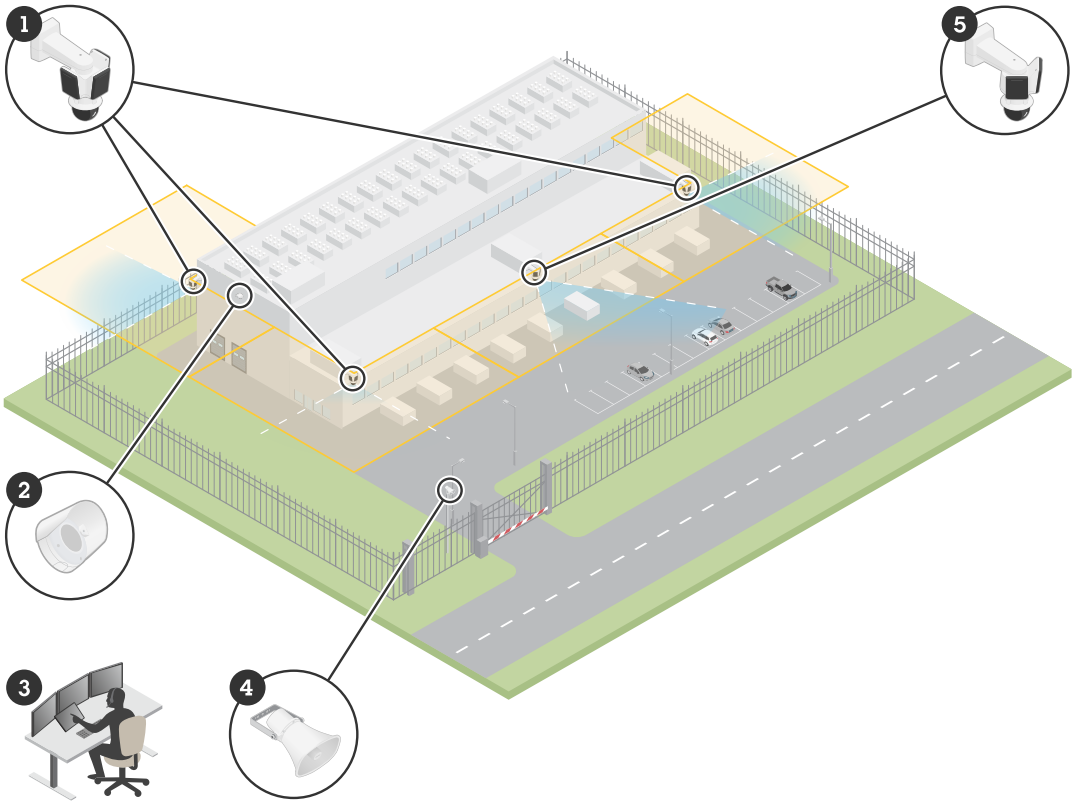
Serie AXIS D21-VE Radar

AXIS D2122-VE Radar
AXIS D2123-VE Radar

Manuale dell'utente

Indice

Panoramica delle soluzioni



Un esempio di soluzione di sorveglianza in un centro dati.

1 *AXIS D2123-VE Radar associato alla telecamera AXIS Q6358-LE PTZ Camera*
2 *AXIS D4200-VE Network Strobe Speaker*
3 *Centro di sorveglianza*
4 *AXIS C1310-E Horn Speaker*
5 *AXIS D2122-VE Radar associato alla telecamera AXIS Q6358-LE PTZ Camera*

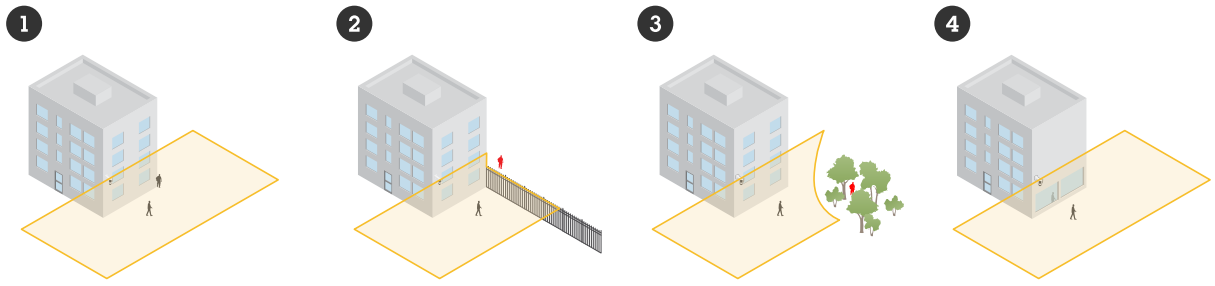
Installazione

Per guardare questo video, andare alla versione web di questo documento.

Questo video illustra come effettuare l'installazione della serie AXIS D21-VE Radar. Per istruzione su tutti gli scenari di installazione e informazioni sulla sicurezza, consultare la guida all'installazione.

Considerazioni

- Il radar è destinato a controllare aree aperte (1). Qualsiasi oggetto solido presente nella scena, come un muro, una recinzione, un albero o un cespuglio di grandi dimensioni, crea un punto cieco, una cosiddetta ombra radar, dietro di esso (2, 3). L'altezza di montaggio influisce sulle dimensioni dell'ombra radar.
- Per una scena complessa, dove ad esempio sono presenti superfici riflettenti, consigliamo la tecnologia di fusione radar-video con telecamere PTZ selezionate.
- Il radar funziona in modo ottimale se il terreno è ricoperto da una superficie pavimentata, come l'asfalto. Quando il terreno è ricoperto di ghiaia o erba, le prestazioni di rilevamento potrebbero essere compromesse.
- Se si installa il radar su una parete, assicurarsi che non vi siano altri oggetti o installazioni entro un metro (tre piedi) a sinistra o a destra del radar. Tali oggetti possono riflettere le onde radio, influenzando le prestazioni del radar.
- Se si installa il radar su un palo, è necessario assicurarsi che il palo sia stabile. Il radar è dotato di un meccanismo di stabilizzazione che è possibile abilitare, ma che può influire sulla sensibilità del radar o sul tempo necessario per effettuare il rilevamento di un oggetto in movimento.
- Un oggetto di metallo o una superficie riflettente presenti nella scena possono riflettere le persone o i veicoli che si muovono nelle vicinanze e causare una traccia radar riflessa, o traccia fantasma (4). Ciò può influire sulla capacità del radar di eseguire classificazioni accurate e causare falsi allarmi. È possibile utilizzare le zone di esclusione per filtrare tali riflessi. È inoltre possibile ridurre al minimo l'impatto dei riflessi abbinando una telecamera al radar.
- L'altezza di montaggio consigliata è indicata nella scheda tecnica del dispositivo all'indirizzo *Axis.com*.



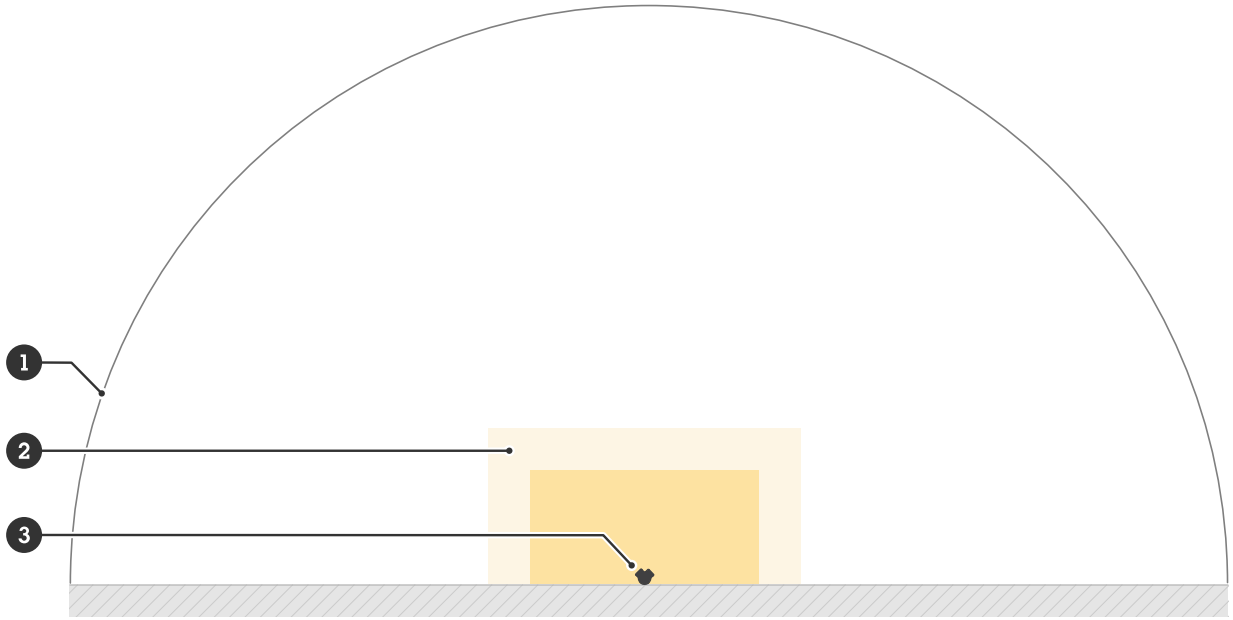
Monitorare la scena

Il radar è in grado di effettuare il rilevamento di oggetti in movimento e di classificarli come esseri umani, veicoli o oggetti sconosciuti. Quando si effettua il monitoraggio di un'area, utilizzare il profilo **Area monitoring** (Monitoraggio area).

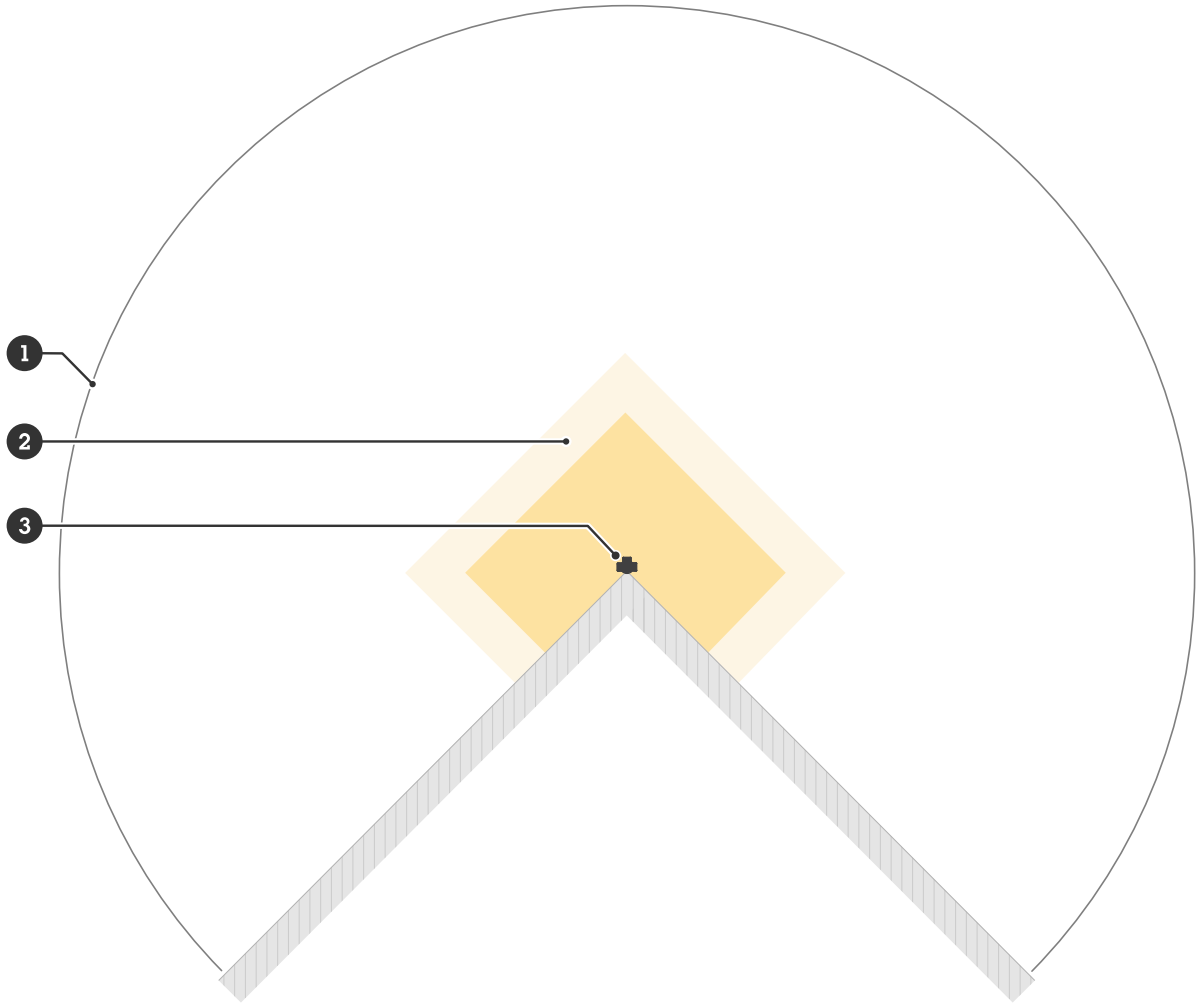
Installazione di più radar

Per effettuare il monitoraggio di aree quali: i dintorni di un edificio o la zona buffer all'esterno di una recinzione, è possibile installare più radar vicini tra loro. Ogni radar può coesistere con un massimo di altri undici radar

AXIS D2122-VE o AXIS D2123-VE entro un raggio di 500 metri (1640 piedi), che costituisce la zona di coesistenza. È inoltre possibile installare il modello di radar nella zona di coesistenza dei precedenti modelli di radar Axis, poiché non interferiscono tra loro. Per ulteriori informazioni sulla zona di coesistenza, vedere *Zona di coesistenza, on page 73*.



