

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Benutzerhandbuch

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Erste Schritte

Erste Schritte

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 finden Sie unter *Zuweisen von IP-Adressen und Zugreifen auf das Gerät*.

Unterstützte Browser

Das Gerät kann mit den folgenden Browsern verwendet werden:

	Chrome™	Firefox®	Edge™	Safari®
Windows®	empfohlen	empfohlen	✓	
macOS®	empfohlen	empfohlen	✓	✓
Linux®	empfohlen	empfohlen	✓	
Andere Betriebssysteme	✓	✓	✓	✓*

*Um die Weboberfläche von AXIS OS mit iOS 15 oder iPadOS 15 zu verwenden, deaktivieren Sie unter **Settings (Einstellungen) > Safari > Advanced (Erweitert) > Experimental Features (Experimentelle Funktionen)** die Option *NSURLSession Websocket*.

Weitere Informationen zu empfohlenen Browsern finden Sie im *AXIS OS Portal*.

Weboberfläche des Geräts öffnen

1. Öffnen Sie einen Browser und geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Axis Geräts in die Adresszeile des Browsers ein.
Wenn Sie die IP-Adresse nicht gehen, ermitteln Sie das Gerät im Netzwerk mithilfe von AXIS IP Utility oder AXIS Device.
2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein. Wenn Sie zum ersten Mal auf das Gerät zugreifen, müssen Sie ein Administratorkonto erstellen. Siehe *Erstellen Sie ein Administratorkonto auf Seite 2*.

Erstellen Sie ein Administratorkonto

Beim ersten Anmelden an Ihrem Gerät muss ein Administratorkonto erstellt werden.

1. Einen Benutzernamen eingeben.
2. Ein Kennwort eingeben. Siehe *Sichere Kennwörter auf Seite 2*.
3. Geben Sie das Kennwort erneut ein.
4. Stimmen Sie der Lizenzvereinbarung zu.
5. Klicken Sie auf **Add account (Konto hinzufügen)**.

Wichtig

Das Gerät verfügt über kein Standardkonto. Wenn Sie das Kennwort für Ihr Administratorkonto verloren haben, müssen Sie das Gerät zurücksetzen. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 86*.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Erste Schritte

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.

Stellen Sie sicher, dass keiner die Firmware manipuliert hat.

So stellen Sie sicher, dass das Gerät über seine ursprüngliche Firmware von Axis verfügt, bzw. übernehmen nach einem Sicherheitsangriff die volle Kontrolle über das Gerät:

1. Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen. Siehe *Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 86*.
Nach dem Zurücksetzen gewährleistet Secure Boot den Status des Geräts.
2. Konfigurieren und installieren Sie das Gerät.

Übersicht über die Weboberfläche

In diesem Video erhalten Sie einen Überblick über die Weboberfläche des Geräts.



Rufen Sie zur Wiedergabe dieses Videos die Webversion dieses Dokuments auf.

help.axis.com/?&tpiald=89968§ion=web-interface-overview

Weboberfläche des Axis Geräts

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

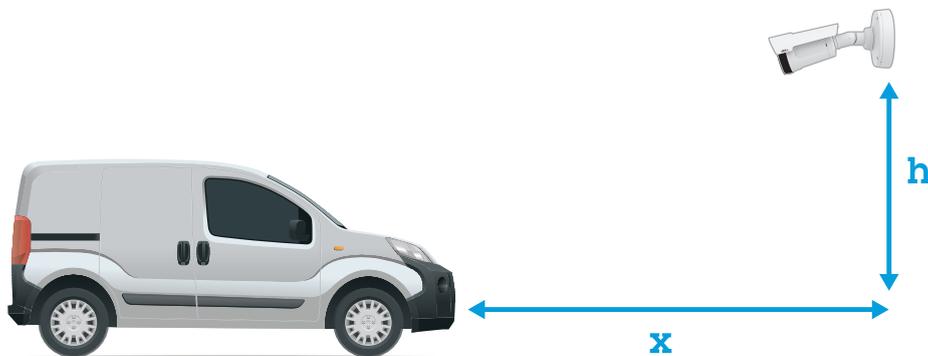
Grundeinstellungen

Diese Setup-Anweisungen gelten für alle Szenarien:

1. *Empfehlungen für die Kameramontage auf Seite 4*
2. *Einrichtungsassistent auf Seite 6*
3. *Passen Sie den ausgewählten Bereich an auf Seite 8*
4. *Region auswählen auf Seite 10*
5. *Einrichten von Ereignisspeicher auf Seite 11*

Empfehlungen für die Kameramontage

- Beachten Sie bei der Auswahl des Montageorts, dass direkte Sonneneinstrahlung, wie zum Beispiel bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang, das Bild verzerren kann.
- Die Montagehöhe einer Kamera muss für das Szenario Zutrittskontrolle die Hälfte des Abstands zwischen Fahrzeug und Kamera betragen.
- Die Montagehöhe der Kamera für das Szenario Freie Fahrt (Fahrzeugkennzeichenerkennung bei langsamen Geschwindigkeiten) muss geringer als die Hälfte des Abstands zwischen Fahrzeug und Kamera sein.



Erfassungsdistanz für Access control (Zutrittskontrolle): 2 bis 7 m. Dieses Beispiel basiert auf dem AXIS P3265-LVE-3 License Plate Verifier Kit.

