AXIS Q6325-LE PTZ Camera

Manuale dell'utente

Indice

Installazione....4
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
Configurare il dispositivo....8
Regolare l'immagine....8
Beneficiare della luce IR in condizioni di scarsa illuminazione utilizzando la modalità notturna....8
Riduzione del disturbo in condizioni di bassa luminosità....8
Gestisci scene con forte retroilluminazione....8
Verificare la risoluzione dei pixel....9
Nascondi le parti dell'immagine con privacy mask....9
Mostra sovrapposizione immagine....9
Visualizzare una sovrapposizione testo....10
Mostra la posizione di rotazione o inclinazione come sovrapposizione testo....10
Aggiungere i nomi delle strade e la direzione della bussola all'immagine....10
Regolare la vista della telecamera (PTZ)....10
....11
Crea un giro di ronda registrato....11
Visualizzare e registrare video....11
Ridurre la larghezza di banda e dello spazio di archiviazione....11
Configurazione dell'archiviazione di rete....11
Registrare e guardare video....12
Imposta regole per eventi....12
Attivazione di un'azione....12
Registrare il video quando la telecamera rileva un oggetto....12
Indirizzare la telecamera verso una posizione preimpostata quando la telecamera rileva un movimento....13
Ingrandire automaticamente un'area specifica con gatekeeper....13
Registrare il video quando la telecamera rileva l'impatto....14
Imposta tracking automatico....14
Associare la telecamera a un radar....15
Impostazione del tracking automatico con fusione radar-video....16
Interfaccia Web....17
Per saperne di più....18
Collegamenti a lunga distanza....18
Modalità di acquisizione....18
Privacy mask....19
Sovrimpressioni....19
Rotazione, inclinazione e zoom (PTZ)....20
Giri di ronda....20
Streaming e archiviazione....20
Formati di compressione video....20
Come si riferiscono l'una all'altra le impostazioni Immagine, Flusso e Profilo di streaming?....20
Controllo velocità di trasferimento....21
Analisi e app....21
Autotracking....22
Visualizzazione dei metadati....22
Tecnologia edge-to-edge....22
Abbinamento radar....22

Dati tecnici 23
Panoramica dei prodotti 23
Indicatori LED 23
Slot per scheda SD 23
Pulsanti 24
Pulsante di comando 24
Tasto di accensione 24
Connettori 24
Connettore di rete 24
Pulizia del dispositivo 25
Risoluzione dei problemi 26
Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica 26
Opzioni AXIS OS 26
Controllo della versione corrente del AXIS OS 26
Aggiornare AXIS OS 27
Problemi tecnici e possibili soluzioni 27
Considerazioni sulle prestazioni 30
Contattare l'assistenza 31
Cyber security 32
Gestione delle vulnerabilità 32
Notifiche di sicurezza 32
Ciclo di vita sicuro del prodotto 32

Installazione



Il video illustra un esempio di installazione di una telecamera PTZ della serie AXIS Q63 con supporto a parete AXIS T91G61 Wall Mount. Il prodotto utilizzato nel video è la telecamera PTZ AXIS Q6315-LE, ma la procedura è identica per il modello AXIS Q6325-LE PTZ Camera.

Per istruzioni che riguardano tutti gli scenari di installazione e le informazioni di sicurezza, consultare la guida all'installazione:



Guida all'installazione della telecamera AXIS Q6325-LE PTZ Camera (PDF)

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 6*.

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 7*.
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 26*.

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 26*.
   Dopo il ripristino, l'avvio sicuro garantisce lo stato del dispositivo.
2. Configurare e installare il dispositivo.

Configurare il dispositivo

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 18*.

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)**.
3. Attiva **Allow illumination (Consenti illuminazione)** e **Synchronize illumination (Sincronizza illuminazione)** per utilizzare la luce IR integrata quando la telecamera è in modalità notturna.

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.
- Se è presente un cursore **Aperture (Apertura)**, spostarlo verso **Open (Aperto)**.