1 Zona di coesistenza
2 Zona di rilevamento
3 Axis D2122-VE Radar



1 Zona di coesistenza
2 Zona di rilevamento
3 Axis D2123-VE Radar

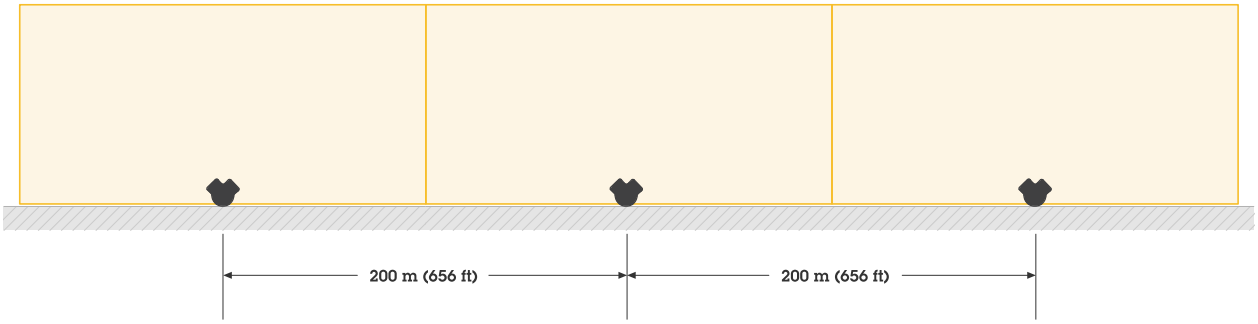
Nota

Le prestazioni del radar nella zona di coesistenza possono subire l'influenza dell'ambiente e/o della direzione del radar verso recinzioni, edifici o radar vicini.

Esempi di installazione

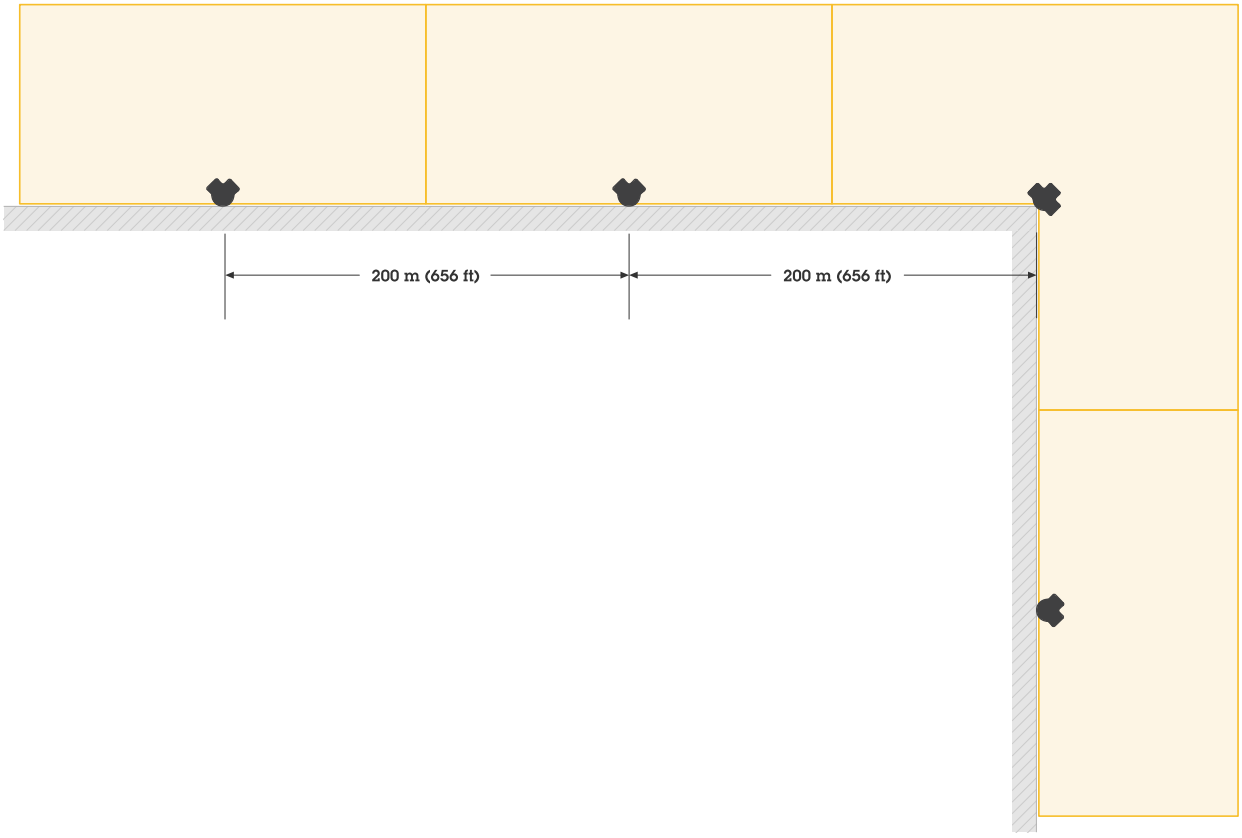
Crea una recinzione virtuale con molteplici radar

Per eseguire la creazione di una recinzione virtuale, ad es. lungo un edificio, posizionare più radar uno accanto all'altro. Si consiglia di posizionarli distanziandoli di 200 m (656 ft).



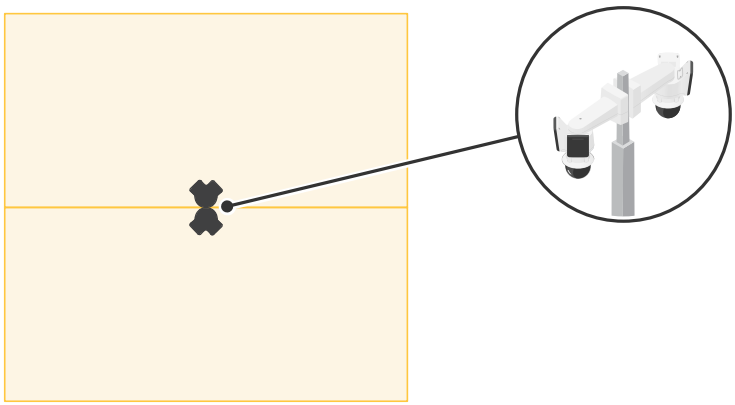
Coprire un'area intorno a un edificio

Per monitorare un'area intorno a un edificio, posizionare i radar sulle pareti dell'edificio rivolti verso l'esterno.



Coprire un'area aperta

Per monitorare un'ampia area aperta, utilizzare due staffe per palo per installare i due radar AXIS D2122-VE in modo che siano rivolti in direzioni opposte.

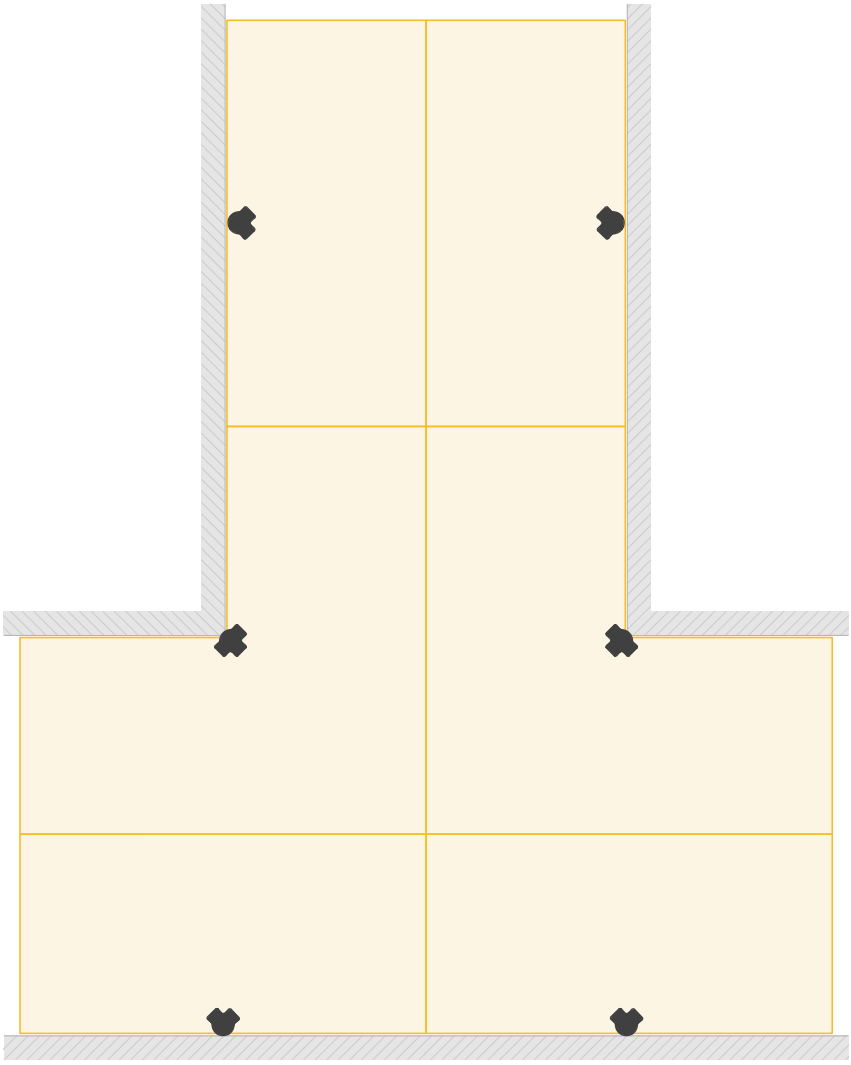


Nota

Ogni radar può fornire fino a 60 W di output PoE quando è alimentato da un midspan da 90 W. L'uscita PoE richiede Power over Ethernet IEEE 802.3bt, tipo 4 Classe 8.

Installa molteplici radar l'uno di fronte all'altro

Per monitorare un'area, ad esempio tra edifici, è opportuno posizionare i radar uno di fronte all'altro. Nella stessa zona di coesistenza possono essere presenti fino a 12 radar uno di fronte all'altro.

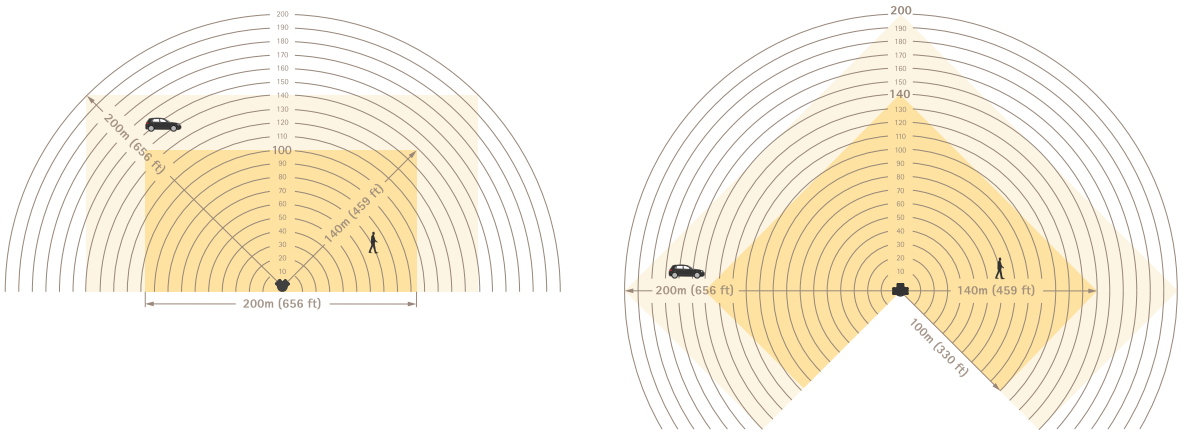


Distanze di riconoscimento e rilevamento

Quando il radar è montato all'altezza di installazione ottimale:

- Nella zona di riconoscimento, è possibile effettuare il rilevamento e la classificazione di persone a una distanza massima di 100-140 metri (330-459 piedi) dal radar, a seconda della posizione della persona rispetto al radar.
- Nella zona di rilevamento, è possibile rilevare veicoli a una distanza massima di 140-200 metri (459-656 piedi) dal radar, in base a:
  - velocità del veicolo
  - direzione del veicolo rispetto al radar
  - planarità del terreno
  - materiale di base

Per ulteriori informazioni sulle zone, vedere *Zone di riconoscimento e rilevamento, on page 73*.