Erfassungsdistanz: (x)	Montagehöhe (y)
2,0 m	1,0 m
3,0 m	1,5 m
4,0 m	2,0 m
5,0 m	2,5 m
7,0 m	3,5 m

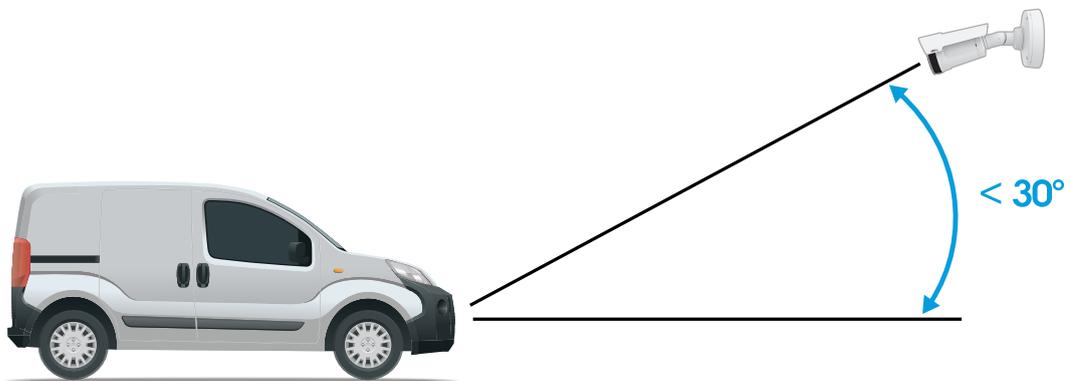
AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

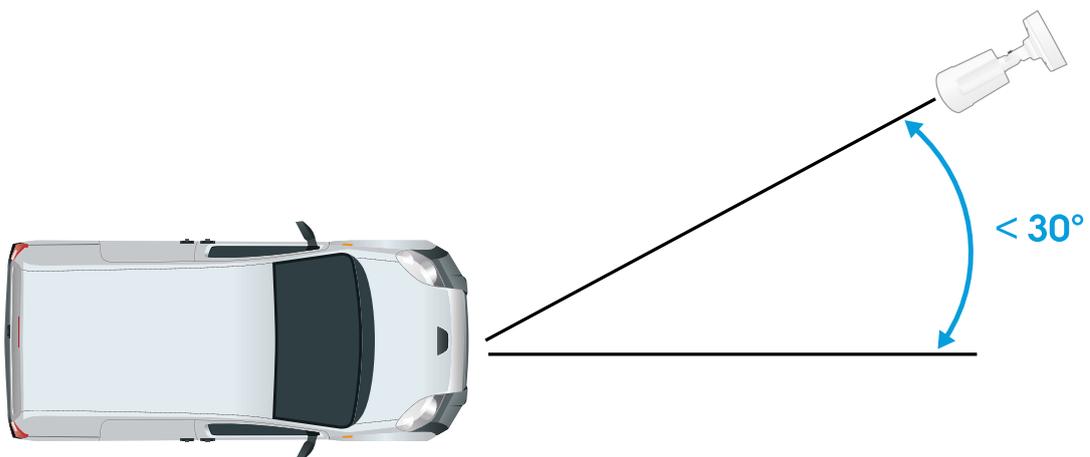
Erfassungsdistanz für Free flow (Freie Fahrt): 7 bis 20 m. Dieses Beispiel basiert auf dem AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit.

Erfassungsdistanz (x)	Montagehöhe (y)
7,0 m	3,0 m
10,0 m	4,0 m
15,0 m	6,0 m
20,0 m	10,0 m

- Der Montagewinkel der Kamera darf zu keiner Richtung hin weiter als 30° sein.



Montagewinkel von der Seite.

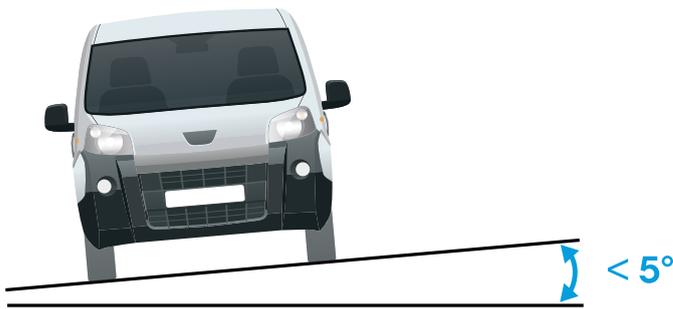


Montagewinkel von oben.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

- Das Bild des Fahrzeugkennzeichens darf nicht um mehr als 5° horizontal geneigt sein. Falls das Bild um mehr als 5° geneigt ist, empfehlen wir für die Kamera eine Einstellung, bei der das Fahrzeugkennzeichen im Livestream horizontal dargestellt wird.



Horizontale Neigung

Einrichtungsassistent

Richten Sie beim ersten Ausführen der Anwendung mithilfe des Einrichtungsassistenten entweder **Free flow (Freie Fahrt)** oder **Access control (Zutrittskontrolle)** ein. Wenn Sie später Änderungen vornehmen möchten, ist das über die Registerkarte **Settings (Einstellungen)** unter **Setup assistant (Konfigurationsassistent)** möglich.

Freie Fahrt

Mit dieser Option kann die Anwendung Fahrzeugkennzeichen bei langsam fließendem Verkehr auf größeren Zufahrtsstraßen, in Stadtzentren und innerhalb geschlossener Bereiche wie einem Campus, Häfen oder Flughäfen erkennen und lesen. Dadurch sind eine LPR-forensische Suche und durch LPR ausgelöste Ereignisse in einem VMS möglich.

1. Wählen Sie **Freie Fahrt** und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie die Bilddrehung aus, die der Montageposition der Kamera entspricht.
3. Wählen Sie die Anzahl der ausgewählten Bereiche. Beachten Sie, dass in einem Bereich Fahrzeugkennzeichen von in beide Richtungen fahrenden Fahrzeugen erkannt werden können.
4. Wählen Sie den Bereich, in dem sich die Kamera befindet.
5. Wählen Sie den Erfassungstyp.
 - Mit **Fahrzeugkennzeichen ausschneiden** wird nur das Fahrzeugkennzeichen gespeichert.
 - Mit **Fahrzeug ausschneiden** wird das gesamte erfasste Fahrzeug gespeichert.
 - Mit **Bildauflösung auf 480x270 reduziert** wird das gesamte Bild gespeichert und die Auflösung auf 480x270 reduziert.
 - Mit **Vollbild** wird das gesamte Bild in voller Auflösung gespeichert.
6. Ziehen Sie die Ankerpunkte, um den ausgewählten Bereich anzupassen. Siehe *Passen Sie den ausgewählten Bereich an auf Seite 8*.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