Gestisci scene con forte retroilluminazione

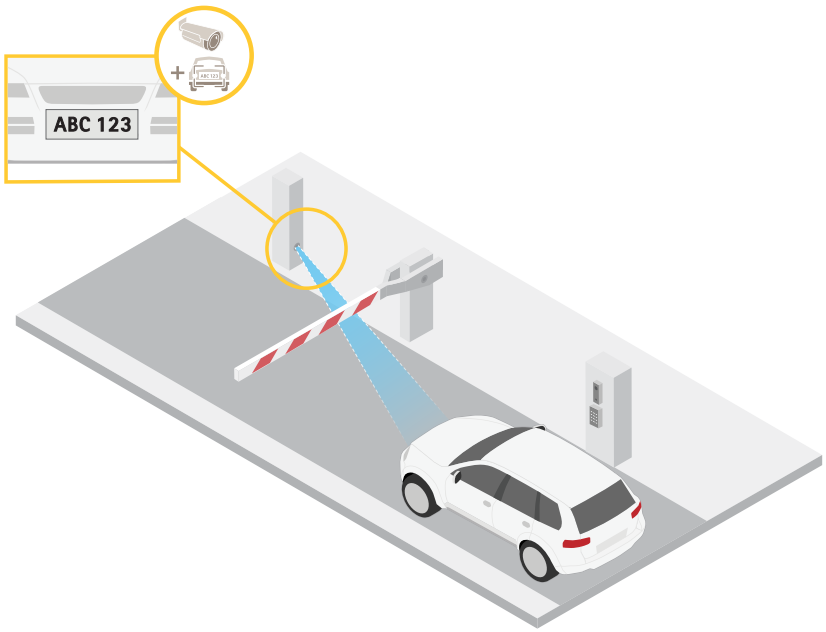
Dynamic range è la differenza nei livelli di luce in un'immagine. In alcuni casi la differenza tra le aree più chiare e quelle più scure può essere significativa. Il risultato è spesso un'immagine in cui o sono visibili le aree chiare o quelle scure. L'ampio intervallo dinamico (WDR) rende visibili sia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

1. Andare su **Video > Image > Wide dynamic range (Video > Immagine > Ampio intervallo dinamico)**.
2. Usare il cursore **Local contrast (Contrasto locale)** per regolare il livello di WDR.
3. Utilizzare il cursore **Tone mapping (Mappatura tonale)** per regolare la quantità di WDR.
4. 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*.

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 19*

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.

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)

Per ulteriori informazioni sulle diverse impostazioni di rotazione, inclinazione e zoom, consultare *Rotazione, inclinazione e zoom (PTZ), on page 20*.

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

Crea un giro di ronda registrato

1. Andare a **PTZ > Giri di ronda**.
2. Fai 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 *Streaming e archiviazione, on page 20*.

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 11*
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.

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.

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)**.

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).

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).

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).

Imposta tracking automatico

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

Prima di iniziare

- Assicurarsi di disporre di una posizione preset che copra l'area di interesse.
- In AXIS Object Analytics, creare uno scenario che utilizzi la posizione preset.

1. Andare ad **Analytics > Autotracking** (Analisi, tracciamento automatico).
2. Per creare un profilo di tracciamento, fare clic su **Create** (Crea).
3. In **AXIS Object Analytics scenario**, selezionare lo scenario desiderato.
4. Facoltativamente, aggiornare il **Tracking profile name** (Nome profilo di tracking).
5. Per abilitare il profilo in modo che possa essere utilizzato, attivare **Use profile** (Utilizza profilo).
6. Salvare il profilo.

Per iniziare a tracciare gli oggetti utilizzando il profilo, fare clic su e attivare su **Active** (Attiva).

Per visualizzare i riquadri delimitatori del testo attorno agli oggetti e consentire la selezione manuale degli oggetti da tracciare, attivare **Object confirmation** (Conferma oggetto).

Nota

È possibile avviare il tracking manuale solo da **Analytics > Autotracking** (Tracking automatico).

Associare la telecamera a un radar

L'associazione del radar è una configurazione unidirezionale in cui una telecamera viene abbinata a un radar e utilizzata per configurare e mantenere entrambi i dispositivi. La telecamera dispone di un canale dedicato per il flusso radar; una volta effettuato l'accoppiamento dei dispositivi, il flusso radar viene automaticamente assegnato a tale canale.

Nota

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

Per ulteriori informazioni su edge-to-edge, vedere *Tecnologia edge-to-edge, on page 22*.

Operazioni preliminari:

- Assicurarsi che la telecamera e il radar siano diretti verso la stessa area di interesse.
- Assicurarsi che la telecamera e il radar siano sincronizzati con la stessa sorgente temporale. Per controllare lo stato della sincronizzazione dell'ora, andare a **Installation > Time sync status (Installazione > Stato sincronizzazione ora)** in ogni dispositivo.

