

AXIS P3807-PVE Network Camera AXIS P3807-PVE Network Camera D101-A XF P3807 Explosion-protected Camera

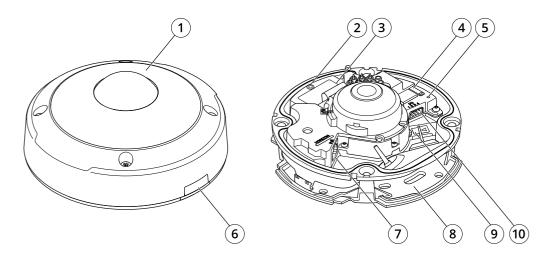
Benutzerhandbuch

Inhalt

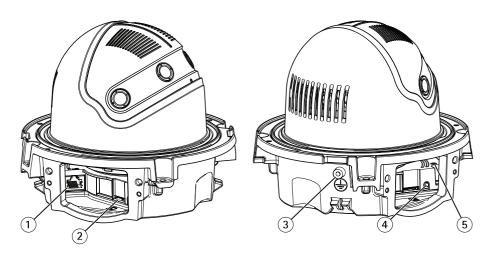
Produktübersicht	3
Das Gerät im Netzwerk ermitteln	5
Sichere Kennwörter	5
Weitere Einstellungen	6
Übersicht über die Webseite	6
Bildqualität	8
Privatzonenmasken	11
Overlays	11
	12
Ereignisse	15
- J	17
Fehlerbehebung	18
	18
Die aktuelle Firmware überprüfen	18
Die Firmware aktualisieren	18
Technische Probleme, Hinweise und Lösungen	19
Leistungsaspekte	20
	22
	22
	22
Tasten	22
	22

Produktübersicht

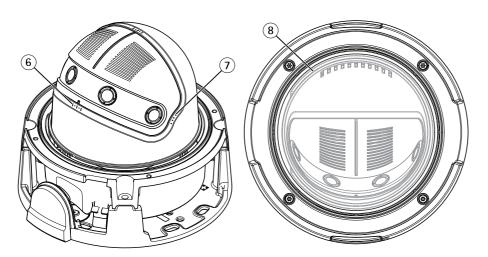
Produktübersicht



- 1 IR-Beleuchtung
- 2 Status LED
- 3 ?
- 4 Steuertaste
- 5 ?
- 6 Deckel
- 7 Netzwerk-Anschluss (PoE)
- 8 Montagehalterung
- 9 Einschub für SD-Speicherkarte
- 10 E/A-Anschluss



Produktübersicht



- Netzwerk-Anschluss Einschub für SD-Speicherkarte Erdungskontakt

- Steuertaste
 Status-LED
 Drehen ±10°
 Neigen 0°, 35°, 45°, 55°
 Schwenken: ±180°

Das Gerät im Netzwerk ermitteln

Das Gerät im Netzwerk ermitteln

Mit AXIS IP Utility und AXIS Device Manager die Axis Geräte im Netzwerk ermitteln und ihnen unter Windows® IP-Adressen zuweisen. Beide Anwendungen sind kostenlos und können von axis.com/support heruntergeladen werden.

Weitere Informationen zum Zuweisen von IP-Adressen bietet das Dokument Zuweisen von IP-Adressen und Zugreifen auf das Gerät auf der jeweiligen Geräteseite auf axis.com.

Sichere Kennwörter

Wichtig

Das voreingestellte Kennwort wird vom Axis Gerät unverschlüsselt über das Netz gesendet. Um das Gerät zu schützen, nach dem ersten Anmelden eine sichere und verschlüsselte HTTPS-Verbindung einrichten und dann das Kennwort ändern.

Das Gerätekennwort ist der Hauptschutz für Ihre Daten und Dienste. Produkte von Axis geben keine Kennwortrichtlinien vor, da die Produkte unter den verschiedensten Bedingungen eingesetzt werden.

Doch zum Schutz Ihrer Daten empfehlen wir dringend:

- Ein Kennwort zu verwenden, das aus mindestens acht Zeichen besteht, und das bevorzugt von einem Kennwortgenerator erzeugt wurde.
- Das Kennwort geheimzuhalten.
- Das Kennwort regelmäßig und mindestens jährlich zu ändern.

Ein neues Kennwort für das Root-Konto festlegen

Wichtig

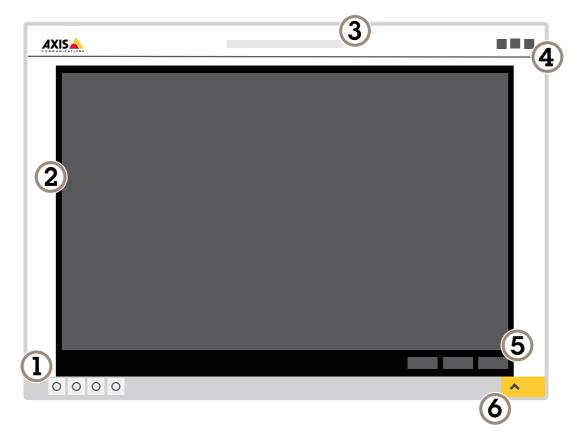
Der voreingestellte Benutzername für das Administratorkonto lautet root. Bei Verlust des Kennworts für das Benutzerkonto Root muss das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

- 1. Ein Kennwort eingeben. Die Anweisungen zum Erstellen sicherer Kennwörter befolgen. Siehe Sichere Kennwörter auf Seite 5.
- 2. Geben Sie das Kennwort erneut ein, um die korrekte Zeichenfolge zu bestätigen.
- 3. Create Login (Login erstellen) anklicken. Das Kennwort wurde konfiguriert.