7. Passen Sie die Richtung für den ausgewählten Bereich an. Klicken Sie auf den Pfeil und drehen Sie ihn, um die Richtung festzulegen. Die Richtung legt fest, wie die Anwendung Fahrzeuge registriert, die in den Bereich einfahren oder ihn verlassen.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Wählen Sie in der Auswahlliste **Protokoll** eines der folgenden Protokolle:
 - TCP
 - HTTP POST
10. Geben Sie in das Feld **Server-URL** die Server-Adresse und den Port im folgenden Format ein: 127.0.0.1:8080
11. Geben Sie in das Feld **Geräte-ID** den Namen des Geräts ein oder lassen Sie den vorgegebenen Namen stehen.
12. Wählen Sie unter **Ereignistypen** eine oder mehrere der folgenden Optionen:
 - **New (Neu)** steht für die Ersterkennung eines Fahrzeugkennzeichens.
 - **Update (Aktualisierung)** ist entweder eine Korrektur eines Zeichens auf einem zuvor erkannten Kennzeichen oder wenn eine Richtung erkannt wird, während sich das Kennzeichen bewegt und über das Bild verfolgt wird.
 - **Lost (Verloren)** ist das letzte verfolgte Ereignis des Kennzeichens, bevor es das Bild verlässt. Es enthält auch die Richtung des Kennzeichens.
13. Um die Funktion zu aktivieren, **Send event data to server (Ereignisdaten an Server senden)** auswählen.
14. Um beim Verwenden von HTTP Post die Bandbreite zu verringern, die Option **Do not to send images through HTTP POST (Keine Bilder über HTTP POST senden)** wählen.
15. Auf **Next (Weiter)** klicken.
16. Wenn Sie bereits über eine Liste mit registrierten Kennzeichen verfügen, importieren Sie diese entweder als **Sperrliste** oder als **Freigabeliste**.
17. Klicken Sie auf **Finish (Fertigstellen)**.

Zutrittskontrolle

Verwenden Sie den Setup-Assistenten für eine schnelle und einfache Konfiguration. Sie können die Anleitung mit **Überspringen** jederzeit verlassen.

1. Wählen Sie **Zutrittskontrolle** und klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie den Typ der zu verwendenden Zutrittskontrolle aus:
 - **Interner E/A** zur Beibehaltung der Listenverwaltung über die Kamera. Siehe *Eine Schranke für bekannte Fahrzeuge mittels des E/A der Kamera öffnen auf Seite 26*.
 - **Controller** zum Anschließen eines Türcontrollers. Siehe .
 - **Relais** zum Anschließen an einem Relaismodul. Siehe .
3. Wählen Sie in der Auswahlliste **Schrankenmodus** unter **Über Listen öffnen** die Option **Freigabeliste**.
4. Wählen Sie in der Auswahlliste **Fahrzeugrichtung** die Option **Ausfahrt**.
5. Wählen Sie in der Auswahlliste **ROI** den in Frage kommenden ausgewählten Bereich oder wählen Sie alle Bereiche.
6. Auf **Next (Weiter)** klicken.

Auf der Seite mit den **Image settings (Bildeinstellungen)**:

1. Wählen Sie die Anzahl der ausgewählten Bereiche.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

2. Wählen Sie den Bereich, in dem sich die Kamera befindet.
3. Wählen Sie den Erfassungstyp. Siehe *Bilderfassungseinstellungen anpassen auf Seite 10*.
4. Ziehen Sie die Ankerpunkte, um den ausgewählten Bereich anzupassen. Siehe *Passen Sie den ausgewählten Bereich an auf Seite 8*.
5. Passen Sie die Richtung für den ausgewählten Bereich an. Die Richtung legt fest, wie die Anwendung Fahrzeuge registriert, die in den Bereich einfahren oder ihn verlassen.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Auf der Seite **Event data** (Ereignisdaten):

Hinweis

Ausführliche Einstellungen finden Sie unter: *Ereignisinformationen an die Software anderer Hersteller per Push senden auf Seite 35*.

1. Aus dem Aufklappenmenü **Protocol (Protokoll)** eines der folgenden Protokolle auswählen:
 - TCP
 - HTTP POST
2. Geben Sie in das Feld **Server-URL** die Server-Adresse und den Port im folgenden Format ein: 127.0.0.1:8080.
3. Geben Sie in das Feld **Geräte-ID** den Namen des Geräts ein oder lassen Sie den vorgegebenen Namen stehen.
4. Wählen Sie unter **Ereignistypen** eine oder mehrere der folgenden Optionen:
 - **New (Neu)** steht für die Ersterkennung eines Fahrzeugkennzeichens.
 - **Update (Aktualisierung)** ist entweder eine Korrektur eines Zeichens auf einem zuvor erkannten Kennzeichen oder wenn eine Richtung erkannt wird, während sich das Kennzeichen bewegt und über das Bild verfolgt wird.
 - **Lost (Verloren)** ist das letzte verfolgte Ereignis des Kennzeichens, bevor es das Bild verlässt. Es enthält auch die Richtung des Kennzeichens.
5. Um die Funktion zu aktivieren, **Send event data to server (Ereignisdaten an Server senden)** auswählen.
6. Um beim Verwenden von HTTP Post die Bandbreite zu verringern, die Option **Do not to send images through HTTP POST (Keine Bilder über HTTP POST senden)** wählen.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.

Auf der Seite **Import list from a .csv file** (Liste aus einer CSV-Datei importieren):

1. Wenn Sie bereits über eine Liste mit registrierten Kennzeichen verfügen, importieren Sie diese entweder als **Sperrliste** oder als **Freigabeliste**.
2. Klicken Sie auf **Finish (Fertigstellen)**.