Associare la telecamera al radar:

1. Nell'interfaccia Web della telecamera, andare in **System (Sistema)> Edge-to-edge > Radar pairing (Associazione radar)**.
2. Fare clic su **Add** (Aggiungi).
3. Nell'elenco dei tipi di associazione, selezionare **Radar**.
4. Immettere il nome host, il nome utente e la password per il radar.
5. Fare clic su **Connect (Connetti)** per associare i dispositivi.
   Una volta stabilita la connessione, le impostazioni del radar sono disponibili nell'interfaccia Web della telecamera.

Configure the radar (Configurare il radar):

1. Nell'interfaccia web della telecamera, andare a **Radar > Scenarios (Radar > Scenari)**.
2. Configura il radar in base alle tue esigenze.
   Per ulteriori informazioni sulla configurazione del radar, consulta il manuale per l'utente all'indirizzo *help.axis.com*.

Nota

Quando si effettua l'aggiornamento della versione di AXIS OS della telecamera, assicurarsi di aggiornare anche il radar alla stessa versione per mantenere il sistema aggiornato. Si consiglia di utilizzare un sistema di gestione dei dispositivi come AXIS Device Manager.

Impostazione del tracking automatico con fusione radar-video

Quando si collega un radar ARTPEC-9 alla telecamera, è possibile impostare la telecamera in modo che ingrandisca e segua gli oggetti in movimento rilevati dal radar.

Per ulteriori informazioni e istruzioni sulla modalità per impostare del tracking automatico, consultare il *Manuale per l'utente del sistema di tracking automatico con fusione radar-video*.

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

Collegamenti a lunga distanza

Questo dispositivo supporta l'installazione di cavi in fibra ottica tramite un media converter. Le installazioni di cavi in fibra ottica offrono numerosi vantaggi quali:

- Collegamento a lunga distanza
- Velocità elevata
- Lunga durata
- Grande capacità di trasmissione dei dati
- Immunità da interferenza elettromagnetica

Per saperne di più sulle installazioni dei cavi in fibra ottica, consulta il white paper "Sorveglianza a lunga distanza: comunicazione in fibra ottica nel video di rete" su *axis.com/learning/white-papers*.

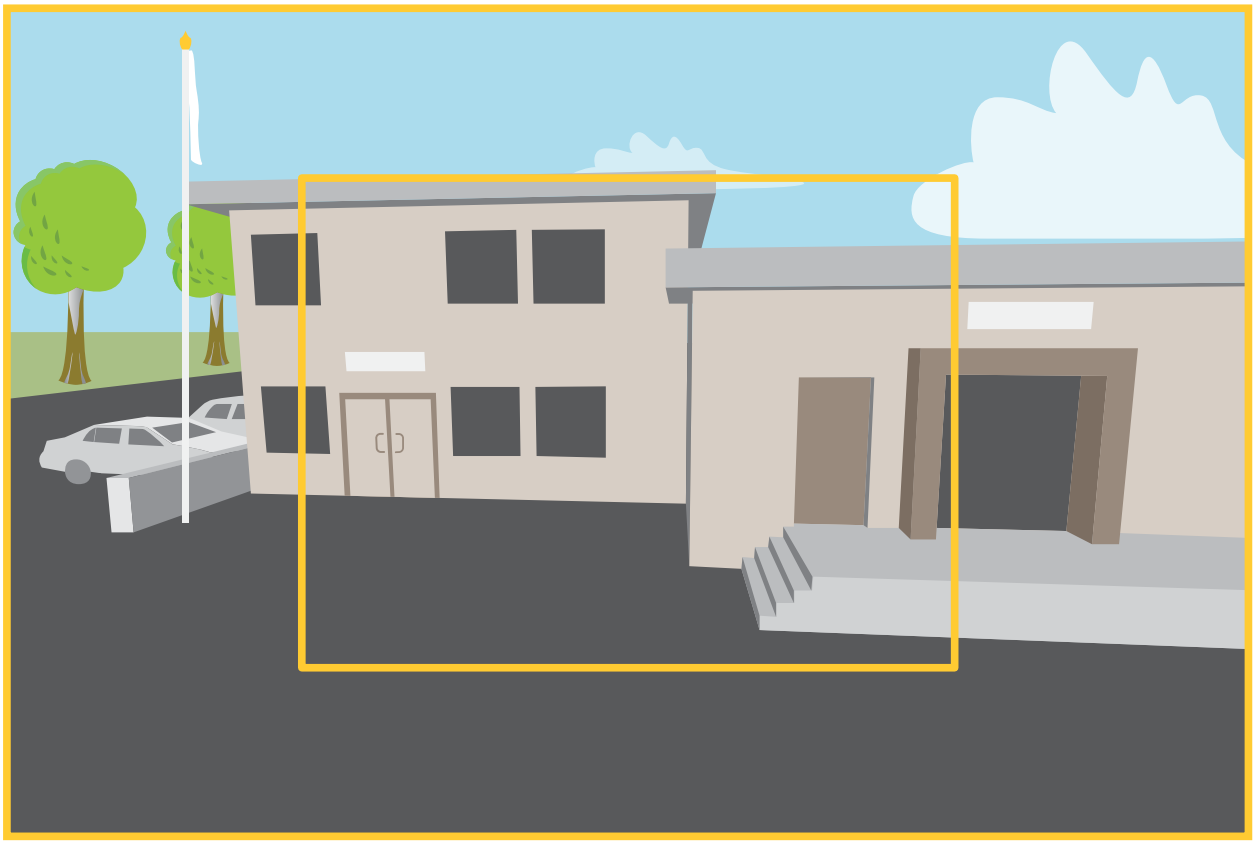
Per informazioni su come installare il media converter, vedere la Guida all'installazione di questo dispositivo.