Distanze di riconoscimento e rilevamento

Nota

- Immettere l'altezza di montaggio effettiva nell'interfaccia web del dispositivo quando si calibra il radar.
- Le distanze di riconoscimento e di rilevamento sono influenzate dalla scena.
- Le distanze di riconoscimento e di rilevamento variano a seconda del tipo di oggetto.

Le distanze di riconoscimento e rilevamento sono state misurate nelle seguenti condizioni:

- La distanza è stata misurata su un terreno pianeggiante e orizzontale.
- Il radar è stato montato senza inclinazione.
- L'oggetto era una persona alta 170 cm (5 ft 7 in)
- C'era una linea di vista libera tra il radar e la persona.
- La sensibilità del radar è impostata su **Medium (Media)**.

Il radar non è in grado di rilevare oggetti che si trovano a una distanza inferiore alla distanza minima di rilevamento. La distanza minima di rilevamento dipende dall'altezza di montaggio del radar:

Altezza di montaggio	Distanza di rilevamento minima
4 m (9,8 ft)	4 m (9,8 ft)
5 m (16,4 ft)	6 m (19,7 ft)
6 m	8 m

(19,7 ft)	(26 ft)
7 m (23 ft)	11 m (36 ft)
8 m (26 ft)	13 m (42,7 ft)
9 m (29,5 ft)	15 m (49,2 ft)
10 m (32.8.5 ft)	18 m (59 ft)

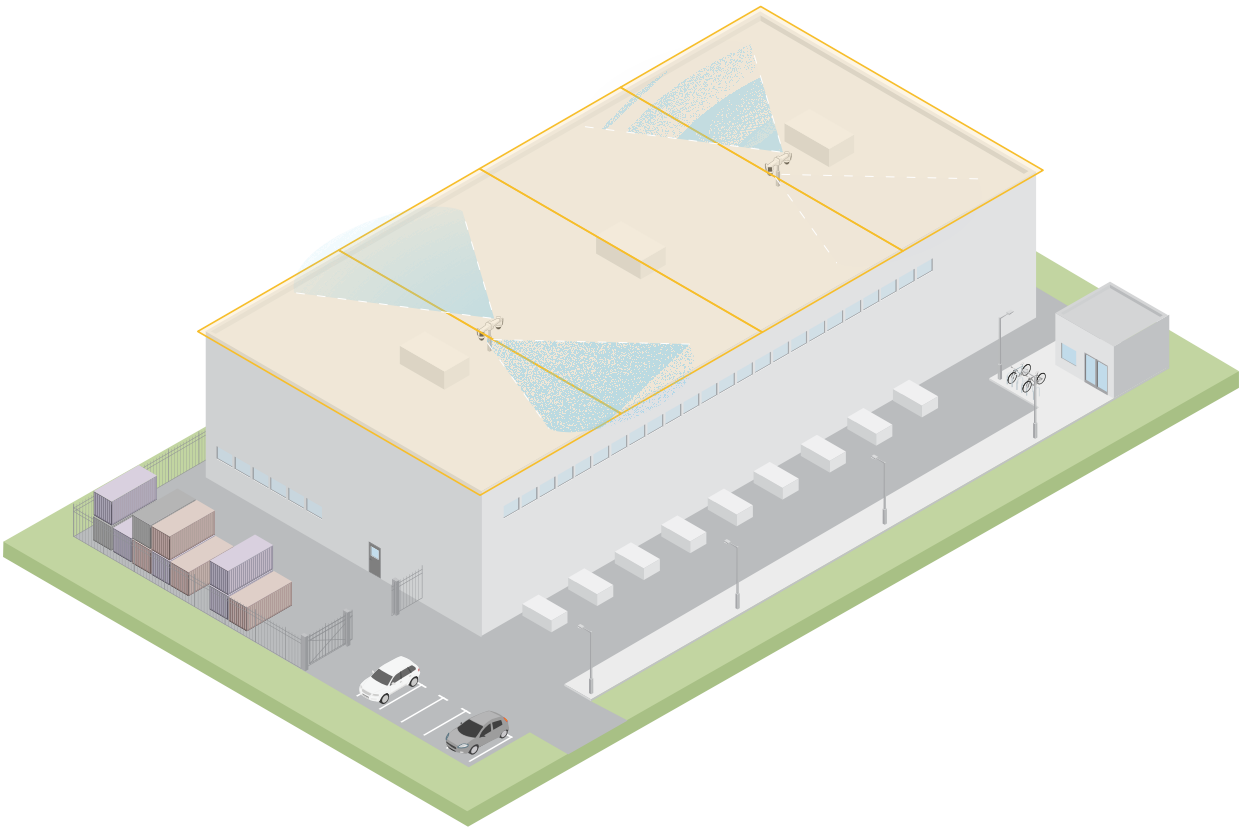
Nota

Quando si associa il radar a una Telecamera PTZ, la telecamera può continuare a seguire un oggetto anche entro la distanza minima di rilevamento del radar.

Casi d'uso

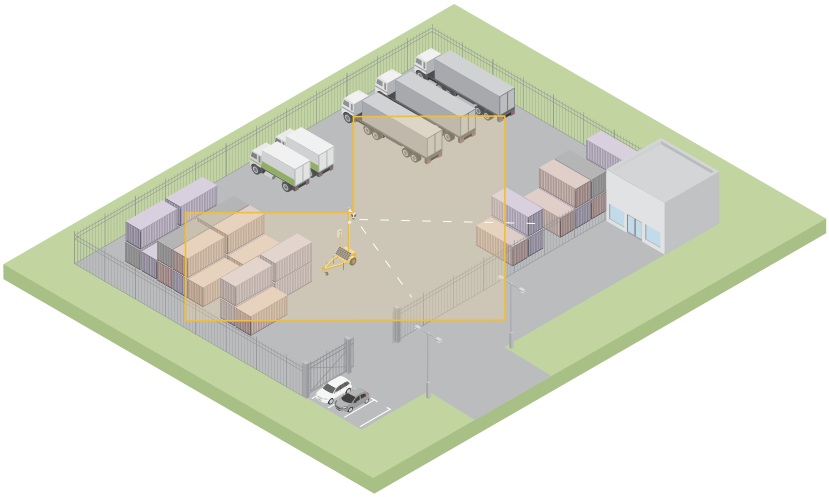
Copertura dell'area del tetto

Un grande centro di distribuzione intende utilizzare dei radar per monitorare l'area del tetto. I radar sono abbinati a telecamere PTZ ARTPEC-9 e montati in direzioni opposte su pali, coprendo l'intera superficie del tetto. Il radar rileva e classifica gli oggetti in movimento sul tetto, indirizza la telecamera verso l'oggetto e consente alla telecamera di confermare la classificazione. La telecamera utilizza il tracking automatico per continuare a seguire l'oggetto.



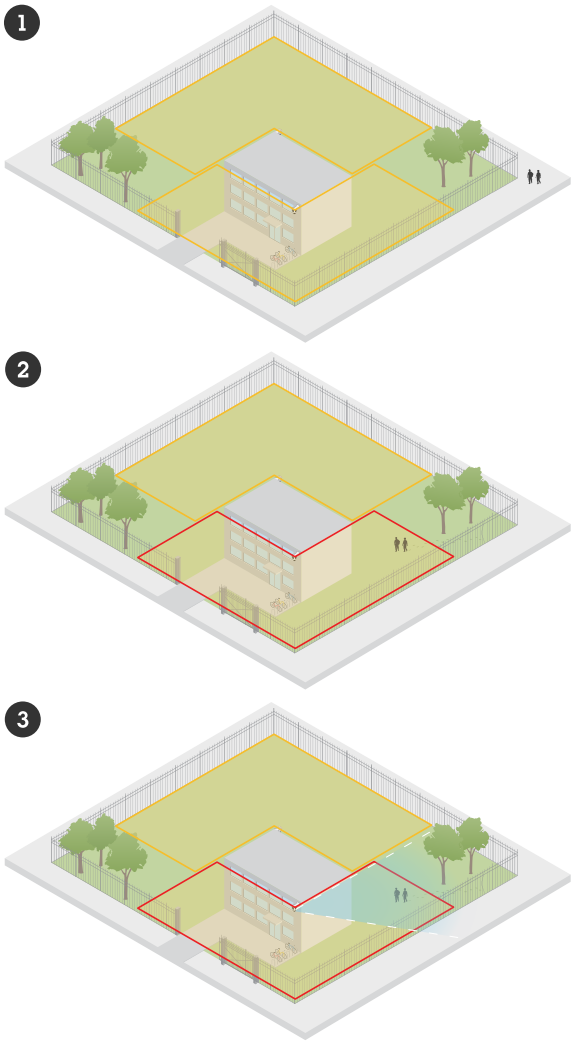
Utilizzare un'unità carrellata per la sorveglianza mobile per coprire una grande area aperta

Il cortile esterno di un negozio di hardware ha subito diverse intrusioni negli orari di chiusura. C'è un solo vigilante in turno alla volta ma è necessario adottare ulteriore sicurezza durante la notte senza costi aggiuntivi e senza dover assumere altro personale. Hanno deciso di effettuare l'installazione di due radar montati in direzioni opposte su un'unità carrellata per la sorveglianza mobile per coprire l'intero cortile. I radar sono configurati per avvisare il vigilante in servizio riguardo comportamenti sospetti in modo che il vigilante possa esaminare la scena. Stanno valutando inoltre l'installazione di un altoparlante stroboscopico attivato dai radar per scoraggiare eventuali intrusi.



Copertura di un edificio recintato

Nello scenario seguente, una telecamera PTZ è stata installata insieme al radar per convalidare gli allarmi e fornire una classificazione accurata grazie al sistema di fusione radar-video.



1. Gli intrusi si trovano all'esterno della recinzione senza attivare l'allarme.
2. Gli intrusi oltrepassano la recinzione, il radar li rileva e attiva un allarme.
3. Il radar orienta la telecamera PTZ verso gli intrusi, permettendo alla telecamera di convalidare l'allarme tramite analisi video.

Per ulteriori informazioni, vedere *Autotracking, on page 74*.

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 o AXIS Device Manager per individuare il dispositivo sulla rete.
2. Digitare il nome utente e password. Se si accede al dispositivo per la prima volta, è necessario creare un account amministratore. Vedere *Crea un account amministratore, on page 14*.

Per le descrizioni di tutti i comandi e le opzioni nell'interfaccia Web del dispositivo, consultare *Interfaccia Web, on page 23*.

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 15*.
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 81*.

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.

Configurare il dispositivo

Per ottenere il massimo dal proprio dispositivo, si consiglia procedere come nei seguenti passaggi:

1. *Imposta l'altezza di montaggio, on page 16*
2. Se si installano diversi radar vicini tra loro: *Imposta il numero di radar vicini, on page 16*
3. *Aggiungere una mappa di riferimento, on page 16*
4. *Creare uno scenario per il rilevamento di oggetti, on page 17*
5. *Ridurre al minimo i falsi allarmi, on page 18*
6. *Convalida la tua installazione, on page 19*

Imposta l'altezza di montaggio

Impostare l'altezza di montaggio del radar nell'interfaccia web. È importante che l'altezza di montaggio sia corretta affinché il radar possa effettuare il rilevamento e la misurazione accurata della velocità degli oggetti in transito. È inoltre importante che il tracking automatico funzioni.

Misurare l'altezza dal suolo fino al radar con la massima precisione possibile. Per scene con superfici irregolari, impostare il valore che rappresenta l'altezza media nella scena.

1. Andare a **Radar > Settings > General (Radar > Impostazioni > Caratteristiche generali)**.
2. Imposta l'altezza in **Mounting height (Altezza di montaggio)**.

Imposta il numero di radar vicini

Se si installano altri radar dello stesso modello nella zona di coesistenza di un radar, definire il numero di radar vicini nell'interfaccia web di ciascun radar. Ciò migliora le prestazioni dei radar e riduce al minimo il rischio di interferenze.

1. Vai su **Radar > Settings > Coexistence (Radar > Impostazioni > Coesistenza)**.
2. Selezionare il numero di radar vicini nella zona di coesistenza di un radar.

Aggiungere una mappa di riferimento

Per facilitare l'impostazione degli scenari e comprendere dove si muovono gli oggetti nella scena, è possibile scegliere di utilizzare una mappa come sfondo per il flusso radar. È possibile utilizzare una pianta o una foto aerea che mostri l'area coperta dal radar. Regolare e calibrare la mappa in modo che la vista del radar si adatti alla posizione, alla direzione e alla scala della mappa ed eseguire delle zoomate sulla mappa se si è interessati a una parte specifica della scena.

È possibile utilizzare l'assistente di impostazione che guida l'utente passaggio dopo passaggio nella calibrazione della mappa, oppure modificare ogni singola impostazione.