Auf die Anwendungseinstellungen zugreifen

1. Wechseln Sie zu der Weboberfläche der Kamera zu **Apps**, starten Sie die Anwendung und klicken Sie auf **Öffnen**.

Passen Sie den ausgewählten Bereich an

Der ausgewählte Bereich ist der Bereich in der Live-Ansicht, in dem die Anwendung nach Fahrzeugkennzeichen sucht. Legen Sie den ausgewählten Bereich aus Leistungsgründen so klein wie möglich an. Passen Sie die Konfiguration für den ausgewählten Bereich an:

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

2. Klicken Sie auf **Edit area of interest (Ausgewählten Bereich bearbeiten)**.
3. Um die Verifizierung und die erfassten Bilder zu verbessern, gehen Sie zu **Zoom** und stellen den Schieber gemäß Ihren Anforderungen ein.
4. Damit die Kamera die Fahrzeuge automatisch fokussiert, klicken Sie auf **Autofocus (Autofokus)**. Um den Fokus manuell einzustellen, gehen Sie zu **Focus (Fokus)** und stellen ihn mit dem Schieber ein.
5. Klicken Sie auf einen beliebigen Bereich und ziehen Sie ihn an die Stelle, an der die Nummernschilder am besten sichtbar sind, um den ausgewählten Bereich zu verschieben. Wenn der ausgewählte Bereich außerhalb der Live-Ansicht liegt, springt er automatisch wieder auf die Standardposition zurück. Nach dem Speichern der Einstellungen sicherstellen, dass der Interessensbereich in der gewählten Position angezeigt wird.
6. Um den ausgewählten Bereich anzupassen, klicken Sie auf eine beliebige Stelle im Bereich und ziehen Sie die blau markierten Ankerpunkte.
 - Um den ausgewählten Bereich zurückzusetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Bereich und wählen Sie **Reset (Zurücksetzen)**.
 - Um Ankerpunkte hinzuzufügen, klicken Sie auf einen der gelben Ankerpunkte. Der Ankerpunkt wird jetzt blau dargestellt und kann verändert werden. Neben dem blauen Ankerpunkt werden automatisch neue gelbe Punkte hinzugefügt. Die maximale Anzahl blauer Ankerpunkte beträgt acht.
7. Klicken Sie auf einen beliebigen Bereich außerhalb des ausgewählten Bereichs, um Ihre Änderungen zu speichern.
8. Um im **Event log (Ereignisprotokoll)** korrekte Rückmeldungen zur Fahrtrichtung zu erhalten, drehen Sie den Pfeil in die Fahrtrichtung.
 - 8.1 Klicken Sie auf das Pfeil-Symbol.
 - 8.2 Wählen Sie den Ankerpunkt aus und drehen Sie den Pfeil, sodass in die Fahrtrichtung zeigt.
 - 8.3 Um die Änderungen zu speichern, außerhalb des zu wählenden Bereichs klicken.

Beachten Sie, dass in einem Bereich Fahrzeugkennzeichen von in beide Richtungen fahrenden Fahrzeugen erkannt werden können. Die Rückmeldungen zur Fahrtrichtung werden in der Spalte **Direction (Richtung)** angezeigt.

- Um einen zweiten ausgewählten Bereich hinzuzufügen, wählen Sie **2** im Auswahlménü **Area of interest (Ausgewählter Bereich)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen



Beispiel mit einem ausgewählten Bereich.

Hinweis

- Bei Verwendung einer eigenständigen Kamera können mit der App die empfohlenen Einstellungen für die Nummernschilderkennung festgelegt werden.

Klicken Sie auf **Recommended LPR settings (Empfohlene LPR-Einstellungen)**. In der Tabelle werden die aktuellen und die empfohlenen Einstellungen unterschiedlich dargestellt.

Klicken Sie auf **Update settings (Einstellungen aktualisieren)**, damit die App ihre empfohlenen Werte ändert.

Region auswählen

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Image (Bild)**.
2. Wählen Sie in der Auswahlliste **Region** Ihre Region aus.

Bilderfassungseinstellungen anpassen

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Image (Bild)**.
2. Um die Auflösung von erfassten Bildern zu ändern, wechseln Sie zu **Auflösung**.
3. Um die Drehung des erfassten Bilds zu ändern, wechseln Sie zu **Bilddrehung**.
4. Um die Speicherungsart der erfassten Bilder zu ändern, wechseln Sie zu **Save full frame (Vollbild speichern)**:
 - Mit **Fahrzeugkennzeichen ausschneiden** wird nur das Fahrzeugkennzeichen gespeichert.
 - Mit **Fahrzeug ausschneiden** wird das gesamte erfasste Fahrzeug gespeichert.
 - Mit **Frame downsized 480x270 (Bildauflösung auf 480x270 reduziert)** wird das gesamte Bild gespeichert und die Auflösung auf 480x270 reduziert.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Grundeinstellungen

- Mit Full frame (Vollbild) wird das gesamte Bild in voller Auflösung gespeichert.

Einrichten von Ereignisspeicher

Ein Ereignis besteht aus dem erfassten Bild, dem Fahrzeugkennzeichen, der Nummer des ausgewählten Bereichs, der Fahrzeugrichtung, dem Zugang sowie Datum und Uhrzeit.

Anhand des Anwendungsfalls in diesem Beispiel wird erklärt, wie Ereignisse mit zulässigen Fahrzeugkennzeichen 30 Tage lang gespeichert werden können.

Erforderlich:

- Physisch installierte und an das Netzwerk angeschlossene Kamera
 - AXIS License Plate Verifier ist auf dem aktuellen Stand und wird auf der Kamera ausgeführt.
 - Interner Speicher oder eine in der Kamera installierte SD-Karte.
1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Events (Ereignisse)**.
 2. Wählen Sie unter **Save events (Ereignisse speichern)** die Option **Allowlisted (Als zulässig geführt)**.
 3. Unter **Delete events after (Ereignisse löschen nach)** **30 days (30 Tage)** wählen.

Hinweis

Um eine eingelegte SD-Karte zu erkennen, wenn die App läuft, müssen Sie die App neu starten. Wenn eine SD-Karte in der Kamera installiert ist, wählt die App automatisch die SD-Karte als Standardspeicher aus.

AXIS License Plate Verifier verwendet den internen Speicher der Kameras, um bis zu 1.000 Ereignisse zu speichern, wobei der Ausschnitt des Fahrzeugkennzeichens als Rahmen dient. Wenn Sie größere Bilder verwenden, variiert die Anzahl der Ereignisse, die Sie speichern können.

Um die Aufnahmeeinstellungen zu ändern, wechseln Sie zu **Settings > Image (Einstellungen > Bild)**. Auf einer SD-Karte können bis zu 100.000 Ereignisse beliebiger Bildtypen gespeichert werden.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Installation

Installation



Rufen Sie zur Wiedergabe dieses Videos die Webversion dieses Dokuments auf.

help.axis.com/?&tpiald=89968&tsection=get-started

Installationsvideo für das Produkt.