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*.

Privacy mask

Una privacy mask è un'area definita dall'utente che impedisce agli utenti di visualizzare una parte dell'area monitorata. Nel flusso video, le privacy mask vengono visualizzate come blocchi a tinta unita.

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 è relativa alle coordinate Rotazione, inclinazione e zoom a prescindere da dove si punta la telecamera, la privacy mask copre la stessa posizione o oggetto.

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.

Nota

Le sovrapposizioni sono incluse in tutti i flussi video, ad eccezione delle chiamate SIP, quando la connessione avviene tramite classe PoE 3.

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.

La funzione relativa al giro di ronda prevede la registrazione del tour. Ciò consente la registrazione di un giro personalizzato utilizzando un dispositivo di input, ad esempio un joystick, un mouse o una tastiera o tramite l'API (interfaccia per la programmazione di applicazioni) VAPIX®. Un giro registrato è una riproduzione di una sequenza registrata di movimenti PTZ (rotazione, inclinazione e zoom), incluse le velocità e le lunghezze variabili.

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:

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.

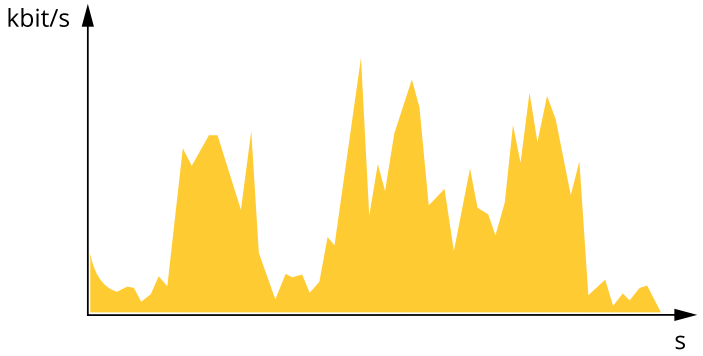
La scheda **Stream (Flusso)** contiene le impostazioni per i flussi video. Queste impostazioni vengono riportate se si richiede un flusso video dal dispositivo e non si specifica, ad esempio, la risoluzione o la velocità in fotogrammi. Quando si modificano le impostazioni nella scheda **Stream (flusso)**,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

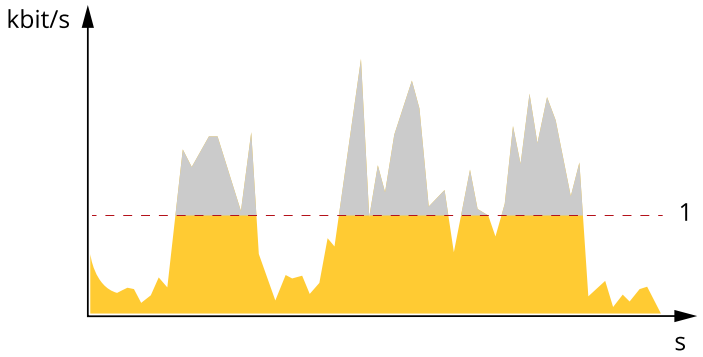
Controllo velocità di trasferimento

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

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.