Weitere Einstellungen

Weitere Einstellungen

Übersicht über die Webseite



- 1 Steuerleiste der Live-Ansicht
- 2 Live-Ansicht
- 3 Produktname
- 4 Benutzerinformationen, Farbthemen und Hilfe
- 5 Videosteuerleiste
- 6 Einstellungen umschalten

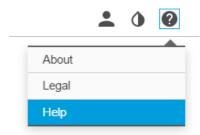
Weitere Einstellungen



7 Registerkarten für die Einstellungen

Benötigen Sie weitere Hilfe?

Die integrierte Hilfefunktion wird über die Gerätewebseite aufgerufen. Die Hilfefunktion bietet detaillierte Informationen zu Funktionsmerkmalen des Geräts und deren Einstellungen.

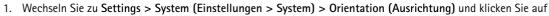


Weitere Einstellungen

Bildqualität

Ausrichten der Kamera

Um die Ansicht in Bezug auf einen Referenzbereich oder ein Referenzobjekt anzupassen, richten Sie die Kamera mithilfe der Nivellierhilfe mechanisch aus.





2. Richten Sie die Kamera mechanisch aus, bis die Position des Referenzbereichs oder Referenzobjekts entsprechend der Nivellierhilfe ausgerichtet ist.

Aufnahmemodi

Der Aufnahmemodus gibt die maximal verfügbare Bildrate des Produkts von Axis vor. Je nach dem gewählten Aufnahmemodus kann es sein, dass WDR nicht verfügbar ist.

Ein Aufnahmemodus besteht aus einer Auflösung und der entsprechenden Bildrate, die in dem Produkt verfügbar ist. Die Einstellung des Aufnahmemodus wirkt sich zudem auf das Sichtfeld und Seitenverhältnis der Kamera aus.

Der Aufnahmemodus mit der niedrigeren Auflösung wird aus der höchsten Auflösung herausgefiltert.



Das Bild zeigt, wie das Sichtfeld und Seitenverhältnis zwischen zwei verschiedenen Aufnahmemodi wechseln kann.

Die Wahl des Aufnahmemodus richtet sich nach den Anforderungen des Überwachungsszenarios an die Bildrate und die Auflösung. Weitere technische Angaben zu verfügbaren Aufnahmemodi finden Sie im entsprechenden Datenblatt unter axis.com.

Wahl des Aufnahmemodus

Die Wahl des Aufnahmemodus richtet sich nach den Anforderungen des Überwachungsszenarios an die Bildrate und die Auflösung. Weitere technische Angaben zu verfügbaren Aufnahmemodi finden Sie im entsprechenden Datenblatt. Die aktuelle Version des Datenblatts finden Sie auf www.axis.com.

Den Belichtungsmodus wählen

Die Kamera besitzt verschiedene Belichtungsmodi. Mit ihnen werden Blendenöffnung, Verschlusszeit und Verstärkung für bestimmte Überwachungsszenen eingestellt, um die Bildqualität zu erhöhen. Settings > Image > Exposure (Einstellungen > Bild > Belichtung) aufrufen und zwischen folgenden Belichtungsmodi wählen:

- Der für die meisten Fälle geeignete Belichtungsmodus ist Automatic (Automatisch).
- Für Umgebungen mit einem gewissen Anteil Kunstlicht, wie etwa fluoreszierendes Licht, den Modus Flicker-free (Flimmerfrei) wählen.

Weitere Einstellungen

Die der Netzfrequenz entsprechende Frequenz wählen.

• Für Umgebungen mit einem gewissen Anteil Kunstlicht und hellem Licht, wie etwa fluoreszierendes Licht nachts im Außenbereich oder Sonne tags, den Modus Flicker-reduced (Flimmerreduziert) wählen.

Die der Netzfrequenz entsprechende Frequenz wählen.

• Um die aktuellen Belichtungseinstellungen beizubehalten, den Modus Hold current (Aktuelle beibehalten) wählen.

Bei schlechten Lichtverhältnissen im Nachtmodus von Infrarotlicht profitieren

Ihre Kamera nutzt das sichtbare Licht, um tagsüber Farbbilder zu liefern. Wenn das verfügbare Licht schwindet, kann die Kamera automatisch in den Nachtmodus versetzt werden, bei dem die Kamera sowohl sichtbares Licht als auch Nah-Infrarotlicht verwendet, um Schwarzweißbilder zu liefern. Weil die Kamera dadurch mehr verfügbares Licht verwendet, kann Sie hellere und detailliertere Bilder liefern.

- 1. Gehen Sie zu Einstellungen > Bild > Tag und Nacht und stellen Sie den IR-Sperrfilter auf Auto.
- 2. Um festzulegen, ab welchem Lichtlevel die Kamera in den Nachtmodus wechseln soll, bewegen Sie den Schieberegler Grenzwert Richtung Hell oder Dunkel.

Beachten

Wenn den Wechsel zum Nacht-Modus bei hellerem Licht einstellen, bleibt das Bild schärfer, weil es weniger Rauschen durch dunkle Lichtbedingungen gibt. Wenn Sie möchten, dass der Wechsel bei dunklerem Licht stattfindet, bleiben die Farben länger erhalten, aber es wird durch das Rauschen bei schwachem Licht eher ein unscharfes Bild.

Bildrauschen bei schwachem Licht verringern

Durch folgende Einstellungen lässt sich bei schwachem Licht das Bildrauschen verringern:

- Den Kompromiss zwischen Rauschen und Bewegungsunschärfe einregeln. Settings > Image > Exposure (Einstellungen > Bild > Belichtung) aufrufen und den Schieberegler Blur-noise trade-off (Kompromiss Rauschen zu Bewegungsunschärfe) in Richtung Low noise (Geringes Rauschen) schieben.
- Den Belichtungsmodus auf Automatische Verschlusszeit stellen.

Beachten

Eine längere Verschlusszeit kann Bewegungsunschärfe verursachen.

- Um die Verschlusszeit zu verlängern, die maximale Verschlusszeit auf den höchstmöglichen Wert einstellen.
- Die Bildschärfe verringern.