Utilizzare l'assistente alla configurazione:

1. Andare a **Radar > Map calibration (Radar > Calibrazione della mappa)**.
2. Fare clic su **Setup assistant (Assistente alla configurazione)** e seguire le istruzioni.

Per rimuovere la mappa caricata e le impostazioni aggiunte, fare clic su **Reset calibration (Ripristina calibrazione)**.

Modificare ogni impostazione singolarmente:
La mappa si calibra gradualmente dopo aver regolato ogni impostazione.

1. Andare su **Radar > Map calibration > Map (Radar > Calibrazione della mappa > Mappa)**.
2. Selezionare l'immagine da caricare o trascinarla e rilasciarla nell'area designata.
   Per riutilizzare un'immagine della mappa con le impostazioni correnti di pan e zoom, fare clic su **Download map (Scarica mappa)**.
3. In **Rotate map (Ruota mappa)**, utilizzare il cursore per ruotare la mappa in posizione.

4. Accedere a **Scale and distance on a map (Scala e distanza su una mappa)** e fare clic su due punti predeterminati nella mappa.
5. In **Distance (Distanza)**, aggiungere la distanza effettiva tra i due punti che sono stati aggiunti alla mappa.
6. Andare su **Pan and zoom map (Pan e zoom della mappa)** e utilizzare i pulsanti per eseguire la panoramica o lo zoom sull'immagine della mappa.

Nota

- La funzione di zoom non modifica la vista del radar. Anche se alcune parti della vista non sono visibili dopo lo zoom, il radar continua a rilevare gli oggetti in movimento nell'intera vista. L'unico modo per escludere i movimenti rilevati è aggiungere zone di esclusione.
- È possibile regolare la panoramica e lo zoom in qualsiasi momento dalle pagine **Map calibration**, **Exclusion zones**, or **Scenarios** (Calibrazione mappa, Zone di esclusione, o Scenari) facendo clic su .

7. Andare su **Radar position (Posizione del radar)** e utilizzare i pulsanti per spostare o ruotare la posizione del radar sulla mappa.

Per rimuovere la mappa caricata e le impostazioni aggiunte, fare clic su **Reset calibration (Ripristina calibrazione)**.

Il video mostra un esempio di calibrazione di una mappa di riferimento in un radar Axis o in una telecamera con fusione radar-video.

Creare uno scenario per il rilevamento di oggetti

Con uno scenario, è possibile effettuare il rilevamento o il riconoscimento degli oggetti che si muovono nella scena. Per attivare azioni quando le condizioni del proprio scenario sono soddisfatte, creare una regola in **Events** (Eventi). È possibile creare diversi scenari per il rilevamento di comportamenti diversi o per coprire diverse parti della scena.

1. Andare a **Radar > Scenarios (Radar > Scenari)**.
2. Fai clic su **Add scenario (Aggiungi scenario)**.
3. Inserire il nome dello scenario.
4. selezionare se si desidera che il trigger siano oggetti in movimento all'interno di un'area od oggetti che attraversano una linea.
5. Fare clic su **Next (Avanti)**.
6. Per scenari di **Movement in area** (Movimento in area):
   6.1. Selezionare la forma della zona.
   Utilizzare il mouse per spostare e regolare la zona in modo da coprire la parte desiderata della vista radar o della mappa di riferimento.
7. Per scenari di **Line crossing** (Attraversamento linea):
   7.1. Posiziona la linea nella scena.
   Utilizzare il mouse per spostare e regolare linea.
   7.2. Per modificare la direzione di rilevamento, attiva **Change direction (Cambia direzione)**.
   7.3. Per richiedere che l'oggetto attraversi due linee per attivare le azioni, attivare l'opzione **Require crossing of two lines** (Richiedi attraversamento di due linee).
   Posizionare la seconda linea nella scena.

8. Fare clic su **Next (Avanti)**.
9. Aggiungi impostazioni rilevamento.
   9.1. Per gli scenari di **Movement in area** (Movimento in area) e gli scenari di **Line crossing** (Attraversamento linea) con una linea, aggiungere un tempo di ritardo per ridurre al minimo i falsi allarmi in **Ignore short-lived objects** (Ignora oggetti con movimento di breve durata.
   9.2. Per gli scenari **Line crossing** (Attraversamento linea) con due linee, impostare il limite di tempo tra l'attraversamento della prima e della seconda linea in **Max time between crossings** (Tempo max tra gli attraversamenti).
   9.3. Selezionare il tipo di oggetto da attivare in **Trigger on object type (Attiva su tipo di oggetto)**.
   9.4. Aggiungere un intervallo per la velocità in **Speed limit** (Limite di velocità).
10. Fare clic su **Next (Avanti)**.
11. Impostare la durata minima dell'allarme in **Minimum trigger duration (Durata attivazione minima)**. Per gli scenari di **Line crossing** (Attraversamento), ridurre la durata a 0 secondi se si desidera che gli oggetti attivino le azioni non appena attraversano la linea.
12. Fare clic su **Save (Salva)**.

Ridurre al minimo i falsi allarmi

Se si verificano numerosi falsi allarmi, è possibile ridurre al minimo il loro numero effettuando delle modifiche alle impostazioni. Per esempio è possibile filtrare determinati tipi di movimento o oggetti, regolare le zone in cui gli oggetti attivano gli allarmi o regolare la sensibilità di rilevamento.

- Regola la sensibilità di rilevamento del radar:
  Andare a **Radar > Settings > Detection** (Radar, Impostazioni, Rilevamento) e ridurre la **Detection sensitivity** (Sensibilità di rilevamento).
  L'impostazione della sensibilità influisce su tutte le zone.
  - Una sensibilità di rilevamento inferiore è appropriata quando nella scena sono presenti molti oggetti metallici o veicoli di grandi dimensioni. Riduce il rischio di falsi allarmi, ma anche la capacità del radar di classificare oggetti di piccole dimensioni.
  - Una maggiore sensibilità di rilevamento è appropriata per una scena aperta, come un campo, privo di oggetti metallici.
- Modificare le zone di inclusione ed esclusione:
  Le superfici dure presenti nella scena possono causare riflessi che determinano rilevamenti multipli per un singolo oggetto fisico. È possibile regolare la forma della zona di inclusione nello scenario oppure aggiungere una zona di esclusione generica per ignorare una determinata parte della scena.
- Attivazione su oggetti che attraversano due linee anziché su una:
  Se la scena in uno scenario di attraversamento linea contiene oggetti oscillanti o animali, esiste il rischio che tali oggetti attraversino la linea e attivino un falso allarme. In questo caso, è possibile regolare lo scenario in modo da attivarsi solo quando un oggetto ha attraversato due linee.
- Filtrare un determinato movimento:
  - Per ridurre al minimo i falsi allarmi causati da alberi, cespugli e bandiere presenti nella scena, andare a **Radar > Settings > Detection** (Radar, Impostazioni, Rilevamento) e attivare **Ignore swaying objects** (Ignora oggetti oscillanti).
  - Per ridurre al minimo i falsi allarmi causati da oggetti piccoli, come gatti o conigli, andare a **Radar > Settings > Detection** (Radar, Impostazioni, Rilevamento) e attivare **Ignore small objects** (Ignora oggetti piccoli). Queste impostazioni sono disponibili nel profilo di monitoraggio dell'area.
- Filtrare in tempo:
  - Andare a **Radar > Scenarios (Radar > Scenari)**.
  - Selezionare uno scenario e fare clic su ⋮ per modificarne le impostazioni.

- Aumentare i **Seconds until trigger** (Secondi prima dell'attivazione). Questo è il periodo di ritardo da quando il radar avvia il rilevamento di un oggetto a quando può attivare un allarme. Il timer si avvia quando il radar rileva l'oggetto, non quando l'oggetto entra nella zona di inclusione nello scenario.

- Filtra per tipo di oggetto.
  - Andare a **Radar > Scenarios (Radar > Scenari)**.
  - Selezionare uno scenario e fare clic su ⋮ per modificarne le impostazioni.
  - Per evitare di attivarlo su tipi di oggetti specifici, eliminare i tipi di oggetto che non possono attivare allarmi nello scenario.

Convalida la tua installazione

Convalida l'installazione del radar

Prima di iniziare a utilizzare il radar, si consiglia di validare l'installazione. La validazione può essere utile per identificare eventuali problemi con l'installazione o nella gestione di oggetti statici come alberi o superfici riflettenti nella scena.

Nota

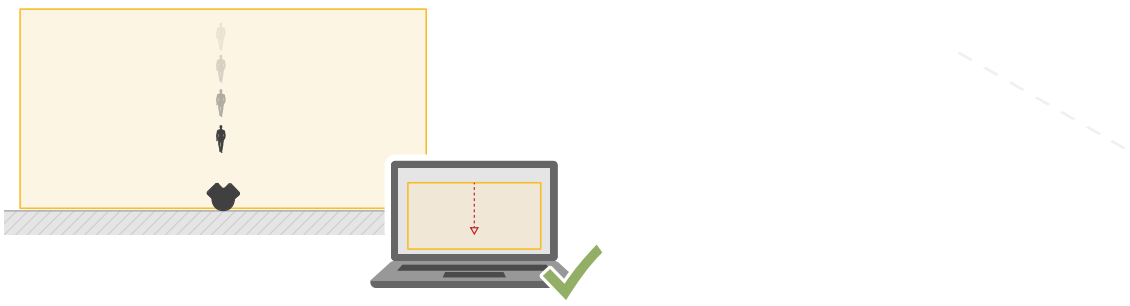
L'installazione è validata in base alle condizioni applicabili al momento della validazione. Modifiche alle condizioni nella scena possono influire sulle prestazioni quotidiane della propria installazione.

Check that there are no false detections (Controlla che non ci siano falsi rilevamenti)

1. Verifica che nella zona di riconoscimento non sia in corso attività umana.
2. Attendere alcuni minuti per assicurarsi che il radar non effettui alcun rilevamento di oggetti statici nella zona di riconoscimento.
3. In caso di rilevamenti indesiderati, è possibile filtrare determinati tipi di movimento o oggetti, regolare le zone in cui gli oggetti attivano gli allarmi o regolare la sensibilità di rilevamento. Per le istruzioni, vedere *Ridurre al minimo i falsi allarmi, on page 18*.

Controllare il simbolo corretto, la direzione di marcia e la posizione sulla mappa

1. Nell'interfaccia web del radar, avviare una registrazione. Per le istruzioni, vedere *Registrare e guardare video, on page 21*.
2. Iniziare a camminare appena fuori dalla zona di riconoscimento e dirigersi direttamente verso il radar.
3. Verificare che venga visualizzato un simbolo di classificazione umana quando la persona entra nella zona di riconoscimento.
4. Controlla che l'interfaccia web del radar mostri la direzione di viaggio esatta.



5. Verificare che la posizione effettiva della persona corrisponda alla posizione sulla mappa.

Crea una tabella simile a quella mostrata sotto per permettere la registrazione dei dati della tua convalida.

Test	Superato/Fallito	Commento
1. Controlla che non avvengano rilevamenti indesiderati quando l'area è sgombra.		
2. Verificare che venga visualizzato il simbolo di classificazione umana quando la persona entra nella zona di riconoscimento.		
3. Verificare che la direzione di marcia sia corretta.		
4. Controllare che la posizione effettiva della persona corrisponda alla posizione sulla mappa.		

Completa la convalida

Quando avrai completato in modo esatto la prima parte della convalida, esegui le seguenti verifiche per il completamento del processo di convalida.

1. Accertati di aver eseguito la configurazione del tuo radar come da istruzioni.
2. Verificare di aver aggiunto e calibrato una mappa di riferimento.
3. Impostare lo scenario radar perché si attivi quando è rilevata una persona. Per impostazione predefinita, **Seconds until trigger (Secondi fino all'attivazione)** è impostato su due secondi, ma è possibile modificarlo, se serve.
4. Imposta il radar in modo che registri i video quando è rilevato un oggetto appropriato.
   Per le istruzioni, vedere *Registrare e guardare video, on page 21*.
5. Andare a **Radar > Settings > Object visualization** (Radar, Impostazione, Visualizzazione oggetti) e impostare **Trail lifetime** (durata del percorso) su un'ora affinché superi il tempo che ti serve per lasciare il tuo posto, camminare intorno all'area di sorveglianza e tornare al tuo posto. Trail lifetime (durata del percorso) terrà il tracciamento nella visualizzazione in diretta del radar per il tempo impostato e, una volta finita la convalida, è possibile disabilitarla.
6. Cammina lungo il bordo della zona di riconoscimento e accertati che il percorso sul sistema sia corrispondente a quello che hai percorso.
7. Se i risultati della convalida non sono soddisfacenti, calibra di nuovo la mappa di riferimento e ripeti la convalida.

Regolare l'immagine del radar

Questa sezione contiene le istruzioni per la configurazione dell'immagine radar. Per ulteriori informazioni sul funzionamento di determinate funzionalità, vedere *Per saperne di più, on page 73*.

Mostra sovrapposizione immagine

Puoi aggiungere un'immagine come sovrapposizione nel flusso radar.

1. Andare a **Radar > Overlays (Radar > 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 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 74*.