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. Esistono due varianti di tracking automatico:

- Solo PTZ: la telecamera rileva gli oggetti utilizzando AXIS Object Analytics.
- PTZ e radar: la telecamera è abbinata a un radar che effettua il rilevamento degli oggetti. La telecamera conferma la presenza degli oggetti.

È possibile selezionare in modo manuale un oggetto da tracciare o connettersi a uno scenario che attiva il tracking automatico degli oggetti in movimento. L'applicazione è ideale per aree aperte senza oggetti oscurati e in cui il movimento non è comune. Quando la telecamera non rileva un oggetto, ritorna alla posizione preset connessa.

I profili di tracking consentono di creare configurazioni multiple. È possibile, ad esempio, collegare diversi profili a diverse posizioni o scenari radar preset. Con la variante solo PTZ, è possibile creare fino a 10 profili di tracking. Con la variante PTZ e radar, è possibile creare fino a 20 profili di tracking.

Importante

- Il tracking automatico è progettato per aree con una quantità limitata di movimenti.
- Se sia il tracking automatico che il giro di ronda sono abilitati, il tracking automatico ha la priorità sul giro di ronda. Il giro di ronda riprende quando il tracking automatico si interrompe.

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*.

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*.

Abbinamento radar

Grazie all'abbinamento radar edge-to-edge è possibile collegare la telecamera a un radar Axis compatibile e trarre vantaggio dalle funzionalità radar integrate, come il rilevamento della velocità.

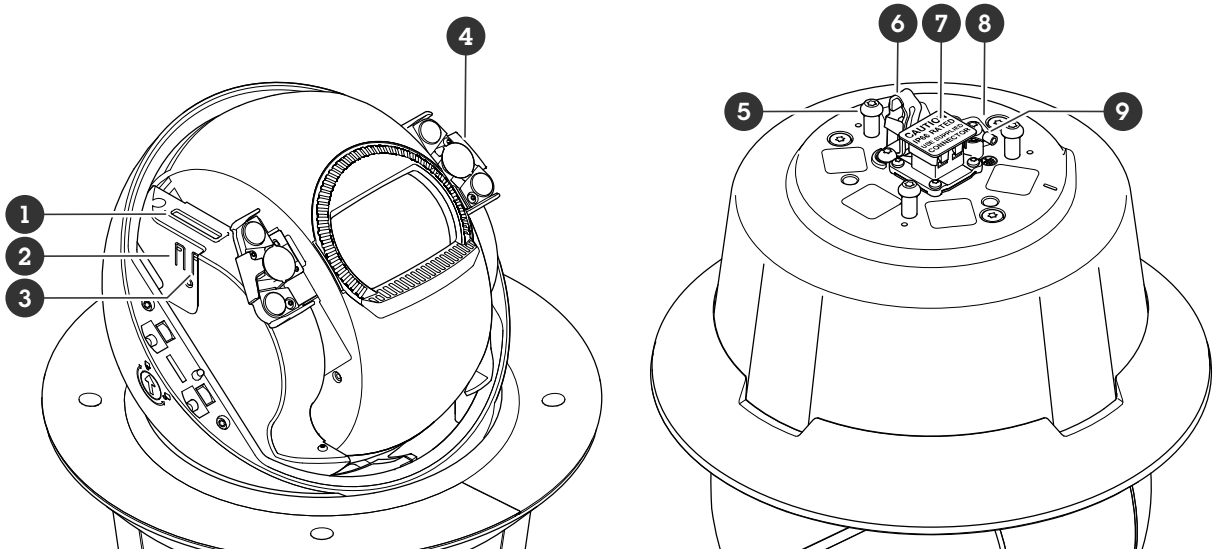
L'abbinamento radar è una configurazione unidirezionale in cui una telecamera viene abbinata a un radar e utilizzata per configurare e mantenere entrambi i dispositivi. Se abbinato, è possibile accedere alle impostazioni del radar e creare regole per eventi specifici del radar direttamente nell'interfaccia Web della telecamera. La telecamera si identificherà anche con un VMS come una telecamera con funzionalità radar integrata.