Beachten

Verringern der maximalen Verstärkung kann das Bild verdunkeln.

- Die maximale Verstärkung auf einen niedrigeren Wert einstellen.
- Die Blende öffnen.

Reduzieren der Bewegungsunschärfe bei schlechten Lichtverhältnissen

Durch folgende Einstellungen unter Settings > Image > Exposure (Einstellungen > Bild > Belichtung) lässt sich die Bewegungsunschärfe bei schwachem Licht verringern:

 Bewegen Sie den Schieberegler Blur-noise trade-off (Balance zwischen Bewegungsunschärfe und Rauschen) zur Position Low motion blur (Bew.-Unschärfe).

Beachten

Wenn Sie die Verstärkung erhöhen, verstärkt sich das Bildrauschen.

Weitere Einstellungen

• Stellen Sie unter Max shutter (Maximierte Verschlusszeit) eine kürzere Zeit und unter Max gain (Maximierte Verstärkung) einen höheren Wert ein.

Falls weiterhin Probleme hinsichtlich Bewegungsunschärfe auftreten:

- Erhöhen Sie die Lichtstärke in der Szene.
- Positionieren Sie die Kamera so, dass sich die Objekte nicht seitwärts bewegen, sondern entweder auf die Kamera zu
 oder von ihr weg.

Szenen mit starkem Gegenlicht bearbeiten

Der Lichtstärkebereich eines Bildes wird als Dynamikbereich (Dynamic Range) bezeichnet. Der Unterschied in der Lichtstärke des dunkelsten und des hellsten Bereichs kann stark ausgeprägt sein. Im Ergebnis sind dann lediglich die dunklen oder die hellen Bereiche sichtbar. Wide Dynamic Range (WDR) macht sowohl dunkle als auch helle Bereiche des Bildes sichtbar.



Bild ohne WDR.



Bild mit WDR.

Beachten

WDR kann zu Artefakten im Bild führen.

- 1. Gehen Sie auf Settings > Image > Wide dynamic range (Einstellungen > Bild > Wide Dynamic Range).
- 2. Aktivieren Sie WDR.
- 3. Stellen Sie mit dem Schieberegler Local contrast (Lokaler Kontrast) den WDR-Wert ein.
- 4. Wenn weiterhin Probleme auftreten, navigieren Sie zu Exposure (Belichtung) und passen Sie Exposure zone (Belichtungsbereich) an, um den ausgewählten Bereich abzudecken.

Mehr über WDR und seine Einsatzmöglichkeiten erfahren Sie auf axis.com/web-articles/wdr.

Weitere Einstellungen

Privatzonenmasken

Eine Privatzonenmaske ist ein benutzerdefinierter Bereich, der einen Teil des überwachten Bereichs verdeckt. Im Videostream wird die Privatzonenmaske entweder als undurchsichtige Farbfläche oder mosaikartig verpixelt angezeigt.

Die Privatzonenmaske wird auf bzw. in allen Schnappschüssen, aufgezeichneten Videos und Live-Videostreams angezeigt.

Mit der VAPIX® Application Programming Interface (API) können Sie die Privatzonenmasken deaktivieren.

Wichtig

Wenn Sie mehrere Privatzonenmasken nutzen, beeinträchtigt dies möglicherweise die Leistung des Produkts.

Teile des Bildes mit Privatzonenmasken verbergen

Sie können eine oder mehrere Privatzonenmasken erstellen, um Teile des Bilds auszublenden.

- 1. Gehen Sie auf Settings > Privacy mask (Einstellungen > Privatzonenmaske).
- 2. Klicken Sie auf New (Neu).
- 3. Passen Sie die Größe, Farbe und den Namen der Privatzonenmaske entsprechend Ihren Anforderungen an.

Overlays

Overlays werden über den Videostream gelegt. Sie werden verwendet, um weitere Informationen wie etwa Zeitstempel anzuzeigen, oder auch beim Installieren und Konfigurieren des Produkts. Sie können entweder Text oder ein Bild hinzufügen.

Ein Bild-Overlay anzeigen

So fügen Sie ein Bild als Overlay im Videostream hinzu:

- 1. Gehen Sie auf Settings > Overlay (Einstellungen > Overlay).
- 2. Klicken Sie auf Image list (Bildliste).
- 3. Laden Sie ein Bild hoch und klicken Sie auf Done (Fertig).
- 4. Klicken Sie auf Create overlay (Overlay erstellen).
- 5. Wählen Sie Image (Bild) und klicken Sie auf Create (Erstellen).
- 6. Wählen Sie das Bild aus dem Aufklappmenü aus.
- 7. Um das Bild-Overlay zu positionieren, wählen Sie Custom (Benutzerdefiniert) oder eine der Voreinstellungen aus.
- 8. Klicken Sie auf Create (Erstellen).

Ein Text-Overlay im Videostream anzeigen, wenn das Gerät Bewegung erkennt.

Dieses Beispiel erläutert, wie der Text "Bewegung erkannt" angezeigt wird, wenn die Kamera eine Bewegung erkennt:

Stellen Sie sicher, dass die Anwendung AXIS Video Motion Detection läuft:

- 1. Gehen Sie auf Settings > Apps (Einstellungen > Apps) > AXIS Video Motion Detection.
- 2. Wenn die Anwendung noch nicht ausgeführt wird, starten Sie sie.
- 3. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung gemäß Ihren Ansprüchen eingerichtet ist.

Overlay-Text hinzufügen:

4. Gehen Sie auf Settings > Overlay (Einstellungen > Overlay).

Weitere Einstellungen

- 5. Wählen Sie Create Overlay (Overlay erstellen) aus und wählen Sie Text-Overlay aus.
- 6. Geben Sie #D in das Textfeld ein.
- 7. Wählen Sie die Textgröße und Darstellung aus.
- 8. Um das Text-Overlay zu positionieren, wählen Sie Custom (Benutzerdefiniert) oder eine der Voreinstellungen aus.