Registrare e guardare video

Registrazione di video direttamente dalla radar

1. Andare a **Radar > Stream (Radar > 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
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.

Nota

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

Attivare una luce rossa lampeggiante sul radar

È possibile utilizzare la striscia LED dinamica nella parte anteriore del radar per indicare che l'area è monitorata.

Questo esempio illustra come attivare una luce rossa lampeggiante negli orari di chiusura nei giorni feriali.

Creare una pianificazione:

1. Andare a **System > Events > Schedules (Sistema > Eventi > Pianificazioni)** e aggiungere una pianificazione.
2. Digitare un nome per la pianificazione, ad esempio `Weekday nights`.
3. In **Type (Tipo)**, selezionare **Schedule (Pianificazione)**.
4. In **Recurrence (Ricorrenza)**, selezionare **Daily (Quotidiana)**.
5. Impostare l'ora di inizio alle 18:00.
6. Imposta l'ora di fine alle 6:00.
7. In **Days (Giorni)**, selezionare dal lunedì al venerdì.
8. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola:

1. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
2. Digitare un nome per la regola, ad esempio `Red sweeping light`.
3. Nell'elenco delle condizioni, in **Scheduled and recurring (Pianificato e ricorrente)**, selezionare **Schedule (Pianificare)**.
4. Nell'elenco di pianificazioni, selezionare **Weekday nights (Notti dei giorni feriali)**.
5. Nell'elenco delle azioni, in **Radar**, selezionare **Dynamic LED strip (Asta LED dinamica)**.
6. Selezionare il modello **Sweeping red** (Rosso intenso).
7. Impostare la durata su 12 ore.
8. Fare clic su **Save (Salva)**.

Inviare un'e-mail se qualcuno copre il radar con un oggetto metallico

In questo esempio viene spiegato come creare una regola che invia una notifica e-mail quando qualcuno manomette il radar coprendolo con un oggetto metallico, come una lamina metallica o una lamiera metallica.

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. In **Type (Tipo)**, selezionare **Email (E-mail)**.
4. Immettere un indirizzo e-mail a cui inviare l'e-mail.
5. Compilare il resto delle informazioni sulla base del provider e-mail.
   Il dispositivo radar non ha un proprio server e-mail, quindi deve accedere a un server e-mail per inviare le e-mail.
6. Fare clic su **Test (Test)** per inviare un'e-mail di prova.
7. Fare clic su **Save (Salva)**.

Creare una regola:

8. Andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e aggiungere una regola.
9. Digitare un nome per la regola, ad esempio `Tampering mail`.
10. Nell'elenco delle condizioni, in **Device status (Stato dispositivo)**, selezionare **Radar data failure (Errore dati radar)**.
11. In **Reason (Motivo)**, selezionare **Tempering (Manomissione)**.
12. Dall'elenco delle azioni, in **Notifications (Notifiche)**, selezionare **Send notification to email (Invia notifica a e-mail)**.
13. Selezionare il destinatario creato.
14. Digitare un oggetto e un messaggio per l'e-mail.
15. Fare clic su **Save (Salva)**.

Interfaccia Web

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

Nota

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

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

Mostra o nascondi il menu principale.

Accedere alle note di rilascio.

Accedere alla guida dispositivo.

Modificare la lingua.

Imposta il tema chiaro o il tema scuro.

Il menu contestuale contiene:

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

Il menu contestuale contiene:

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

Stato

Informazioni sui dispositivi

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

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

Stato sincronizzazione ora

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

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

Sicurezza

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

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

Clienti collegati

Mostra il numero di connessioni e client connessi.

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

Registrazioni in corso

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

Registrazioni: Consente di visualizzare le registrazioni in corso e quelle filtrate oltre alla relativa origine. Per ulteriori informazioni, vedere *Registrazioni, on page 33*

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

Stato alimentazione

Mostra informazioni relative allo stato dell'alimentazione, inclusa la potenza attuale, la potenza media e la potenza massima.

Power settings (Impostazioni energetiche): Consente di visualizzare e aggiornare le impostazioni di alimentazione del dispositivo. Andare alla pagina Impostazioni energetiche, dove è possibile modificare le impostazioni energetiche.

Radar

Impostazioni

Generale

Radar transmission (Trasmissione radar): Usa questa opzione per lo spegnimento completo del modulo del radar.

Channel (Canale)  : se avvengono problemi con molteplici dispositivi che interferiscono l'uno con l'altro, seleziona lo stesso canale per un massimo di quattro dispositivi vicini l'uno all'altro. Per la maggior parte delle installazioni, seleziona **Auto (Automatico)** per permettere ai dispositivi di negoziare in automatico quale canale usare.

Altezza di montaggio: inserisci l'altezza di montaggio per il dispositivo.

Nota

Nell'inserire l'altezza di montaggio, usa la massima specificità possibile. Ciò aiuta il dispositivo a visualizzare il rilevamento radar nella posizione giusta nell'immagine.

Coesistenza

Numero di radar vicini: Seleziona il numero di radar vicini montati all'interno della stessa zona di coesistenza. Ciò contribuirà ad evitare le interferenze.

- **0–3**: Selezionare questa opzione se si monta uno o quattro radar nella stessa zona di coesistenza.
- **4–5**: Selezionare questa opzione se si montano cinque o sei radar nella stessa zona di coesistenza.
- **6–11**: Selezionare questa opzione se si montano sette o dodici radar nella stessa zona di coesistenza.

Rilevamento

Detection sensitivity (Sensibilità del rilevamento): seleziona quale dovrebbe essere il livello di sensibilità del radar. Un valore più elevato vuol dire che avrai un intervallo di rilevamento maggiore, ma c'è anche un rischio più elevato di falsi allarmi. Una sensibilità più bassa diminuisce il numero di falsi allarmi, ma può rendere più breve l'intervallo di rilevamento.

Radar profile (Profilo radar): Selezionare un profilo più adatto all'area di interesse.

- **Area monitoring (Monitoraggio area)**: traccia gli oggetti grandi e piccoli che si muovono a velocità inferiori in aree aperte.
  - **Ignore stationary rotating objects (Ignora oggetti stazionari in rotazione)** : Eseguire l'attivazione ai fini della riduzione al minimo dei falsi allarmi causati da oggetti stazionari con movimenti a rotazione, ad esempio ventole o turbine.
  - **Ignore small objects (Ignora oggetti piccoli):** attivare per ridurre al minimo i falsi allarmi provenienti da oggetti di piccole dimensioni, ad esempio gatti o conigli.
  - **Ignore swaying objects (Ignora oggetti ondulanti)**: attivare per ridurre al minimo i falsi allarmi provenienti da oggetti ondulanti, come alberi, cespugli o pennoni.
  - **Ignore unknown objects** (Ignora oggetti sconosciuti): Attivare per ridurre al minimo i falsi allarmi causati da oggetti che il radar non è in grado di classificare.
- **Road monitoring (Monitoraggio della strada)** : traccia i veicoli che si muovono a velocità maggiore nelle zone urbane e sulle strade suburbane
  - **Ignore stationary rotating objects (Ignora oggetti stazionari in rotazione)** : Eseguire l'attivazione ai fini della riduzione al minimo dei falsi allarmi causati da oggetti stazionari con movimenti a rotazione, ad esempio ventole o turbine.
  - **Ignore swaying objects (Ignora oggetti ondulanti)**: attivare per ridurre al minimo i falsi allarmi provenienti da oggetti ondulanti, come alberi, cespugli o pennoni.
  - **Ignore unknown objects** (Ignora oggetti sconosciuti): Attivare per ridurre al minimo i falsi allarmi causati da oggetti che il radar non è in grado di classificare.

Visualizza

Information legend (Legenda informazioni) : Attivare per visualizzare una legenda contenente i tipi di oggetto che il radar può rilevare e seguire. Trascinare e rilasciare per spostare la legenda delle informazioni.

Zone opacity (Opacità zona): seleziona quanto la zona di copertura dovrebbe essere opaca o trasparente.

Grid opacity (Opacità griglia): seleziona quanto la griglia dovrebbe essere opaca o trasparente.

Color scheme (Schema colore): seleziona un tema per la visualizzazione radar.

Rotation (Rotazione) : Selezionare l'orientamento preferito dell'immagine del radar.

Visualizzazione oggetto

Trail lifetime (Durata traccia): Seleziona per quanto tempo la traccia di un oggetto tracciato è visibile nella vista radar.

Icon style (Stile icona): Selezionare lo stile dell'icona degli oggetti tracciati nella vista radar. Per un testo normale, selezionare **Triangle (Triangolo)**. Per simboli rappresentati, selezionare **Symbol (Simbolo)**. Le icone puntano nella direzione in cui si muovono gli oggetti tracciati, indipendentemente dal tipo di movimento.

Show information with icon (Mostra informazioni con icona): Seleziona le informazioni da mostrare accanto all'icona dell'oggetto tracciato:

- **Object type (Tipo di oggetto)**: Mostra il tipo di oggetto che il radar ha rilevato.
- **Classification probability (Probabilità di classificazione)**: Mostra quanto il radar è sicuro che la classificazione degli oggetti sia esatta.
- **Velocity (Velocità)**: Mostra la velocità con cui l'oggetto si muove.

Flusso

Generale

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

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

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

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

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

Controllo velocità di trasferimento

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

Calibrazione mappa

Usa la calibrazione della mappa per il caricamento e la calibrazione di una mappa di riferimento. Il risultato della calibrazione è una mappa di riferimento che visualizza la copertura radar nella scala appropriata, rendendo più facile vedere dove gli oggetti si stanno muovendo.

Setup assistant (Assistente alla configurazione): Fare clic per aprire l'assistente alla configurazione che guida l'utente passaggio dopo passaggio nell'esecuzione della calibrazione.

Reset calibration (Ripristina calibrazione): Fare clic per rimuovere l'immagine della mappa attuale e la posizione radar corrente sulla mappa.

Mappa

Upload map (Carica mappa): Selezionare o trascinare e rilasciare l'immagine della mappa che si desidera caricare.

Download map (Scarica la mappa): Fare clic per scaricare la mappa.

Rotate map (Ruota la mappa): Utilizzare il cursore per ruotare l'immagine della mappa.

Scala e distanza su mappa

Distance (Distanza): Aggiungere la distanza tra i due punti che sono stati aggiunti alla mappa.

Panoramica e zoomata mappa

Pan (Panoramica): Fare clic sui pulsanti per eseguire la panoramica dell'immagine della mappa.

Zoom (Zoom): Fare clic sui pulsanti per zoomare o ridurre l'immagine della mappa.

Reset pan and zoom (Ripristinare la panoramica e lo zoom): Fare clic per rimuovere le impostazioni di panoramica e zoom.

Posizione radar

Posizione: Fare clic sui pulsanti per spostare il radar sulla mappa.

Rotazione: Fare clic sui pulsanti per ruotare il radar sulla mappa.

Zone di esclusione

Una **exclusion zone (zona di esclusione)** è un'area in cui gli oggetti in movimento sono ignorati. Se all'interno di uno scenario sono presenti aree che attivano molti allarmi indesiderati, utilizzare le zone di esclusione.

: Fare clic per creare una nuova zona di esclusione.

Per la modifica di una zona di esclusione, selezionala nell'elenco.

Track passing objects (Traccia oggetti in passaggio): eseguire l'attivazione per tracciare gli oggetti che passano dalla zona di esclusione. Gli oggetti di passaggio conservano i rispettivi ID traccia e si vedono in tutta la zona. Gli oggetti che appaiono da dentro alla zona di esclusione non saranno tracciati.

Zone shape presets (Preset forma zona): selezionare la forma iniziale della zona di esclusione.

- **Cover everything (Copri tutto)**: selezionare per l'impostazione di una zona di esclusione che copre tutta l'area di copertura del radar.
- **Reset to box (Reimposta alla casella)**: selezionare ai fini del posizionamento di una zona di esclusione rettangolare nel mezzo dell'area di copertura.

Per la modifica della forma della zona, trascinare e rilasciare uno qualsiasi dei punti sulle linee. Per rimuovere un punto, fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso.

Scenari

Uno scenario è una combinazione di condizioni trigger nonché di impostazioni di scena e di rilevamento.

: Fai clic per creare un nuovo scenario. È possibile creare fino a 20 scenari.

Triggering conditions (Condizioni trigger): Selezionare la condizione che attiva gli allarmi.

- **Movement in area (Movimento nell'area)**: seleziona se vuoi che lo scenario si attivi su oggetti che si spostano in un'area.
- **Attraversamento linea**: seleziona questa opzione se si desidera che lo scenario si attivi su oggetti che attraversano una o due linee.

Scene (Scena): definire l'area o le linee nello scenario in cui gli oggetti in movimento attiveranno gli allarmi.

