la stima delle presenze?

L'applicazione si può usare per la stima delle presenze in aree con uno o più ingressi e uscite. È necessario dotare tutti gli ingressi e le uscite di una telecamera di rete con AXIS People Counter installato. Se sono presenti diverse telecamere, queste possono comunicare tra loro tramite la rete in un concetto primario e secondario. La telecamera primaria recupera dati in modo continuo dalle telecamere secondarie e presenta i dati nella visualizzazione in diretta. Ogni quindici minuti, la telecamera primaria invia i dati statistici a AXIS Store Data Manager. Di conseguenza, i rapporti generati da AXIS Store Data Manager possono presentare i dati in un intervallo di tempo minimo di 15 minuti.

AXIS Scream Detection

AXIS Scream Detection è un'applicazione che attiva un evento in caso di rilevamento di urla. L'evento generato può essere utilizzato, ad esempio, per registrare un video o avvisare il personale della sicurezza.

Prima di utilizzare l'applicazione, considerare quanto segue:

- l'applicazione è progettata principalmente per il rilevamento di urla in un ambiente generalmente tranquillo. La differenza tra il volume dell'audio di sottofondo e l'urlo deve essere di almeno 15-20 dB per un efficace funzionamento dell'applicazione. Considerare la vicinanza all'origine audio prevista, il livello di rumore di sottofondo e il livello di guadagno dell'ingresso audio durante l'installazione del dispositivo.
- Regolare il guadagno dell'ingresso audio a un livello in cui il rumore di sottofondo copre circa il 30-50% del grafico del livello audio dell'applicazione. Per accedere all'impostazione **Input gain (Guadagno ingresso)**, fare clic sul collegamento **Audio Settings (Impostazioni audio)** nella pagina dell'applicazione.
- Se l'intervallo tra le urla è inferiore a 3 secondi, l'applicazione lo considererà come un urlo.

AXIS Blocked View Detection

AXIS Blocked View Detection è un'applicazione che attiva un allarme se viene rilevata una manomissione della telecamera, ad esempio se l'obiettivo è coperto o soggetto a spruzzi.

Per prestazioni ottimali, è consigliabile che la vista della telecamera contenga oggetti, motivi o linee che possano essere rilevati.



Scena ideale

Evitare ampie aree di pavimento, pareti e soffitto con pochi oggetti.



Scena non ideale

È possibile impostare il livello di attivazione regolando la sensibilità e il rapporto di cambiamento del rilevamento delle manomissioni.

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*.

AXIS Image Health Analytics

AXIS Image Health Analytics è un'applicazione basata sull'intelligenza artificiale che può essere impiegata per rilevare la degradazione delle immagini o i tentativi di manomissione. L'applicazione analizza e apprende il comportamento della scena per rilevare sfocature o sottoesposizioni nell'immagine, oppure per rilevare una vista ostruita o reindirizzata. È possibile impostare l'applicazione in modo che invii eventi per uno qualsiasi dei rilevamenti e che attivi azioni attraverso il sistema di eventi della telecamera o un software di terze parti.

Per ulteriori informazioni su come funziona l'applicazione, consultare il *manuale per l'utente di AXIS Image Health*.

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*.

AXIS Face Detector

AXIS Face Detector è un'applicazione che rileva i volti in un'area predefinita del video in diretta. I volti rilevati sono contrassegnati all'interno di riquadri.



Per ulteriori informazioni sull'applicazione, vedere *axis.com/products/axis-face-detector*