Eine Regel erstellen:

- 9. Gehen Sie auf System > Events > Rules (System > Ereignisse > Regeln) und fügen Sie eine Regel hinzu.
- 10. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
- 11. Wählen Sie aus der Liste der Bedingungen Axis Video Motion Detection aus.
- 12. Wählen Sie aus der Liste mit Aktionen die Option Use overlay text (Overlay-Text verwenden) aus.
- 13. Wählen Sie einen Sichtbereich aus.
- 14. Geben Sie "Bewegung erkannt" ein.
- 15. Legen Sie die Dauer fest.
- 16. Klicken Sie auf Save (Speichern).

Beachten

Wenn Sie den Overlay-Text aktualisieren, wird er automatisch auf allen Videostreams aktualisiert.

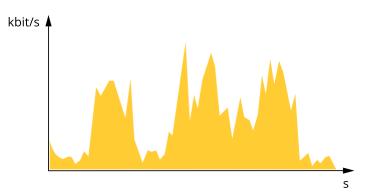
Streaming und Speicher

Bitratensteuerung

Mit der Bitratensteuerung können Sie die Bandbreitennutzung Ihres Videostreams verwalten.

Variable Bitrate (VBR)

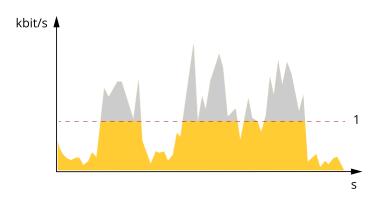
Bei variabler Bitrate variiert der Bandbreitenverbrauch basierend auf dem Aktivitätslevel in der Szene. Je mehr Aktivität in einer Szene erfolgt, desto mehr Bandbreite ist erforderlich. Sie haben garantiert eine konstante Bildqualität, doch dies erfordert Speicherspielräume.



Maximale Bitrate (MBR)

Bei maximaler Bitrate können Sie eine Zielbitrate einstellen, um die Bitratenbeschränkungen in Ihrem System einzubeziehen. Möglicherweise wird die Bildqualität oder die Bildrate verringert, wenn die augenblickliche Bitrate unterhalb der angegebenen Zielbitrate gehalten wird. Sie können festlegen, ob die Bildqualität oder die Bildrate priorisiert werden soll. Es wird empfohlen, die Zielbitrate auf einen höheren Wert als die erwartete Bitrate zu konfigurieren. Dies gibt Ihnen einen Spielraum für zusätzliche Komplexität, die erfasst werden muss.

Weitere Einstellungen

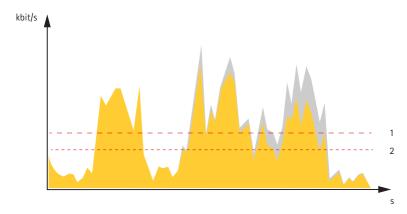


1 Zielbitrate

Average bitrate (Durchschnittliche Bitrate) (ABR)

Bei durchschnittlicher Bitrate wird die Bitrate automatisch über einen längeren Zeitraum angepasst. Dadurch können Sie das angegebene Ziel erfüllen und die beste Videoqualität auf Grundlage Ihres verfügbaren Speichers bereitstellen. Im Vergleich zu statischen Szenen ist die Bitrate in Szenen mit viel Aktivität höher. Bei Verwendung einer durchschnittlichen Bitrate wird die Bildqualität bei Bedarf wahrscheinlich besser. Sie können den erforderlichen Gesamtspeicher für die Speicherung des Videostreams für eine festgelegte Zeitspanne (Aufbewahrungszeit) festlegen, wenn die Bildqualität auf die angegebene Zielbitrate eingestellt wird. Stellen Sie die durchschnittliche Bitrate auf folgende Arten ein:

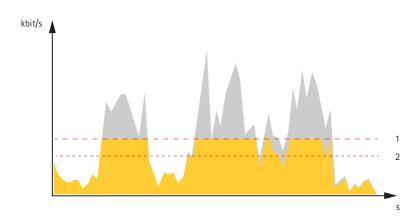
- Um den geschätzten Speicherbedarf zu berechnen, stellen Sie die Zielbitrate und die Aufbewahrungszeit ein.
- Um die durchschnittliche Bitrate auf Grundlage des verfügbaren Speichers und der erforderlichen Aufbewahrungszeit zu berechnen, verwenden Sie den Zielbitratenrechner.



- 1 Zielbitrate
- 2 Tatsächliche durchschnittliche Bitrate

Sie können auch die maximale Bitrate aktivieren und innerhalb der durchschnittlichen Bitrate eine Zielbitrate festlegen.

Weitere Einstellungen



- 1 Zielbitrate
- 2 Tatsächliche durchschnittliche Bitrate

Videokomprimierungsformate

Die Wahl des Komprimierungsverfahrens richtet sich nach den Wiedergabeanforderungen und den Netzwerkeigenschaften. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Motion JPEG

Motion JPEG oder MJPEG ist eine digitale Videosequenz, die aus einer Reihe von einzelnen JPEG-Bildern erstellt wird. Diese Bilder werden mit einer Bildrate dargestellt und aktualisiert, die ausreicht, um einen ständig aktualisierten Videostream wiederzugeben. Um für das menschliche Auge Videobewegung darzustellen, muss die Bildrate mindestens 16 Bilder pro Sekunde betragen. Video wird bei 30 (NTSC) oder 25 (PAL) Bildern pro Sekunde als vollbewegt wahrgenommen.

Ein Videostream des Typs Motion JPEG erfordert erhebliche Bandbreite, liefert jedoch ausgezeichnete Bildqualität und ermöglicht Zugriff auf jedes einzelne Bild des Videostreams.