Vorschaumodus

Der Vorschaumodus eignet sich optimal für Monteure für die Feinjustierung der Kameraansicht während der Installation. Für den Zugriff auf die Kameraansicht im Vorschaumodus ist keine Anmeldung erforderlich. Sie ist ab dem Einschalten des Geräts nur für eine begrenzte Zeit in der Werkseinstellung verfügbar.



Rufen Sie zur Wiedergabe dieses Videos die Webversion dieses Dokuments auf.

help.axis.com/?&tpiald=89968&tsection=preview-mode

Dieses Video zeigt, wie der Vorschaumodus verwendet wird.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

Ihr Gerät konfigurieren

Für Benutzer von AXIS Camera Station

AXIS License Plate Verifier einrichten

Wenn ein Gerät mit einem Netzwerk AXIS License Plate Verifier, wird es in diesem Bereich als externe Datenquelle in der AXIS Camera Station betrachtet. Sie können eine Ansicht mit der Datenquelle verbinden, nach vom Gerät erfassten Fahrzeugkennzeichen suchen und das entsprechende Bild anzeigen.

Hinweis

- Dafür ist AXIS Camera Station 5.38 oder höher erforderlich.
 - AXIS License Plate Verifier erfordert eine Lizenz.
1. Laden Sie die Anwendung und installieren Sie sie auf Ihrem Gerät.
 2. Konfigurieren Sie die Anwendung. Siehe *AXIS License Plate Verifier Benutzerhandbuch*.
 3. Bei einer vorhandenen Installation von AXIS Camera Station erneuern Sie das für die Kommunikation mit dem Client verwendete Serverzertifikat. Siehe *Zertifikat erneuern*.
 4. Aktivieren Sie die Zeitsynchronisierung, um den Server von AXIS Camera Station als NTP-Server zu verwenden. Siehe dazu *Server-Einstellungen*.
 5. Fügen Sie das Gerät zu AXIS Camera Station hinzu. Siehe dazu *Geräte hinzufügen*.
 6. Wenn das erste Ereignis empfangen wird, wird unter **Konfiguration > Geräte > externe Datenquelle** automatisch eine Datenquelle hinzugefügt.
 7. Verbinden Sie die Datenquelle mit einer Ansicht. Siehe dazu *Externe Datenquellen*.
 8. Suchen Sie nach Fahrzeugkennzeichen, die vom Gerät erfasst wurden. Siehe dazu *Datensuche*.
 9. Klicken Sie auf  , um die Suchergebnisse in eine txt-Datei zu exportieren.

Grundeinstellungen

Das Szene-Profil festlegen

1. Rufen Sie **Video > Image > Appearance (Video > Bild > Erscheinungsbild)** auf.
2. Klicken Sie unter **Scene profile (Szene-Profil)** auf **Change (Ändern)**.

Netzfrequenz einstellen

1. Gehen Sie auf **Video > Installation > Netzfrequenz**.
2. Klicken Sie auf **Ändern**.
3. Wählen Sie eine Netzfrequenz aus und klicken Sie auf **Speichern und neu starten**.

Bild einstellen

In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen zur Konfiguration Ihres Geräts.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

Ausrichten der Kamera

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

1. Wechseln Sie zu **Video > Image >** und klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf , um sich das Nivellieraster anzeigen zu lassen.
3. Richten Sie die Kamera mechanisch aus, bis die Position des Referenzbereichs oder des Objekts entsprechend des Nivellierasters ausgerichtet ist.

Reduzierung der Bildverarbeitungszeit mit dem Low-Latency-Modus

Sie können die Bildverarbeitungszeit Ihres Livestreams durch Einschalten des Low-Latency-Modus optimieren. Die Verzögerung in Ihrem Livestream wird damit auf ein Minimum reduziert. Wenn Sie den Low-Latency-Modus verwenden, ist die Bildqualität geringer als gewöhnlich.

1. **System > Plain config (System > Einfache Konfiguration)** aufrufen.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option **ImageSource (Bildquelle)** aus.
3. Gehen Sie auf **ImageSource/IO/Sensor > Low latency mode (Low-Latency-Modus)**, und wählen Sie **On (Ein)**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Belichtungsmodus wählen

Verwenden Sie Belichtungsmodi zur Verbesserung der Bildqualität bestimmter Überwachungsszenen. Mit den Belichtungsmodi können Sie Blendenöffnung, Verschlusszeit und Verstärkung steuern. Gehen Sie auf **Video > Bild > Belichtung** und wählen Sie zwischen folgenden Belichtungsmodi:

- Wählen Sie für die meisten Fälle **Automatische Beleuchtung**.
- Für Umgebungen mit einem gewissen Anteil Kunstlicht, wie etwa fluoreszierendes Licht, den Modus **Flicker-free (Flimmerfrei)** wählen.
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.
Wählen Sie die der Netzfrequenz entsprechende Frequenz.
- Um die aktuellen Belichtungseinstellungen beizubehalten, wählen Sie den Modus **Aktuelle beibehalten**.

Tonnenverzeichnung kompensieren

Tonnenverzeichnung ist ein Phänomen, bei dem gerade Linien zum Bildrand hin zunehmend verzerrt dargestellt werden. Tonnenverzeichnung wird oft durch ein breites Sichtfeld hervorgerufen. Die Korrektur der Tonnenverzeichnung gleicht diesen Effekt aus.

Hinweis

Die Korrektur der Tonnenverzeichnung beeinträchtigt die Bildauflösung und das Sichtfeld.