La telecamera ha un canale assegnato per il flusso radar e, dopo l'associazione, il flusso radar viene assegnato in automatico a questo canale.

Inoltre, i metadati del radar sono disponibili attraverso i canali del produttore di metadati della telecamera dopo l'associazione. Se la telecamera ha un solo canale, i metadati del radar sono disponibili attraverso il secondo canale.

Dati tecnici

Panoramica dei prodotti



1 *Slot per scheda SD*
2 *Tasto di accensione*
3 *Pulsante di comando*
4 *Obiettivo IR*
5 *Supporto unità (3x)*
6 *Gancio per cavo di sicurezza*
7 *Connettore di rete*
8 *Codice dispositivo (P/N) e numero di serie (S/N)*
9 *Vite di terra*

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 *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page 26*.

Tasto di accensione

Il pulsante di alimentazione è utilizzato insieme al pulsante di comando per ripristinare la telecamera alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere *page 26*.

Connettori

Connettore di rete

Connettore push-pull RJ45 (IP66) con High Power over Ethernet (High PoE).

AVVISO

È necessario utilizzare il Connettore push-pull RJ45 (IP66) in dotazione per mantenere inalterate le caratteristiche di tenuta e la protezione IP66 della telecamera. In alternativa, utilizzare il cavo RJ45 di classe IP66 con connettore premontato disponibile presso il proprio rivenditore Axis. Non rimuovere la schermatura in plastica del connettore di rete dalla telecamera.

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.
- 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 rimuovere eventuali prodotti per la pulizia, pulire il dispositivo con un panno morbido in microfibra inumidito con acqua tiepida.
4. Per evitare macchie, asciugare il dispositivo con un panno pulito e non abrasivo.

Per ulteriori informazioni sulla pulizia dei dispositivi Axis, consultare il documento tecnico *Resistenza chimica ai comuni prodotti per la pulizia*.

Risoluzione dei problemi

Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica

⚠ AVVISO

⚠ Questo dispositivo emette radiazioni ottiche pericolose. Potrebbe essere dannoso per gli occhi. Non fissare la lampada accesa.

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 premuto il pulsante di comando e il pulsante di accensione. Vedere *Panoramica dei prodotti, on page 23*.
2. Rilasciare il pulsante di accensione, ma continuare a tenere premuto il pulsante di comando per 15-30 secondi fino a quando il LED di stato lampeggia in giallo.
3. Rilasciare il pulsante di comando.
4. A questo punto il processo è completato. Il dispositivo è stato reimpostato alle impostazioni di fabbrica predefinite. Se nella rete non è disponibile un server DHCP, l'indirizzo IP del dispositivo sarà predefinito con uno dei seguenti:
   - **Dispositivi con AXIS OS 12.0 e successivo:** Ottenuto dal subnet dell'indirizzo di collegamento locale (169.254.0.0/16)
   - **Dispositivi con AXIS OS 11.11 e precedente:** 192.168.0.90/24
5. Mediante gli strumenti per l'installazione e la gestione del software, assegnare un indirizzo IP, impostare la password e accedere al flusso video.

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

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

- Quando si esegue l'aggiornamento del software del dispositivo, le impostazioni preconfigurate e personalizzate vengono salvate. Axis Communications AB non può garantire il salvataggio delle impostazioni, anche se le funzionalità sono disponibili nella nuova versione del sistema operativo AXIS OS.
- A partire da AXIS OS 12.6, è necessario installare tutte le versioni LTS comprese tra la versione attuale del dispositivo e la versione di destinazione. Ad esempio, se la versione del software di installazione del dispositivo è AXIS OS 11.2, è necessario installare la versione LTS AXIS OS 11.11 prima di poter effettuare l'aggiornamento del dispositivo ad AXIS OS 12.6. Per ulteriori informazioni, consultare *Guida al ciclo di vita AXIS OS: Percorso di aggiornamento*.
- Assicurarsi che il dispositivo rimanga collegato alla fonte di alimentazione durante il processo di aggiornamento.

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 e possibili soluzioni

Problemi durante l'aggiornamento di AXIS OS

Aggiornamento di AXIS OS non riuscito

Se l'aggiornamento non riesce, il dispositivo ricarica la versione precedente. Il motivo più comune è il caricamento di un AXIS OS errato. Controllare che il nome del file di AXIS OS corrisponda al dispositivo e riprovare.