H.264 oder MPEG-4 Part 10/AVC

Beachten

H.264 ist eine lizenzierte Technologie. Das Axis Produkt beinhaltet eine Lizenz zur Wiedergabe von H.264. Die Installation weiterer nicht lizenzierter Kopien des Clients ist untersagt. Für den Erwerb weiterer Lizenzen wenden Sie sich bitte an Ihren Axis Händler.

Mit H.264 kann die Größe einer digitalen Videodatei ohne Beeinträchtigung der Bildqualität im Vergleich zum Format Motion JPEG um mehr als 80 % und im Vergleich zum Standard MPEG-4 um mehr als 50 % reduziert werden. Das bedeutet weniger Bandbreite und Speicherplatz für eine Videodatei. Oder anders betrachtet eine höhere Videoqualität bei gegebener Bitrate.

Reduzieren Sie Bandbreite und Speicher.

Wichtig

Eine geringere Bandbreite kann zum Verlust von Bilddetails führen.

- 1. Wechseln Sie zur Live-Ansicht und wählen Sie H.264 aus.
- 2. Rufen Sie Settings > Stream (Einstellungen > Videostream)auf.
- 3. Ändern Sie eine oder mehrere der folgenden Einstellungen:
 - Aktivieren Sie die Zipstream-Funktion und wählen Sie das gewünschte Level.
 - Aktivieren Sie dynamisches GOP und wählen Sie einen großen Wert für die GOP-Länge.
 - Erhöhen Sie die Komprimierung.

Weitere Einstellungen

- Aktivieren Sie dynamische FPS (Bildrate).

Netzwerk-Speicher einrichten

Um Aufzeichnungen im Netzwerk zu speichern, müssen Sie den Netzwerk-Speicher einrichten:

- 1. Settings (Einstellungen) > System (System) > Storage (Speicher) aufrufen.
- 2. Klicken Sie auf Setup unter Netzwerk-Speicher.
- 3. Geben Sie die IP-Adresse des Host-Servers an.
- 4. Den Namen des freigegebenen Speicherorts auf dem Host-Server eingeben.
- 5. Bewegen Sie den Schalter, wenn die Netzwerk-Freigabe eine Anmeldung benötigt, und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein.
- 6. Klicken Sie auf Connect (Verbinden).

Ereignisse

Regeln und Benachrichtigungen einrichten

Regeln werden erstellt, damit das Gerät beim Auftreten bestimmter Ereignisse eine Aktion ausführt. Eine Regel besteht aus Bedingungen und Aktionen. Die Bedingungen können verwendet werden, um die Aktionen auszulösen. Beispielsweise kann das Gerät beim Erfassen einer Bewegung eine Aufzeichnung starten, eine E-Mail senden oder beim Aufzeichnen einen Overlay-Text anzeigen.

Lösen Sie eine Aktion aus

- 1. Um eine Aktionsregel einzurichten, Settings > System > Events (Einstellungen > System > Ereignisse) aufrufen. Die Regel legt fest, wann das Gerät bestimmte Aktionen durchführt. Regeln können eingerichtet werden als: geplant, wiederkehrend oder zum Beispiel auch als durch Bewegungserkennung ausgelöst.
- 2. Wählen Sie die Condition (Bedingung) aus, die erfüllt sein muss, um die Aktion auszulösen. Wenn für die Regel mehrere Bedingungen definiert werden, müssen zum Auslösen der Aktion alle Bedingungen erfüllt sein.
- 3. Auswählen, welche Action (Aktion) das Gerät bei erfüllten Bedingungen durchführen soll.

Beachten

Damit Änderungen an einer aktiven Aktionsregel wirksam werden, muss die Regel neu gestartet werden.

Video aufzeichnen, wenn die Kamera eine Bewegung entdeckt

Dieses Beispiel erläutert, wie die Kamera eingerichtet wird, damit 5 Sekunden vor der Bewegungserkennung eine Aufnahme begonnen wird und eine Minute danach stoppt. Die Aufnahme wird auf der SD-Karte gespeichert.

Stellen Sie sicher, dass die Anwendung AXIS Video Motion Detection läuft:

- 1. Gehen Sie auf Settings > Apps (Einstellungen > Apps) > AXIS Video Motion Detection.
- 2. Wenn die Anwendung noch nicht ausgeführt wird, starten Sie sie.
- 3. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung gemäß Ihren Ansprüchen eingerichtet ist.

Eine Regel erstellen:

- 1. Gehen Sie auf Settings > System > Events (Einstellungen > System > Ereignisse) und fügen Sie eine Regel hinzu.
- 2. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
- 3. Wählen Sie aus der Liste der Bedingungen unter Application (Anwendung)die Option AXIS Video Motion Detection (VMD).

Weitere Einstellungen

- 4. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen unter Recordings (Aufzeichnungen) die Option Record video while the rule is active (Video aufzeichnen, während die Regel aktiv ist) aus.
- 5. Wählen Sie ein vorhandenes Videostream-Profil oder erstellen Sie ein neues.
- 6. Stellen Sie die Vorpufferzeit auf 5 Sekunden ein.
- 7. Stellen Sie die Pufferzeit für Nachalarmbilder auf 60 Sekunden ein.
- 8. Wählen Sie aus der Liste der Speicheroptionen SD card (SD-Karte) aus.
- 9. Klicken Sie auf Save (Speichern).

Video aufzeichnen, wenn die Kamera einen Stoß erfasst

Dank der Stoßerkennung kann die Kamera Manipulation durch Vibration oder Stöße erfassen. Vibrationen, die durch die Umgebung oder ein Objekt verursacht werden, können eine Aktion auslösen. Dies ist abhängig von der Stoßempfindlichkeit, die zwischen 0 und 100 eingestellt werden kann. In diesem Szenario wirft jemand nach Geschäftsschluss Steine auf die Kamera und Sie möchten einen Videoclip von dem Ereignis erhalten.