- Per **Movement in area (Movimento nell'area)**, selezionare il preset di forma per modificare l'area.
- Per **Line crossing (attraversamento linea)**, trascinare e rilasciare la linea nella scena. Per la creazione di molteplici punti sulla linea, fare clic e trascina in una qualsiasi parte della linea. Per rimuovere un punto, fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso.
  - **Require crossing of two lines (Richiedi attraversamento di due linee)**: Attivare se l'oggetto deve passare due linee prima che lo scenario accenda un allarme.
  - **Change direction (Cambia orientamento):** Attivare se si desidera che lo scenario attivi un allarme quando oggetti attraversano la linea nell'altra direzione.

Detection settings (Impostazioni rilevamento): Definisci i criteri di trigger per lo scenario.

- Per **Movement in area (Movimento in area)**:
  - **Ignore short-lived objects (Ignora movimenti di breve durata)**: Impostare l'intervallo di tempo in secondi da quando il radar rileva l'oggetto a quando lo scenario attiva un allarme. In questo modo è possibile ridurre i falsi allarmi.
  - **Trigger on object type (Attiva su tipo di oggetto)**: Selezionare il tipo di oggetti (umani, veicoli, sconosciuti) su cui si desidera attivare lo scenario.
  - **Speed limit (Limite velocità)**: Si attiva quando oggetti si muovono a velocità all'interno di un intervallo specifico.
    - **Invert (Inverti)**: Selezionare questa opzione se si desidera attivare velocità superiori e inferiori al limite di velocità impostato.
- Per **Line crossing (Attraversamento linea)**:
  - **Ignore short-lived objects (Ignora movimenti di breve durata)**: Impostare l'intervallo di tempo in secondi da quando il radar rileva l'oggetto a quando lo scenario attiva un'azione. In questo modo è possibile ridurre i falsi allarmi. Questa opzione non è disponibile per gli oggetti che attraversano due linee.
  - **Max time between crossings (Tempo massimo tra attraversamenti)**: Impostare il tempo massimo tra l'attraversamento della prima e la seconda linea. Questa opzione è disponibile solo per gli oggetti che attraversano due linee.
  - **Trigger on object type (Attiva su tipo di oggetto)**: Selezionare il tipo di oggetti (umani, veicoli, sconosciuti) su cui si desidera attivare lo scenario.
  - **Speed limit (Limite velocità)**: Si attiva quando oggetti si muovono a velocità all'interno di un intervallo specifico.
    - **Invert (Inverti)**: Selezionare questa opzione se si desidera attivare velocità superiori e inferiori al limite di velocità impostato.

Alarm settings (Impostazioni allarme): Definire i criteri per l'allarme.

- **Minimum trigger duration (Durata attivazione minima)**: Impostare la durata minima per l'allarme attivato.

Sovrimpressioni

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

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

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

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

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

Asta LED dinamica

Modelli asta LED dinamici

Utilizzare questa pagina per testare gli schemi della striscia LED dinamica.

Pattern (Schema): selezionare lo schema che si desidera testare.

Duration (Durata): specificare la durata del test.

Test (Verifica): Fare clic per avviare lo schema che si desidera testare.

Arresta: Fare clic su Arresta per interrompere il test. Se si esce dalla pagina quando uno schema viene riprodotto, questo si arresta automaticamente.

Per attivare uno schema a scopi di indicazione o di dissuasione, andare a **System > Events (Sistema > Eventi)** e creare una regola. Per un esempio, consultare *Attivare una luce rossa lampeggiante sul radar, on page 21*.

Analitiche

Configurazione metadati

Produttori metadati RTSP

Visualizzare e gestire i canali dati che trasmettono i metadati e i canali che utilizzano.

Nota

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

Producer (Produttore): Un canale dati che utilizza il protocollo RTSP (Real-Time Streaming Protocol) per inviare metadati.

Canale: Il canale utilizzato per inviare metadati da un produttore. Attivare per abilitare il flusso di metadati. Disattivare per ragioni di compatibilità o gestione delle risorse.

Registrazioni

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

● Avvia una registrazione sul dispositivo.

Scegli il dispositivo di archiviazione in cui salvare.

● Arresta una registrazione sul dispositivo.

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

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

Riproduci la registrazione.

Interrompi la riproduzione della registrazione.

Mostra o nascondi le informazioni e le opzioni sulla registrazione.

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

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

Fare clic per eliminare una registrazione.

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

Fare clic per filtrare le registrazioni.

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

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

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

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

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

App

Aggiungi app: Installa una nuova app.

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

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

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

Nota

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

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

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

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

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

Sistema

Ora e ubicazione

Data e ora

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

Nota

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

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

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

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

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

Nota

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

Ubicazione dei dispositivi

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

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

Impostazioni locali

Imposta il sistema di misura da utilizzare in tutte le impostazioni del sistema.

Metric (m, km/h) (Metrico): selezionare per misurare la distanza in metri e la velocità in chilometri orari.

U.S. customary (ft, mph) (standard USA): selezionare per misurare la distanza in piedi e la velocità in miglia orarie.

Rete

IPv4

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

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

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

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

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

Nota

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

IPv6

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

Nome host

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

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

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

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

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

Server DNS

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

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

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

Nota

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

HTTP e HTTPS

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

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

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

Nota

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

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

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

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

Protocolli di individuazione in rete

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

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

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

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

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

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

Porte di rete

Alimentazione e Ethernet: Selezionare questa opzione per attivare la rete per la porta dello switch.

Power only (Solo alimentazione): Selezionare questa opzione per disattivare la rete per la porta dello switch. La porta continua a fornire alimentazione tramite Ethernet.

Proxy globali

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

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

Formati consentiti per i proxy http e https:

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

Nota

Riavviare il dispositivo per applicare le impostazioni proxy globali.

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

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

Connessione al cloud con un clic

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

Allow O3C (Consenti O3C):

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

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

Host: Inserire l'indirizzo del server del proxy.

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

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

Metodo di autenticazione:

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

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

SNMP

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

SNMP: Selezionare la versione di SNMP da utilizzare.

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

Nota

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

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

Sicurezza

Certificati

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

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

Questi formati sono supportati:

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

Importante

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

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

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

Il menu contestuale contiene:

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

Secure keystore (Archivio chiavi sicuro) :

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

Policy crittografica

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

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

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

Controllo degli accessi di rete e crittografia

IEEE 802.1x

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

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

IEEE 802.1AE MACsec

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

Certificati

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prevenire gli attacchi di forza bruta

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

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

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

Firewall

Firewall: Attivare per abilitare il firewall.

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

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

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

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

Rule type (Tipo di regola):

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

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

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

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

Certificato AXIS OS con firma personalizzata

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

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

⋮ Il menu contestuale contiene:

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

Account

Account

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

Account: Inserire un nome account univoco.

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

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

Privileges (Privilegi):

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

Il menu contestuale contiene:

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

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

Accesso anonimo

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

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

Account SSH

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

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

Account: Inserire un nome account univoco.

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

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

Commento: Inserire un commenti (facoltativo).

Il menu contestuale contiene:

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

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

Virtual host (Host virtuale)

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

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

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

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

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

HTTPS: selezionare questa opzione per utilizzare HTTPS.

Il menu contestuale contiene:

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

Configurazione concessione credenziali client

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

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

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

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

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

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

Configurazione OpenID

Importante

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Client secret (Segreto client): inserire la password OpenID

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

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

Eventi

Regole

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

Nota

Puoi creare un massimo di 256 regole di azione.

Aggiungere una regola: Creare una regola.

Nome: Immettere un nome per la regola.

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

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

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

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

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

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

Il dispositivo potrebbe avere alcune delle seguenti regole preconfigurate:

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

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

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

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

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

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

Destinatari

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

Nota

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

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

Nota

È possibile creare fino a 20 destinatari.

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

Nome: immettere un nome per il destinatario.

Tipo: Seleziona dall'elenco:

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

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

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

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

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

Nota

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

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

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

⋮ Il menu contestuale contiene:

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

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

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

Pianificazioni

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

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

Trigger manuali

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

MQTT

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

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

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

ALPN (RETE ALPN)

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

Client MQTT

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

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

Broker

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

Protocol (Protocollo): Selezionare il protocollo da utilizzare.

Porta: Immettere il numero di porta.

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

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

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

Password: immettere una password per il nome utente.

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

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

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

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

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

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

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

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

Messaggio connessione

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

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

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

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

Payload: Immettere il contenuto per il messaggio predefinito.

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

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

Messaggio di ultime volontà e testamento

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

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

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

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

Payload: Immettere il contenuto per il messaggio predefinito.

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

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

Pubblicazione MQTT

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

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

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

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

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

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

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

QoS: Seleziona il livello desiderato per la pubblicazione MQTT.

Sottoscrizioni MQTT

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

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

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

Subscription type (Tipo di sottoscrizione):

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

QoS: Seleziona il livello desiderato per la sottoscrizione MQTT.

Sovrapposizioni testo MQTT

Nota

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

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

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

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

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

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

Archiviazione

Archiviazione di rete

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

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

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

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

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

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

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

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

Strumenti

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

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

Archiviazione integrata

Importante

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

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

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

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

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

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

Strumenti

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

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

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

Archiviazione integrata

Disco rigido

- **Free (Libero)**: La quantità di spazio libero su disco.
- **Status (Stato)**: se il disco è montato o meno.
- **File system**: Il file system utilizzato dal disco.
- **Encrypted (Crittografato)**: Se il disco è crittografato o meno.
- **Temperature (Temperatura)**: La temperatura corrente dell'hardware.
- **Overall health test (Test di integrità generale)**: Il risultato dopo aver controllato l'integrità del disco.

Strumenti

- **Check (Controlla)**: Controllare se sono presenti errori nel dispositivo di archiviazione e tentare di ripararlo automaticamente.
- **Repair (Ripara)**: Ripara il dispositivo di archiviazione. Le registrazioni attive verranno messe in pausa durante il ripristino. La riparazione di un dispositivo di archiviazione potrebbe comportare la perdita di dati.
- **Format (Formatta)**: Cancellare tutte le registrazioni e formattare il dispositivo di archiviazione. Scegli un file system.
- **Encrypt (Codifica)**: Codifica i dati archiviati.
- **Decrypt (Decodifica)**: Decodifica i dati archiviati. Il sistema cancellerà tutti i file sul dispositivo di archiviazione.
- **Change password (Cambia password)**: Cambiare la password per la crittografia del disco. La modifica della password non interrompe le registrazioni in corso.
- **Use tool (Utilizza strumento)**: Fare clic per eseguire lo strumento selezionato

Unmount (Smonta) : Fare clic prima di scollegare il dispositivo dal sistema. Ciò interromperà le registrazioni in corso.

Write protect (Proteggi da scrittura): Attivare questa opzione per proteggere il dispositivo di archiviazione dalla sovrascrittura.

Autoformat (Formattazione automatica) : Il disco verrà formattato automaticamente utilizzando il file system ext4.

Archiviazione integrata

RAID

- **Free (Libero)**: La quantità di spazio libero su disco.
- **Status (Stato)**: se il disco è montato o meno.
- **File system**: Il file system utilizzato dal disco.
- **Encrypted (Crittografato)**: Se il disco è crittografato o meno.
- **Temperature (Temperatura)**: La temperatura corrente dell'hardware.
- **Overall health test (Test di integrità generale)**: Il risultato dopo aver controllato l'integrità del disco.
- **RAID level (Livello RAID)**: Il livello RAID utilizzato per l'archiviazione. I livelli RAID supportati sono 0, 1, 5, 6, 10.
- **RAID status (Stato RAID)**: Lo stato RAID dell'archiviazione. I valori possibili sono **Online (Online)**, **Degraded (Degradato)**, **Syncing (Sincronizzazione)** e **Failed (Non riuscito)**. Il processo di sincronizzazione potrebbe richiedere diverse ore.

Strumenti

Nota

Quando esegui i seguenti strumenti, assicurati di attendere il completamento dell'operazione prima di chiudere la pagina.

- **Check (Controlla)**: Controllare se sono presenti errori nel dispositivo di archiviazione e tentare di ripararlo automaticamente.
- **Repair (Ripara)**: Ripara il dispositivo di archiviazione. Le registrazioni attive verranno messe in pausa durante il ripristino. La riparazione di un dispositivo di archiviazione potrebbe comportare la perdita di dati.
- **Format (Formatta)**: Cancellare tutte le registrazioni e formattare il dispositivo di archiviazione. Scegli un file system.
- **Encrypt (Codifica)**: codifica i dati archiviati. Tutti i file sul dispositivo di archiviazione verranno cancellati.
- **Decrypt (Decodifica)**: decodifica i dati archiviati. Tutti i file sul dispositivo di archiviazione verranno cancellati.
- **Change password (Cambia password)**: Cambiare la password per la crittografia del disco. La modifica della password non interrompe le registrazioni in corso.
- **Change RAID level (Modifica livello RAID)**: Cancellare tutte le registrazioni e modificare il livello RAID per l'archiviazione.
- **Use tool (Utilizza strumento)**: Fare clic per eseguire lo strumento selezionato.

Hard drive status (Stato del disco rigido): Fare clic per visualizzare lo stato, la capacità e il numero di serie del disco rigido.

Write protect (Proteggi da scrittura): Attivare la protezione da scrittura per proteggere il dispositivo di archiviazione dalla sovrascrizione.