Problemi dopo l'aggiornamento di AXIS OS

Se si riscontrano problemi dopo l'aggiornamento, ripristinare la versione installata in precedenza dalla pagina **Maintenance (Manutenzione)**.

Problemi durante l'impostazione dell'indirizzo IP

Impossibile impostare l'indirizzo IP

- 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 potrebbe già essere utilizzato da un altro dispositivo. Per verificare:
  1. Scollegare il dispositivo Axis dalla rete.
  2. In una finestra di comando/DOS digitare `ping` e l'indirizzo IP del dispositivo.
  3. Se la risposta ricevuta è `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.
  4. 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.
- Potrebbe verificarsi un conflitto di indirizzi IP con un altro dispositivo sulla 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.

Problemi di accesso al dispositivo

Impossibile effettuare l'accesso al dispositivo tramite un browser.

Quando HTTPS è abilitato, controllare di utilizzare il protocollo corretto (HTTP o HTTPS) durante il tentativo di accesso. Potrebbe essere necessario digitare manualmente `http` o `https` nel campo dell'indirizzo del browser.

Se si è smarrita la password per l'account root, è necessario ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica del dispositivo. Per le istruzioni, vedere *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page 26*.

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*.

Errore del certificato durante l'utilizzo di IEEE 802.1X

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

Il browser non è supportato

Per un elenco dei browser consigliati, consultare *Supporto browser, on page 6*.

Impossibile accedere al dispositivo dall'esterno

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

- AXIS Camera Station Edge: gratuito, ideale per piccoli sistemi con esigenze di sorveglianza di base.
- AXIS Camera Station Pro: versione di prova di 90 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.

Verificare 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. Puoi generalmente 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 controllare la documentazione dell'adattatore.

Velocità in fotogrammi inferiore al previsto

- Vedere *Considerazioni sulle prestazioni, on page 30*.
- 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.
- Accedere all'interfaccia Web del dispositivo e impostare una modalità di acquisizione che dia priorità alla velocità in fotogrammi. Se si modifica la modalità di acquisizione in modo da dare priorità alla velocità in fotogrammi, si potrebbe ridurre la risoluzione massima a seconda del dispositivo utilizzato e delle modalità di acquisizione disponibili.
- 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.

Problemi con MQTT

Impossibile collegarsi tramite la porta 8883 con MQTT su SSL

Il firewall blocca il traffico che utilizza la porta 8883 poiché è considerato non sicuro.

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

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

Problemi con il funzionamento del dispositivo

Il riscaldatore anteriore e il tergicristallo non funzionano

Se il riscaldatore anteriore o il tergicristallo non si attivano, confermare che il coperchio superiore sia fissato correttamente alla parte inferiore dell'alloggiamento.

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*.

Considerazioni sulle prestazioni

Quando s'imposta il sistema, è importante considerare come le diverse impostazioni e situazioni influiscono sulle prestazioni. Alcuni fattori influiscono sulla larghezza di banda (velocità in bit), altri sulla velocità in fotogrammi e altri ancora influenzano entrambi.

I fattori più importanti da considerare:

- 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.
- 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.

Contattare l'assistenza

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

Cyber security

La sicurezza informatica sostiene un ciclo di vita del prodotto ottimale con rischi ridotti al minimo. È possibile trovare informazioni dettagliate e documentazione sul nostro approccio alla sicurezza informatica all'indirizzo *axis.com/about-axis/cybersecurity*. Seguire le linee guida sulla sicurezza informatica riportate di seguito per ricevere le notifiche di sicurezza sui prodotti da parte di Axis e per effettuare la configurazione del prodotto in modo da garantirne un ciclo di vita e una messa fuori servizio sicuri.

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

Gestione delle vulnerabilità

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

Notifiche di sicurezza

Iscriversi alle e-mail di notifica sulla sicurezza di Axis all'indirizzo *axis.com/security-notification-service*. Verranno inviate informazioni relative alle vulnerabilità, alle relative avvertenze di sicurezza e ad altre questioni relative alla sicurezza del proprio prodotto Axis.

Ciclo di vita sicuro del prodotto

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

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

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

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

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

T10231754_it

2026-07 (M7.2)

© 2025 – 2026 Axis Communications AB