Stoßerkennung aktivieren:

- 1. Gehen Sie auf Settings > System > Detectors (Einstellungen > System > Melder).
- 2. Schalten Sie die Stoßerkennung ein und legen Sie einen Wert für die Stoßempfindlichkeit fest.

Eine Regel erstellen:

- 1. Gehen Sie auf Settings > System > Events (Einstellungen > System > Ereignisse) und fügen Sie eine Regel hinzu.
- 2. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
- 3. Wählen Sie aus der Liste der Bedingungen unter Device status (Gerätestatus) die Option Shock detected (Stoß erkannt)aus.
- 4. Klicken Sie auf +, um eine zweite Bedingung hinzuzufügen.
- 5. Wählen Sie aus der Liste der Bedingungen unter Scheduled and recurring (Geplant und wiederkehrend) die Option Scheduled event (Geplantes Ereignis) aus.
- 6. Wählen Sie aus der Liste der Zeitpläne After hours (Außerhalb der Geschäftszeiten) aus.
- 7. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen unter Recordings (Aufzeichnungen) die Option Record video while the rule is active (Video aufzeichnen während die Regel aktiv ist) aus.
- 8. Wählen Sie eine Camera (Kamera) aus.
- 9. Stellen Sie die Vorpufferzeit auf 5 Sekunden ein.
- 10. Stellen Sie die Pufferzeit für Nachalarmbilder auf 60 Sekunden ein.
- 11. Wählen Sie aus, wo die Aufzeichnungen gespeichert werden sollen.
- 12. Klicken Sie auf Save (Speichern).

Automatisch eine E-Mail senden, wenn jemand Farbe auf das Objektiv sprüht.

- 1. Gehen Sie auf Settings > System > Detectors (Einstellungen > System > Melder).
- 2. Aktivieren Sie den Trigger on dark images (Auslöser bei dunklen Bildern). Dies löst einen Alarm aus, wenn das Objektiv besprüht, abgedeckt oder stark defokussiert wird.
- 3. Legen Sie eine Dauer für den Trigger after (Auslöser danach) fest. Der Wert gibt die Zeit an, die vergehen muss, bevor eine E-Mail gesendet wird.

Weitere Einstellungen

Eine Regel erstellen:

- 1. Gehen Sie auf Settings > System > Events > Rules (Einstellungen > System > Ereignisse > Regeln) und fügen Sie eine Regel hinzu.
- 2. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
- 3. Wählen Sie aus der Liste der Bedingungen Tampering (Manipulation) aus.
- 4. Wählen Sie in der Aktionsliste Send notification to email (Benachrichtigung an E-Mail senden) aus.
- 5. Wählen Sie einen Empfänger aus der Liste oder rufen Sie Recipients (Empfänger) auf, um einen neuen Empfänger zu erstellen.

Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Benutzers auf . Klicken Sie auf , um einen vorhandenen Empfänger zu kopieren.

- 6. Geben Sie einen Betreff und eine Nachricht für die E-Mail ein.
- 7. Klicken Sie auf Save (Speichern).

Anwendungen

Anwendungen

Die AXIS Camera Application Platform (ACAP) ist eine offene Plattform, die es anderen Anbietern ermöglicht, Analysefunktionen und andere Anwendungen für Axis Produkte zu entwickeln. Weitere Informationen zu verfügbaren Anwendungen, Downloads, Testversionen und Lizenzen finden Sie unter www.axis.com/applications.

Benutzerhandbücher für Axis Anwendungen finden Sie auf axis.com.

Beachten

• Es können mehrere Anwendungen gleichzeitig ausgeführt werden, allerdings sind einige Anwendungen möglicherweise nicht miteinander kompatibel. Bei der gleichzeitigen Ausführung bestimmter Kombinationen von Anwendungen sind eventuell zu viel Rechenleistung oder Speicherressourcen erforderlich. Stellen Sie vor der Bereitstellung sicher, dass die Anwendungen zusammen funktionieren.

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung

Falls Sie hier nicht das Gesuchte finden, bitte den Bereich "Fehlerbehebung" unter axis.com/support aufrufen.

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Wichtig

Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen muss mit Umsicht durchgeführt werden. Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Einstellungen einschließlich der IP-Adresse auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

So wird das Produkt auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt:

- 1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
- 2. Halten Sie die Steuertaste gedrückt und stellen Sie die Stromversorgung wieder her. Siehe *Produktübersicht auf Seite 3*.
- 3. Halten Sie die Steuertaste etwa 15 bis 30 Sekunden gedrückt, bis die Status-LED gelb blinkt.
- 4. Lassen Sie die Steuertaste los. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die Status-LED grün leuchtet. Das Produkt wurde auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn im Netzwerk kein DHCP-Server verfügbar ist, lautet die Standard-IP-Adresse 192.168.0.90.
- 5. Verwenden Sie die Software-Tools für Installation und Verwaltung, um eine IP-Adresse zuzuweisen, ein Kennwort einzurichten und auf den Videostream zuzugreifen.

Die Softwaretools für die Installation und Verwaltung stehen auf den Supportseiten unter axis.com/support zur Verfügung.

Die Parameter können auch über die Weboberfläche auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Den folgenden Optionspfad aufrufen: Settings > System > Maintenance (Einstellungen > System > Wartung) und dann die Option Default (Standardeinstellung) anklicken.

Die aktuelle Firmware überprüfen

Firmware ist die Software, mit der die Funktionalität von Netzwerk-Geräte n festgelegt wird. Eine der ersten Maßnahmen bei der Fehlersuche sollte das Prüfen der aktuellen Firmware-Version sein. Die aktuelle Version enthält möglicherweise Verbesserungen, die bestimmte Probleme beheben.