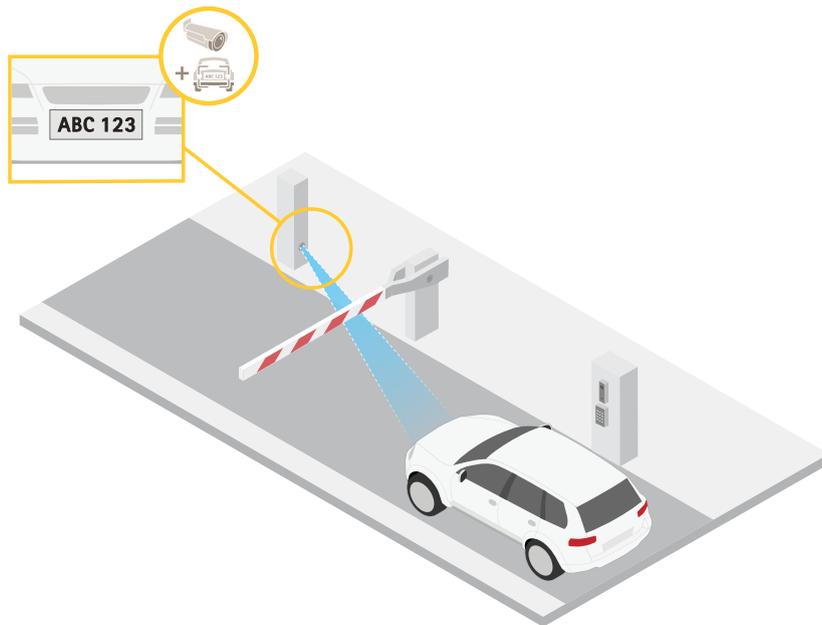
1. Wechseln Sie zu **Video > Installation > Image correction (Video > Installation > Bildkorrektur)**.
2. Aktivieren Sie **Barrel distortion correction (BDC) (Korrektur der Tonnenverzeichnung (BDC))**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

Überprüfen der Pixelauflösung

Überprüfen Sie mithilfe des Pixelzählers, ob ein definierter Teil des Bilds genügend Pixel enthält, um z. B. ein Autokennzeichen zu erkennen.



1. Wechseln Sie zu **Video > Image (Video > Bild)**.
2. Klicken Sie auf  .
3. Klicken Sie auf  für den **Pixelzähler**.
4. Passen Sie in der Live-Ansicht der Kamera Größe und Position des Rechtecks um den ausgewählten Bereich herum an, z. B. dort, wo Fahrzeugkennzeichen voraussichtlich erscheinen werden.
5. Sie können die Pixelanzahl für jede Seite des Rechtecks sehen und entscheiden, ob die Werte für Ihre Anforderungen ausreichen.

Video ansehen und aufnehmen

In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen zur Konfiguration Ihres Geräts. Weitere Informationen zum Streamen und Speichern finden Sie unter .

Bandbreite und Speicher reduzieren

Wichtig

Eine Reduzierung der Bandbreite kann zum Verlust von Details im Bild führen.

1. Rufen Sie **Video > Stream (Videostream)** auf.
2. Klicken Sie in der Live-Ansicht auf  .

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

3. Wählen Sie **Video format (Videoformat) H.264**.
4. Gehen Sie zu **Video > Stream > General (Video > Videostream > Allgemein)** und erhöhen Sie die **Komprimierung**.
5. Gehen Sie zu **Video > Stream > Zipstream (Video > Videostream > Zipstream)** und führen Sie eine oder mehrere der folgenden Schritte durch:

Hinweis

Die Zipstream-Einstellungen werden für H.264 und H.265 übernommen.

- Wählen Sie die **Strength (Stärke)** des Zipstreams aus, die Sie verwenden möchten.
- Aktivieren Sie **Optimize for storage (Speicher optimieren)**. Dies kann nur verwendet werden, wenn der VMS B-Rahmen unterstützt.
- Aktivieren Sie **Dynamic FPS (Dynamische Bilder pro Sekunde)**.
- Aktivieren Sie **Dynamic GOP** und wählen Sie eine hohe **Upper limit (Obere Grenze)** als Wert für die GOP-Länge.

Hinweis

Die meisten Webbrowser unterstützen nicht das Dekodieren von H.265. Aus diesem Grund unterstützt das Gerät es auf dessen Weboberfläche nicht. Stattdessen können Sie auf ein Video Management System oder eine Anwendung zurückgreifen, die das Decodieren von H.265 unterstützt.

Einrichtung eines Netzwerk-Speichers

Um Aufzeichnungen im Netzwerk zu speichern, müssen Sie Ihren Netzwerk-Speicher einrichten.

1. Gehen Sie auf **System > Storage (System > Speicher)**.
2. Klicken Sie auf  **Add network storage (Netzwerk-Speicher hinzufügen)** unter **Network storage (Netzwerk-Speicher)**.
3. Geben Sie die IP-Adresse des Host-Servers an.
4. Geben Sie unter **Network share (Netzwerk-Freigabe)** den Namen des freigegebenen Speicherorts auf dem Host-Server ein.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein.
6. Wählen Sie die SMB-Version aus oder lassen Sie **Auto** stehen.
7. Wählen Sie **Add share without testing (Freigabe ohne Test hinzufügen)**, wenn vorübergehende Verbindungsprobleme auftreten oder die Freigabe noch nicht konfiguriert ist.
8. Auf **Hinzufügen** klicken.

Video aufzeichnen und ansehen

Video direkt von der Kamera aufzeichnen

1. Gehen Sie auf **Video > Bild**.
2. Um eine Aufzeichnung zu starten, klicken Sie auf  .

Wenn Sie noch keinen Speicher eingerichtet haben, klicken Sie auf  und  . Anweisungen zum Einrichten des Netzwerk-Speichers finden Sie unter *Einrichtung eines Netzwerk-Speichers auf Seite 16*

3. Um die Aufzeichnung anzuhalten, klicken Sie erneut auf  .

Video ansehen

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

1. Gehen Sie auf **Recordings (Aufzeichnungen)**.
2. Klicken Sie auf  für Ihre Aufzeichnung in der Liste.

Stellen Sie sicher, dass keiner das Video manipuliert hat.

Mit einem signierten Video können Sie sicherstellen, dass das von der Kamera aufgezeichnete Video von niemanden manipuliert wurde.

1. Wechseln Sie zu **Video > Stream > General (Allgemein)** und aktivieren Sie **Signed Video (Signiertes Video)**.
2. Verwenden Sie **AXIS Camera Station (5.46 oder höher)** oder eine andere kompatible Video Management Software, um ein Video aufzeichnen. Anweisungen dazu finden Sie im *Benutzerhandbuch von AXIS Camera Station*.
3. Das aufgezeichnete Video exportieren.
4. Geben Sie das Video mit dem **AXIS File Player** wieder. *AXIS File Player herunterladen*.



zeigt an, dass keiner das Video manipuliert hat.