Profili di flusso

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

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

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

Nome: aggiungi un nome per il tuo profilo.

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

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

Risoluzione: Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

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

Compressione: Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

Zipstream : Consulta per vedere una descrizione di questa impostazione.

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

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

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

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

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

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

Include overlays (Includi sovrapposizioni) : Selezionare il tipo di sovrapposizione da includere. Consulta *Sovrimpressioni, on page 30* per informazioni su come aggiungere sovrapposizioni.

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

ONVIF

Account ONVIF

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

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

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

Account: Inserire un nome account univoco.

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

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

Privileges (Privilegi):

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

Il menu contestuale contiene:

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

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

Profili di supporti ONVIF

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

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

Nome profilo: Aggiungi un nome per il profilo multimediale.

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

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

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

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

Nota

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Metadata: Selezionare i metadati da includere nella configurazione.

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

PTZ : Selezionare le impostazioni PTZ per la tua configurazione.

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

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

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

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

Rilevatori

Rilevamento degli urti

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

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

Impostazioni energetiche

Stato alimentazione

Mostra informazioni relative allo stato dell'alimentazione. Le informazioni differiscono in base al dispositivo.

Impostazioni energetiche

Delayed shutdown (Spegnimento ritardato) : attiva questa opzione se vuoi impostare un periodo di ritardo prima dello spegnimento dell'alimentazione.

Delay time (Periodo di ritardo) : imposta un periodo di ritardo compreso tra 1 e 60 minuti.

Power saving mode (Modalità di risparmio energetico) : attiva questa opzione per mettere il dispositivo in modalità di risparmio energetico. Quando attivi la modalità risparmio energetico, il raggio di illuminazione IR viene ridotto.

Set power configuration (Imposta configurazione dell'alimentazione) : Modifica la configurazione dell'alimentazione con la selezione di un'opzione di classe PoE diversa. Fare clic su **Save and restart (Salva e riavvia)** per salvare le modifiche.

Nota

Se la configurazione dell'alimentazione è impostata su classe PoE 3, si consiglia di selezionare il **Low power profile (profilo a bassa potenza)** se il dispositivo dispone di tale opzione.

Dynamic power mode (Modalità di alimentazione dinamica) : Attivare per la riduzione del consumo energetico quando il dispositivo è inattivo.

Power warning overlay (Sovrapposizione avviso alimentazione): Attivare per visualizzare una sovrapposizione di avviso di alimentazione quando il dispositivo non ha abbastanza energia.

I/O port power (Alimentazione porta I/O) : Attivare per fornire l'alimentazione a 12 V ai dispositivi esterni collegati alle porte di I/O. Lasciare disattivato per dare priorità alle funzioni interne, come IR, riscaldamento e raffreddamento. Di conseguenza, i dispositivi e i sensori che richiedono un'alimentazione a 12 V smetteranno di funzionare correttamente.

Misuratore di potenza

Consumo energetico

Mostra il consumo energetico corrente, il consumo energetico medio, il consumo energetico massimo e il consumo energetico nel corso del tempo.

⋮ Il menu contestuale contiene:

- **Export (Esporta)**: Fai clic per l'esportazione dei dati del grafico.

Edge-to-edge

Associazione

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

+ **Aggiungi**: aggiunta di un dispositivo da associare.

Discover devices (Rileva dispositivi): Fare clic per trovare i dispositivi in rete. Una volta effettuata la scansione della rete, viene visualizzato un elenco dei dispositivi disponibili.

Nota

L'elenco mostra tutti i dispositivi Axis trovati, non solo quelli che possono essere associati.

È possibile trovare solo i dispositivi con **Bonjour** abilitato. Per abilitare **Bonjour** per un dispositivo, aprire l'interfaccia web del dispositivo e andare su **System > Network > Network discovery protocols** (Sistema, rete, protocolli di individuazione rete).

Nota

Per i dispositivi già associati viene visualizzata un'icona informativa. Passare il mouse sull'icona per ottenere informazioni sulle associazioni già attive.

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

Importante

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

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

Per associare un dispositivo dall'elenco, fare clic su .

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

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

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

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

Username (Nome utente): inserire il nome utente.

Password: inserire la password per l'utente.

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

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

PTZ pairing (Associazione PTZ) consente di associare un radar a una telecamera PTZ per utilizzare il tracking automatico. Il tracking automatico radar PTZ fa sì che la telecamera PTZ monitori gli oggetti in base alle informazioni provenienti dal radar sulle posizioni degli oggetti.

Per associare un dispositivo dall'elenco, fare clic su .

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

Indirizzo: Inserire il nome host o l'indirizzo IP della telecamera PTZ.

Username (Nome utente): inserire il nome utente della telecamera PTZ.

Password: inserire la password della telecamera PTZ.

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

Connect (Connetti): fare clic per stabilire la connessione alla telecamera PTZ.

Configure radar autotracking (Configurazione del tracking automatico del radar): fare clic per aprire e configurare il tracking automatico. È inoltre possibile andare a **Radar > Radar PTZ autotracking (Radar > Tracking automatico radar PTZ)** per eseguire la configurazione.

Generic pairing (Associazione generica) consente di associare un dispositivo con funzionalità di luce e sirena.

Per associare un dispositivo dall'elenco, fare clic su .

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

Indirizzo: Inserire il nome host o l'indirizzo IP del dispositivo.

Username (Nome utente): inserire il nome utente.

Password: inserire la password.

Certificate name (Nome certificato): Inserire il nome del certificato.

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

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

Registri

Report e registri

Report

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

Registri

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

Registro di sistema remoto

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

Server: Fare clic per aggiungere un nuovo server.

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

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

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

Protocol (Protocollo): Selezionare il protocollo da utilizzare:

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

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

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

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

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

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

Configurazione normale

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

Manutenzione

Manutenzione

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

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

Importante

Dopo il ripristino, le uniche impostazioni salvate sono:

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

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

Nota

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

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

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

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

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

Risoluzione di problemi

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

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

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

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

Analisi della rete

Importante

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

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

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

Per saperne di più

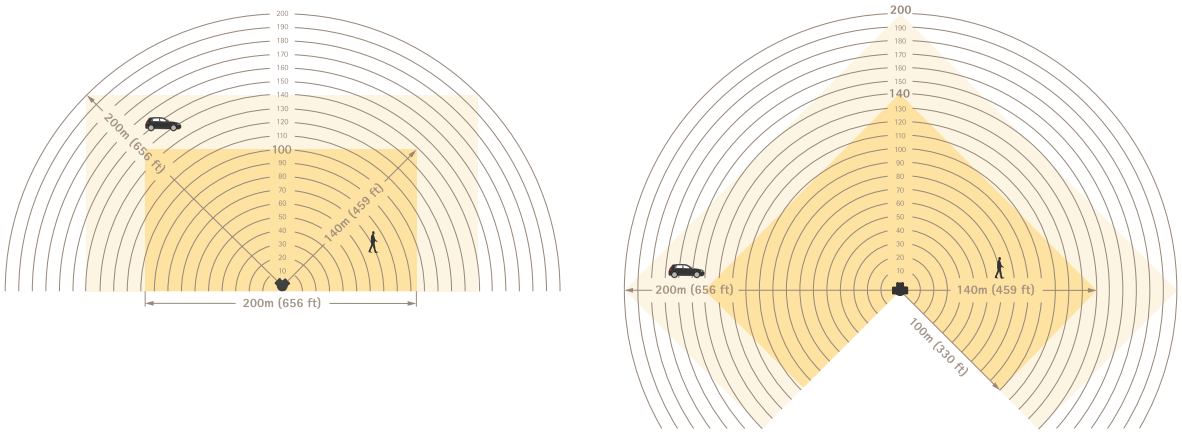
Radar

Zone di riconoscimento e rilevamento

La zona di riconoscimento è un'area in cui il radar è in grado di classificare con certezza gli oggetti come esseri umani o veicoli.

La zona di rilevamento è un'area in cui il radar è in grado di rilevare veicoli in rapido movimento.

Le dimensioni di ciascuna zona dipendono dall'altezza di installazione e da altri fattori.



La zona di riconoscimento è di colore giallo scuro, mentre la zona di rilevamento è di colore giallo chiaro.

Scenari, zone di inclusione e zone di esclusione

Uno **Scenario** consiste in una serie di condizioni che gli oggetti in movimento devono soddisfare per attivare le regole nel sistema di eventi. Alcune delle condizioni sono:

- Tipo di oggetto (persona, veicolo, sconosciuto)
- Comportamento dell'oggetto (movimento nell'area o attraversamento della linea)
- Parte della scena (zona di inclusione o linea virtuale)
- Velocità oggetto

La **zona di inclusione** è la parte della scena in cui vengono effettuati il rilevamento e la classificazione degli oggetti in uno scenario di movimento nell'area.

Se nella scena sono presenti aree in cui non si desidera che gli oggetti in movimento attivino gli allarmi, è possibile creare delle **zone di esclusione**. È inoltre possibile utilizzare le zone di esclusione qualora vi siano aree all'interno di una zona di inclusione che generano un numero eccessivo di allarmi indesiderati. In una zona di esclusione, gli oggetti in movimento vengono ignorati. Utilizzarli per filtrare, ad esempio, il fogliame ondeggiante ai lati di una strada o le tracce fantasma causate da oggetti realizzati con materiali riflettenti ai radar, come una recinzione metallica.

Zona di coesistenza

È possibile installare più radar per coprire aree più ampie della zona di rilevamento specificata da un singolo radar. I radar che utilizzano la stessa frequenza radio possono causare interferenze elettromagnetiche, che possono influire sulle prestazioni. Ogni modello di radar Axis dispone di una zona di coesistenza specifica. All'interno di questa zona è possibile installare un determinato numero di radar senza causare interferenze. Per conoscere il raggio e il numero massimo consigliato di radar nella zona di coesistenza, consultare la scheda tecnica del dispositivo all'indirizzo *axis.com*.

Tecnologia di fusione radar-video

La fusione radar-video unisce i punti di forza di un radar Axis a quelli di una telecamera Axis. Questa combinazione offre un eccellente quadro della situazione e riduce i falsi allarmi. Quando si associa una telecamera PTZ ARTPEC-9 a un radar ARTPEC-9 dall'interfaccia web della telecamera, il radar è in grado di rilevare e classificare un oggetto in movimento, indirizzare la telecamera verso l'oggetto e consentire alla telecamera di convalidare la classificazione. La telecamera può quindi continuare a seguire l'oggetto con la funzione di tracking automatico, descritta nel manuale per l'utente della Telecamera PTZ.

Autotracking

È possibile utilizzare i dati radar relativi alle posizioni di diversi oggetti per consentire a una Telecamera PTZ di tracciare gli oggetti. Sono disponibili tre diverse opzioni:

- Se si desidera collegare più telecamere PTZ e radar, utilizzare l'applicazione AXIS Radar Autotracking for PTZ. Per ulteriori informazioni, consultare *Controlla una telecamera PTZ con AXIS Radar Autotracking for PTZ, on page 74*.
- Se si desidera collegare un radar e una Telecamera PTZ ARTPEC-7 montati vicini tra loro, utilizzare l'accoppiamento delle telecamere per sfruttare la funzione di tracking automatico integrata nel radar.
- Se si desidera collegare un radar e una telecamera PTZ ARTPEC-9 montati insieme, utilizzare l'accoppiamento radar per usufruire della funzione di tracking automatico con fusione radar-video integrata. Questa opzione combina analisi radar e video basata sull'intelligenza artificiale per ridurre al minimo i falsi allarmi. Per istruzioni su come effettuare l'impostazione del tracking automatico con fusione radar-video, consultare il manuale per l'utente della telecamera PTZ all'indirizzo *help.axis.com/axis-q6325-le*.

Controlla una telecamera PTZ con AXIS Radar Autotracking for PTZ

AXIS Radar Autotracking for PTZ è una soluzione basata su server in grado di gestire diverse configurazioni durante il tracciamento degli oggetti:

- Controllo di più telecamere PTZ con un solo radar.
- Controllo di una telecamera PTZ con più radar.
- Controllo di più telecamere PTZ con più radar.
- Controllo di una telecamera PTZ con un radar quando sono montati in posizioni diverse che coprono la stessa area.

L'applicazione è compatibile con un set specifico di telecamere PTZ. Per ulteriori informazioni, vedere *axis.com/products/axis-radar-autotracking-for-ptz#compatible-products*.

Scarica l'applicazione e consulta il manuale dell'utente per informazioni su come configurare l'applicazione. Per ulteriori informazioni, vedere *axis.com/products/axis-radar-autotracking-for-ptz/support*.

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.

Streaming e archiviazione

Formati di compressione video

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

Motion JPEG

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

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

H.264 o MPEG-4 Parte 10/AVC

Nota

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

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

AV1

AV1 (AOMedia Video 1) è un formato di codifica video senza licenza ottimizzato per i supporti di streaming. AV1 consente lo streaming video di alta qualità anche in ambienti con larghezza di banda limitata. Riducendo la velocità in bit di un video, AV1 preserva la qualità del video riducendo al minimo l'utilizzo dei dati.