Um die aktuelle Firmware zu überprüfen:

- 1. Rufen Sie die Webseite des Produkts auf.
- 2. Klicken Sie auf das Hilfemenü:
- 3. Klicken Sie auf About (Info).

Die Firmware aktualisieren

Wichtig

Vorkonfigurierte und angepasste Einstellungen werden beim Aktualisieren der Firmware gespeichert (vorausgesetzt die Funktionen sind als Teil der neuen Firmware verfügbar). Dies wird von Axis Communications AB jedoch nicht garantiert.

Wichtig

Sicherstellen, dass das Produkt während des Aktualisierens an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Fehlerbehebung

Beachten

Beim Aktualisieren des Axis Produkts mit der aktuellen Firmware im aktiven Track erhält dieses die neuesten verfügbaren Funktionen. Vor dem Aktualisieren der Firmware immer die entsprechenden Aktualisierungsanweisungen und Versionshinweise beachten. Die aktuelle Version der Firmware und die Versionshinweise stehen unter axis.com/support/firmware bereit.

- 1. Die Firmware steht unter axis.com/support/firmware zum kostenlosen Herunterladen bereit.
- 2. Beim Produkt als Administrator anmelden.
- 3. Zu Settings > System > Maintenance (Einstellungen > System > Wartung) navigieren. Die Anleitung auf der Seite befolgen. Nach der Aktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

AXIS Device Manager kann für mehrere Aktualisierungen verwendet werden. Weitere Informationen bietet axis.com/products/axis-device-manager.

Technische Probleme, Hinweise und Lösungen

Falls Sie hier nicht das Gesuchte finden, bitte den Bereich "Fehlerbehebung" unter axis.com/support aufrufen.

Probleme beim Aktualisieren der Firmware

Aktualisierung der Firmware fehlgeschlagen	Nach fehlgeschlagener Aktualisierung der Firmware lädt das Gerät erneut die Vorversion. Die häufigste Fehlerursache ist, wenn eine falsche Firmwaredatei hochgeladen wurde. Überprüfen, ob der Name der Firmwaredatei dem Gerät entspricht und erneut versuchen.
Probleme nach dem Aktualisieren von Firmware	Bei nach dem Aktualisieren von Firmware auftretenden Problemen die Installation über die Wartungsseite auf die Vorversion zurückrollen.

Probleme beim Einstellen der IP-Adresse

Das Gerät befindet sich in einem anderen Subnetz	Wenn sich die IP-Adresse des Geräts und die IP-Adresse des zum Zugriff auf das Gerät verwendeten Computers in unterschiedlichen Subnetzen befinden, kann die IP-Adresse nicht eingestellt werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um eine IP-Adresse zu erhalten.
Die IP-Adresse wird von einem anderen Gerät verwendet	Trennen Sie das Axis Gerät vom Netzwerk. Führen Sie einen Ping-Befehl aus (geben Sie in einem Befehls-/DOS-Fenster ping und die IP-Adresse des Geräts ein):
	• Wann Folgander angezeigt wird: Danler from (Antroomt room) (TD

- Wenn Folgendes angezeigt wird: Reply from (Antwort von) <IP address>: bytes=32; time=10... dies bedeutet, dass die IP-Adresse möglicherweise bereits von einem anderen Gerät im Netzwerk verwendet wird. Bitten Sie den Netzwerkadministrator um eine neue IP-Adresse, und installieren Sie das Gerät erneut.
- Wenn Folgendes angezeigt wird: Request timed out bedeutet, dass die IP-Adresse mit dem Axis Gerät verwendet werden kann. Prüfen Sie alle Kabel und installieren Sie das Gerät erneut.

Möglicher IP-Adressenkonflikt mit einem anderen Gerät im selben Subnetz. Die statische IP-Adresse des Axis Geräts wird verwendet, bevor der DHCP-Server eine dynamische Adresse festlegt. Wenn daher ein anderes Gerät standardmäßig dieselbe statische IP-Adresse verwendet, treten beim Zugreifen auf das Gerät möglicherweise Probleme auf.

Fehlerbehebung

Vom Browser kein Zugriff auf das Gerät möglich

Wenn HTTPS aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass beim Anmelden das korrekte Protokoll (HTTP oder HTTPS) verwendet wird. Möglicherweise müssen Sie manuell http oder https in die Adressleiste des Browsers eingeben.
Wenn das Kennwort für den Benutzer "root" vergessen wurde, muss das Gerät auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Siehe <i>Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 18</i> .
Von einem DHCP-Server zugeteilte IP-Adressen sind dynamisch und können sich ändern. Wenn die IP-Adresse geändert wurde, das Gerät mit AXIS IP Utility oder AXIS Camera Management im Netzwerk zu ermitteln. Das Gerät anhand seiner Modellnummer, Seriennummer oder anhand des DNS-Namens (sofern der Name konfiguriert wurde) ermitteln.

Bei Bedarf kann eine statische IP-Adresse manuell zugewiesen werden. Anweisungen dazu, siehe axis.com/support.

Auf das Gerät kann lokal, nicht jedoch extern zugegriffen werden

Für den externen Zugriff auf das Gerät wird empfohlen, eine der folgenden Anwendungen für Windows®zu verwenden:

- AXIS Companion Video Management Software: Kostenlos, ideal für kleine Systeme mit grundlegenden Überwachungsanforderungen.
- AXIS Camera Station Video Management Software: Kostenlose 30-Tage-Testversion, ideal für kleine bis mittelgroße Systeme.

Auf axis.com/vms finden Sie Anweisungen und die Download-Datei.