Hinweis

Um weitere Informationen über das Video zu erhalten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Video und wählen Sie **Digitale Signatur anzeigen** aus.

Einrichten von Regeln für Ereignisse

Es können Regeln erstellt werden, 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 während der Aufzeichnung einen Overlay-Text anzeigen.

Weitere Informationen finden Sie in unserer Anleitung *Erste Schritte mit Regeln für Ereignisse*.

Lösen Sie eine Aktion aus

1. Gehen Sie auf **System > Ereignisse** und fügen Sie eine Regel hinzu. Die Regel legt fest, wann das Gerät bestimmte Aktionen durchführt. Regeln können als geplant, wiederkehrend oder manuell ausgelöst eingerichtet werden.
2. Unter **Name** einen Dateinamen eingeben.
3. 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.
4. Wählen Sie, welche **Aktion** das Gerät bei erfüllten Bedingungen durchführen soll.

Hinweis

Damit Änderungen an einer aktiven Aktionsregel wirksam werden, muss die Regel wieder eingeschaltet werden.

Hinweis

Werden Definitionen von in Regeln verwendeten Videostream-Profilen geändert, dann müssen alle Regeln, die diese Videostream-Profile verwenden, neu gestartet werden.

Aufzeichnen von Video, wenn die Kamera ein Fahrzeugkennzeichen erkennt

Dieses Beispiel erläutert, wie Sie die Kamera so einrichten, dass die bei Erfassung eines Objekts mit der Aufzeichnung auf SD-Karte startet. Die Aufzeichnung schließt einen Zeitabschnitt von fünf Sekunden vor und einer Minute nach Ende der Objekterkennung ein.

Bevor Sie beginnen:

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

- Stellen Sie sicher, dass Sie eine SD-Karte eingesetzt haben.

Stellen Sie sicher, dass AXIS Licence Plate Verifier ausgeführt wird:

1. Rufen Sie **Apps > AXIS License Plate Verifier** auf.
2. Wenn die Anwendung noch nicht ausgeführt wird, starten Sie sie.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung gemäß Ihren Wünschen eingerichtet ist.

Eine Regel erstellen:

1. Gehen Sie auf **System > Ereignisse** und fügen Sie eine Regel hinzu.
2. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
3. Wählen Sie in der Liste der Bedingungen unter **Application (Anwendung)** die Option **ALPV.PlateInView** aus.
4. Wählen Sie in der Aktionsliste unter **Recordings (Aufzeichnungen)** die Option **Record video while the rule is active (Videoaufzeichnung bei aktiver Regel)** aus.
5. Wählen Sie in der Liste der Speicheroptionen **SD_DISK**.
6. Wählen Sie eine Kamera und ein Videostreamprofil aus.
7. Stellen Sie die Vorpufferzeit auf 5 Sekunden ein.
8. Stellen Sie die Nachpufferzeit auf 1 Minute ein.
9. Klicken Sie auf **Speichern**.

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

Manipulationserfassung aktivieren:

1. Rufen Sie **System > Detectors > Camera tampering (System > Melder > Kamera-Manipulation)** auf.
2. Legen Sie einen Wert für **Trigger delay (Auslöserverzögerung)** fest. Der Wert gibt die Zeit an, die vergehen muss, bevor eine E-Mail gesendet wird.
3. Aktivieren Sie **Bei dunklen Bildern auslösen**, damit erkannt wird, ob das Objektiv besprüht, abgedeckt oder stark defokussiert wurde.

Einen E-Mail-Empfänger hinzufügen:

4. Gehen Sie auf **Einstellungen > Ereignisse > Empfänger** und fügen Sie einen Empfänger hinzu.
5. Geben Sie den Namen des Empfängers ein.
6. Wählen Sie **E-Mail**.
7. Geben Sie eine E-Mail-Adresse ein, an die die E-Mail gesendet werden soll.
8. Die Kamera besitzt keinen eigenen E-Mail-Server. Um Mails senden zu können, muss sie sich bei einem anderen E-Mail-Server anmelden. Geben Sie die anderen Informationen gemäß Ihrem E-Mail-Anbieter ein.
9. Klicken Sie auf **Test**, um eine Test-E-Mail zu senden.
10. Klicken Sie auf **Speichern**.

Eine Regel erstellen:

11. Gehen Sie auf **System > Ereignisse > Regeln** und fügen Sie eine Regel hinzu.
12. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Ihr Gerät konfigurieren

13. Wählen Sie in der Liste der Bedingungen unter **Video** die Option **Tampering (Manipulation)**.
14. Wählen Sie in der Liste der Aktionen unter **Benachrichtigungen** die Option **Benachrichtigung an E-Mail-Adresse senden** und wählen Sie dann den Empfänger aus der Liste.
15. Geben Sie einen **Betreff** und eine **Nachricht** für die E-Mail ein.
16. Klicken Sie auf **Speichern**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Listen verwalten

Listen verwalten

Erfasstes Fahrzeugkennzeichen der Liste hinzufügen

Ein Fahrzeugkennzeichen kann nach der Erfassung durch die Anwendung direkt einer Liste hinzugefügt werden.

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Event log** (Ereignisprotokoll).
2. Rufen Sie **Latest Event** (Letztes Ereignis) auf.
3. Klicken Sie neben dem hinzuzufügenden Fahrzeugkennzeichen auf **Der Liste hinzufügen**.
4. Wählen Sie im Auswahlmü die Liste, der das Fahrzeugkennzeichen hinzugefügt werden soll.
5. Klicken Sie auf **Append** (Anhängen).

Beschreibungen zu Fahrzeugkennzeichen hinzufügen

So fügen Sie in der Liste eine Beschreibung zu einem Fahrzeugkennzeichen hinzu:

- Wechseln Sie zu **List management** (Listenverwaltung).
- Wählen Sie das Fahrzeugkennzeichen aus, das Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf das Stiftsymbol.
- Geben Sie die relevanten Informationen in das Feld **Description** (Beschreibung) oben in der Liste ein.
- Klicken Sie zum Speichern auf das Laufwerkssymbol.