AV1 supporta tutti i principali browser, sistemi operativi e piattaforme mobili.

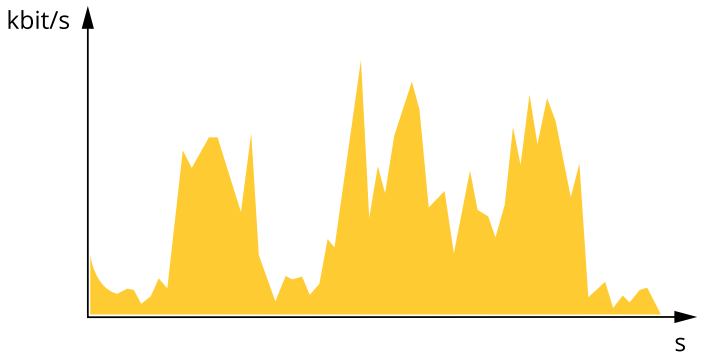
Nota

AV1 richiede una maggiore potenza di elaborazione per la codifica e la decodifica rispetto ad altri codec.

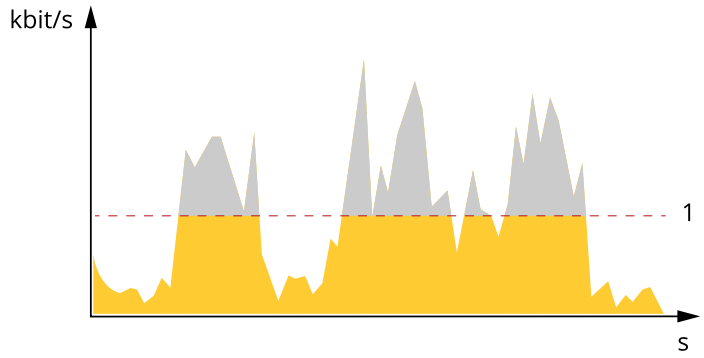
Controllo velocità di trasferimento

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.



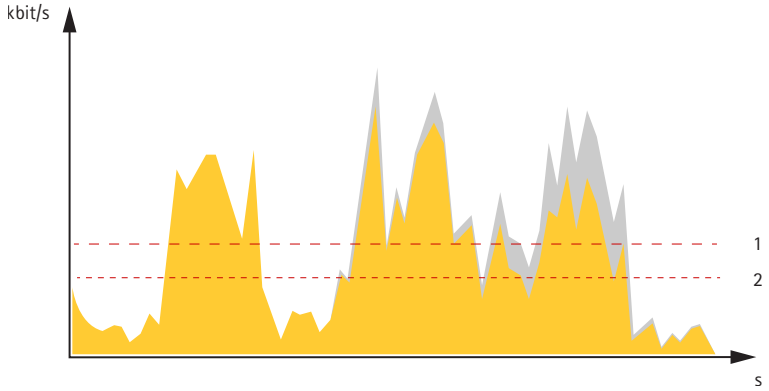
Velocità di trasmissione massima (MBR)
La velocità di trasmissione massima ti permette di impostare una velocità di trasmissione di destinazione per gestire le limitazioni della velocità di trasmissione nel sistema. È possibile che si riduca la qualità d'immagine o la velocità in fotogrammi quando la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

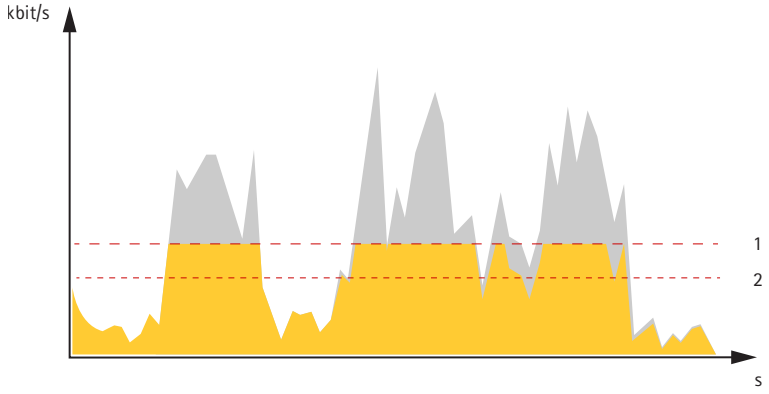
Velocità di trasmissione media (ABR)
Con velocità di trasmissione media, la velocità di trasmissione viene regolata automaticamente su un periodo di tempo più lungo. In questo modo è possibile soddisfare la destinazione specificata e fornire la qualità video migliore in base all'archiviazione disponibile.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

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.

Cyber security

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

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

Servizio di notifica di sicurezza Axis

Axis fornisce un servizio di notifica con informazioni sulla vulnerabilità e altre questioni relative alla sicurezza per i dispositivi Axis. Per ricevere le notifiche, è possibile iscriversi a *axis.com/security-notification-service*.

Gestione delle vulnerabilità

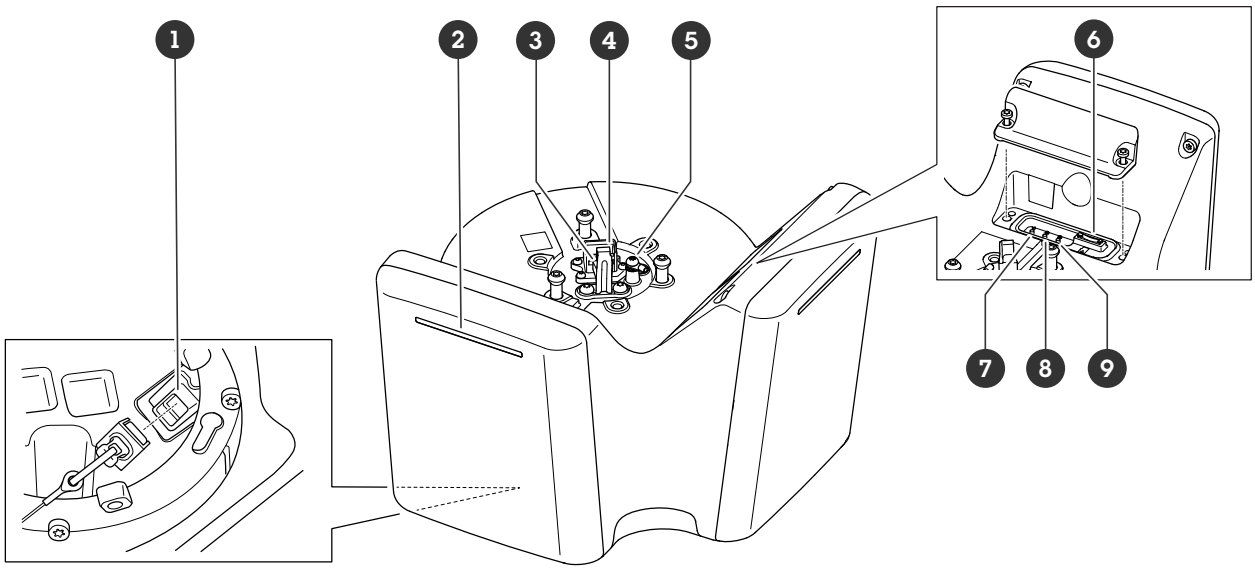
Per ridurre al minimo il rischio di esposizione dei clienti, Axis, in qualità di **autorità per la numerazione delle Vulnerabilità ed Esposizioni (CNA, Common Vulnerability and Exposures)**, segue gli standard di settore per gestire e rispondere alle vulnerabilità rilevate nei nostri dispositivi, software e servizi. Per ulteriori informazioni sui criteri di gestione delle vulnerabilità di Axis, sulla modalità di segnalazione delle vulnerabilità, sulle vulnerabilità già sfruttate e sui corrispondenti avvisi di sicurezza, consultare *axis.com/vulnerability-management*.

Funzionamento sicuro dei dispositivi Axis

I dispositivi Axis con impostazioni predefinite di fabbrica sono preconfigurati con meccanismi di protezione predefiniti sicuri. Si consiglia di utilizzare più configurazione di sicurezza quando si installa il dispositivo. Per saperne di più sull'approccio di Axis alla cybersecurity, comprese le pratiche migliori, le risorse e le linee guida per la protezione dei dispositivi, consultare *axis.com/about-axis/cybersecurity*.

Dati tecnici

Panoramica dei prodotti



1 *Connettore di rete (PoE out)*
2 *Asta LED dinamica*
3 *Gancio per cavo di sicurezza*
4 *Connettore di rete (PoE in)*
5 *Vite di terra*
6 *Slot per schede microSD*
7 *Pulsante di comando*
8 *Pulsante azione*
9 *Pulsante funzione (non utilizzato)*

Indicatori LED

LED di stato	Significato
Verde	Luce verde fissa in condizioni di normale utilizzo.
Giallo	Luce fissa durante l'avvio. Lampeggia durante l'aggiornamento del software del dispositivo o il ripristino delle impostazioni predefinite.

Modelli asta LED dinamici
Rosso
Blu
Verde
Gialla
White
Rosso chiaro
Blu chiaro
Verde chiaro
Rosso, blu, bianco lampeggiante

Slot per scheda SD

Questo dispositivo supporta schede microSD/microSDHC/microSDXC.

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

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

Pulsanti

Pulsante di comando

Il pulsante di comando viene utilizzato per:

- Ripristino del dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica. Vedere *Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica, on page 81*.

Connettori

Connettore di rete (PoE in)

Connettore Ethernet RJ45 con Power over Ethernet IEEE 802.3bt, Tipo 4 Classe 8.

Nota

Power over Ethernet IEEE 802.3bt, tipo 4 classe 8 è necessario per l'uscita PoE. Quando non si alimenta un secondo dispositivo, Power over Ethernet IEEE 802.3at, Tipo 2 Classe 4, è sufficiente.

Connettore di rete (PoE out)

Power over Ethernet IEEE 802.3bt, Tipo 3 Classe 6.

Utilizzare questo connettore per alimentare un altro dispositivo PoE, ad esempio una telecamera, un altoparlante a tromba o un secondo radar Axis.

Nota

- L'alimentazione del radar tramite Power over Ethernet IEEE 802.3bt, Tipo 4 Classe 8 consente l'utilizzo di un secondo dispositivo che utilizza Power over Ethernet IEEE 802.3bt, Tipo 3 Classe 6.
- L'alimentazione del radar tramite Power over Ethernet IEEE 802.3bt, Tipo 3 Classe 6 consente l'utilizzo di un secondo dispositivo che utilizza Power over Ethernet IEEE 802.3bt, Tipo 2 Classe 4.
- Se il radar viene alimentato con Power over Ethernet IEEE 802.3bt, tipo 2 Classe 4, l'uscita PoE è disabilitata.

Nota

La lunghezza massima del cavo Ethernet è complessivamente pari a 100 m per l'uscita e l'ingresso PoE in combinazione. È possibile incrementarla con un amplificatore PoE.

Pulizia del dispositivo

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

AVVISO

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

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

Risoluzione dei problemi

Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica

Importante

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

Per ripristinare il dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica:

1. Scollegare l'alimentazione dal dispositivo.
2. Tenere premuto il pulsante di comando quando si ricollega l'alimentazione. Vedere *Panoramica dei prodotti, on page 78*.
3. Tenere premuto il pulsante di comando per circa 15-30 secondi fino a quando il LED di stato non lampeggia in giallo.
4. Rilasciare il pulsante di comando. La procedura è terminata quando il LED di stato diventa verde. 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. Utilizzare gli strumenti per l'installazione e la gestione del software per assegnare un indirizzo IP, impostare la password e accedere al dispositivo.
   Gli strumenti per l'installazione e la gestione del software sono disponibili nelle pagine dedicate all'assistenza sul sito Web *axis.com/support*.

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)**.

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 81*.
   Dopo il ripristino, l'avvio sicuro garantisce lo stato del dispositivo.
2. Configurare e installare il dispositivo.

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

Nota

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

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

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

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 81*.

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 14*.

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 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.

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

Problemi relativi alle immagini

Degradazione o perdita delle immagini

- Verificare nel report del server dei dispositivi il numero di volte che si è perso il collegamento all'unità con sensore.
- Verificare che il cavo del connettore tra l'unità con sensore e l'unità principale sia stretto.
- Collegare un nuovo cavo all'unità con sensore.

Problemi relativi alla disattivazione automatica del dispositivo

Il dispositivo si spegne

- Scollegare e ricollegare l'alimentazione al dispositivo.
- Verificare che l'opzione **Delayed shutdown (Arresto ritardato)** sia abilitata. Se è abilitata, l'unità principale si spegne in base al tempo di ritardo impostato. Si hanno 300 secondi di tempo per disattivare l'opzione **Delayed shutdown (Arresto ritardato)** prima che il dispositivo si spenga nuovamente.

Considerazioni sulle prestazioni

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

I fattori più importanti da considerare:

- La rimozione o il fissaggio della copertura riavvierà la telecamera.
- Un utilizzo eccessivo della rete dovuto a una scarsa infrastruttura influisce sulla larghezza di banda.

Contattare l'assistenza

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

T10223326_it

2026-01 (M1.36)