Probleme beim Videostreaming

Auf Multicast H.264 kann nur von lokalen Clients aus zugegriffen werden	Prüfen Sie, ob der Router Multicasting unterstützt und ob die Routereinstellungen zwischen dem Client und dem Gerät konfiguriert werden müssen. Möglicherweise muss der TTL-Wert (Time To Live) erhöht werden.
Multicast H.264 wird im Client nicht angezeigt	Prüfen Sie mit dem Netzwerkadministrator, ob die vom Axis Gerät verwendeten Multicast-Adressen für das Netzwerk gültig sind.
	Prüfen Sie gemeinsam mit dem Netzwerkadministrator, ob eine Firewall die Wiedergabe verhindert.
Schlechte Wiedergabe von H.264-Bildern	Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte den aktuellen Treiber verwendet. Die aktuellen Treiber können üblicherweise von der Website des Herstellers heruntergeladen werden.
Unterschiedliche Farbsättigung in H.264 und Motion JPEG	Die Einstellungen des Grafikadapters ändern. Weitere Informationen bietet die Dokumentation des Adapters.
Bildrate niedriger als erwartet	 Siehe Leistungsaspekte auf Seite 20. Verringern Sie die Anzahl der auf dem Clientcomputer ausgeführten Anwendungen. Begrenzen Sie die Anzahl der gleichzeitigen Anzeigen.

- Prüfen Sie mit dem Netzwerkadministrator, ob ausreichend Bandbreite verfügbar ist.
- Die Bildauflösung verringern.
- Auf der Webseite des Geräts einen Aufnahmemodus wählen, der die Bildrate bevorzugt behandelt. Die Wahl eines Aufnahmemodus, der die Bildrate bevorzugt behandelt, kann zu einer geringeren maximalen Auflösung führen. Dies hängt vom verwendeten Gerät und den verfügbaren Aufnahmemodi ab.
- Die maximale Bildrate hängt von der Netzfrequenz (60/50 Hz) des Axis Geräts ab.

Leistungsaspekte

Achten Sie beim Einrichten Ihres Systems unbedingt darauf, wie sich die verschiedenen Einstellungen und Situationen auf die Leistung auswirken. Einige Faktoren wirken sich auf die erforderliche Bandbreite (die Bitrate) aus, andere auf die Bildrate und einige sowohl auf die Bandbreite als auch die Bildrate. Wenn die CPU-Auslastung ihre Grenze erreicht, wirkt sich dies ebenfalls auf die Bildrate aus.

Fehlerbehebung

Die folgenden wichtigen Faktoren müssen beachtet werden:

- Hohe Bildauflösung und geringe Komprimierung führen zu Bildern mit mehr Daten, die wiederum mehr Bandbreite erfordern.
- Drehen des Bildes auf der Benutzeroberfläche lastet die CPU des Produkts stärker aus.
- Der Zugriff von vielen Clients des Typs Motion JPEG oder Unicast H.264 beeinflusst die Bandbreite.
- Die gleichzeitige Wiedergabe verschiedener Videostreams (Auflösung, Komprimierung) durch mehrere Clients beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.
 - Wo immer möglich, identisch konfigurierte Videostreams verwenden, um eine hohe Bildrate zu erhalten. Videostreamprofile werden verwendet, um identische Videostreams sicherzustellen.
- Der gleichzeitige Zugriff auf Videostreams des Typs Motion JPEG und H.264 beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.
- Die intensive Verwendung von Ereignissen beeinflusst die CPU-Auslastung, die sich wiederum auf die Bildrate auswirkt.
- Die Verwendung von HTTPS kann, besonders beim Streaming im Format Motion JPEG, die Bildrate reduzieren.
- Intensive Netzwerknutzung aufgrund mangelhafter Infrastruktur beeinflusst die Bandbreite.
- Die Wiedergabe auf schlecht arbeitenden Clientcomputern verringert die wahrgenommene Leistung und beeinflusst die Bildrate.
- Mehrere gleichzeitig ausgeführte ACAP-Anwendungen (AXIS Camera Application Platform) können die Bildrate und die allgemeine Leistung beeinflussen.

Technische Daten

Technische Daten

Die aktuelle Version des technischen Datenblatts für das Produkt finden Sie auf axis.com unter Support & Documentation (Support & Dokumentation).

LED-Anzeigen

Status-LED	Anzeige
Leuchtet nicht	Anschluss und Normalbetrieb
Grün	Leuchtet bei Normalbetrieb nach Abschluss des Startvorgangs 10 Sekunden lang grün.
Gelb	Leuchtet beim Start. Blinkt während Firmware-Aktualisierung und Wiederherstellung der Werkseinstellungen.
Orange/Rot	Blinkt orange/rot, wenn die Netzwerk-Verbindung nicht verfügbar ist oder unterbrochen wurde.

Einschub für SD-Speicherkarte

HINWEIS

- Gefahr von Schäden an der SD-Karte. Beim Einsetzen oder Entfernen der SD-Karte keine scharfen Werkzeuge oder Gegenstände aus Metall benutzen und keine übermäßige Kraft anwenden. Setzen Sie die Karte per Hand ein. Das Gleiche gilt für das Entfernen.
- Gefahr von Datenverlust und Beschädigung von Aufzeichnungen. Die SD-Karte darf nicht entfernt werden, während das Produkt in Betrieb ist. Erst die SD-Karte über die Produktwebseite trennen, dann ausbauen.

Dieses Axis Produkt unterstützt Karten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC.

Für Empfehlungen zu SD-Karten siehe axis.com.

Die Logos microSDHC und microSDXC sind Marken von SD-3C, LLC. microSD, microSDHC und microSDXC sind in den USA und/oder anderen Ländern Marken oder eingetragene Marken von SD-3C, LLC.

Tasten

Steuertaste

Die Steuertaste hat folgende Funktionen:

• Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen. Siehe Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 18.

Anschlüsse

Netzwerk-Anschluss

RJ45-Ethernetanschluss mit Power over Ethernet (PoE).

Benutzerhandbuch
AXIS P3807-PVE Network Camera
© Axis Communications AB, 2018 - 2020

Ver. M5.2 Datum: August 2020 Artikel-Nr. T10128153