Listennamen anpassen

Sie können den Namen jeder einzelnen Liste so ändern, dass dieser Ihrem speziellen Anwendungsfall entspricht.

1. Wechseln Sie zu **List management** (Listenverwaltung).
2. Wechseln Sie zum Listenmenü der Liste, die Sie ändern möchten.
3. Wählen Sie **Umbenennen** aus.
4. Geben Sie den Namen der Liste ein.

Der neue Listenname wird in allen vorhandenen Konfigurationen aktualisiert.

Zulässig aufgelistete Kfz-Kennzeichen importieren

Sie können zulässige Fahrzeugkennzeichennummern aus einer .csv-Datei auf dem Computer importieren. Zusätzlich zum Fahrzeugkennzeichen können Sie in der CSV-Datei zu jedem Fahrzeugkennzeichen auch Kommentare hinzufügen.

Die Struktur der CSV-Datei muss wie folgt aussehen: `Fahrzeugkennzeichen, Datum, Beschreibung`

Beispiel:

Nur Fahrzeugkennzeichen: `AXIS123`

Fahrzeugkennzeichen + Beschreibung: `AXIS123, , John Smith`

Fahrzeugkennzeichen + Datum + Beschreibung: `AXIS123, 2022-06-08, John Smith`

1. Gehen Sie zu **Listenverwaltung**.
2. Gehen Sie zum Kontextmenü neben **Freigabeliste** und wählen Sie **Aus Datei importieren**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Listen verwalten

3. Wählen Sie auf dem Computer eine CSV-Datei aus.
4. **OK** anklicken.
5. Überprüfen Sie, ob die importierten Fahrzeugkennzeichen in der **Freigabeliste** angezeigt werden.

Kennzeichen-Listen mit anderen Kameras teilen

Sie können die Kennzeichen-Listen für andere Kameras im Netzwerk freigeben. Bei der Synchronisation werden alle aktuellen Listen mit Fahrzeugkennzeichen der anderen Kameras überschrieben.

1. Wechseln Sie zu **List management (Listenverwaltung)**.
2. Geben Sie unter **Kamerasynchronisierung** die IP-Adresse, den Benutzernamen und das Kennwort ein.
3. Klicken Sie auf **+**.
4. Klicken Sie auf **Kamerasynchronisierung**.
5. Überprüfen Sie, ob Datum und Uhrzeit unter **Letzte Synchronisierung** entsprechend aktualisiert werden.

Listen planen

Listen können so geplant werden, dass sie nur zu bestimmten Zeiten an bestimmten Wochentagen aktiv sind. Liste planen:

- Wechseln Sie zu **List management (Listenverwaltung)**.
- Wechseln Sie zum Menü der Liste, die Sie planen möchten.
- Wählen Sie **Schedule (Zeitplan)** im Popup-Menü aus.
- Wählen Sie Start- und Endzeit sowie den Tag aus, an dem die Liste aktiv sein soll.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche neben **Enabled (Aktiviert)**.
- Klicken Sie auf **Save (Speichern)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Weitere Einstellungen

Weitere Einstellungen

Text-Overlay konfigurieren

Ein Text-Overlay zeigt die folgenden Ereignisinformationen in der Live-Ansicht an: Wochentag, Monat, Uhrzeit, Jahr, Fahrzeugkennzeichen.

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Image (Bild)**.
2. Aktivieren Sie **Text-Overlay**.
3. Stellen Sie für die **Overlay-Dauer** einen Wert zwischen 1 und 9 Sekunden ein.
4. Wählen Sie entweder Datum, Uhrzeit und Fahrzeugkennzeichen (**Datum/Uhrzeit + FK**) oder nur das Fahrzeugkennzeichen (**FK**).
5. Stellen Sie sicher, dass das Overlay in der Live-Ansicht angezeigt wird.

Kennzeichen bei schlechten Lichtverhältnissen erkennen

Jede Erfassung erhält durch den Algorithmus eine Punktzahl, die als Empfindlichkeitswert (Confidence-Parameter) bezeichnet wird. Erfassungen mit einer niedrigeren Punktzahl als der ausgewählte Wert werden in der Ereignisliste nicht angezeigt.

Bei Szenen mit dunklen Lichtbedingungen können Sie den Empfindlichkeitswert niedriger einstellen.

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Detection parameters (Erfassungsparameter)**.
2. Passen Sie den Schieber unter **Empfindlichkeitswert** an. Um Fehlerfassungen zu vermeiden, wird empfohlen, den Grenzwert schrittweise um 0,05 zu verringern.
3. Stellen Sie sicher, dass der Algorithmus die Fahrzeugkennzeichen wie erwartet erfasst.

Weniger Zeichen bei Fahrzeugkennzeichen erlauben

In der Anwendung ist standardmäßig eine zur Erfassung eines Fahrzeugkennzeichens erforderliche Mindestanzahl an Zeichen festgelegt. Die standardmäßige Mindestanzahl an Zeichen beträgt fünf. Sie können die Anwendung so konfigurieren, dass Fahrzeugkennzeichen mit weniger Zeichen erfasst werden.

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Detection parameters (Erfassungsparameter)**.
2. Geben Sie im Feld **Mindestanzahl an Zeichen** die Mindestanzahl an Zeichen ein, die zugelassen werden sollen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung die Kennzeichen wie erwartet erfasst.

Nur exakte Übereinstimmungen von Nummernschildern zulassen

Der Abgleichalgorithmus erlaubt automatisch eine Abweichung von einem Zeichen beim Abgleich des erkannten Kennzeichens mit der Erlaubnis- oder Blockliste. Für einige Szenarien müssen jedoch alle Zeichen des Fahrzeugkennzeichens genau übereinstimmen.

1. Wechseln Sie zu **List management (Listenverwaltung)**.
2. Klicken Sie hier, um **Strikter Abgleich** zu aktivieren.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung die Fahrzeugkennzeichen wie erwartet abgleicht.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Weitere Einstellungen

Bei der Übereinstimmung von Kennzeichen mehr als ein Zeichen Abweichung zulassen

Der Abgleichalgorithmus erlaubt automatisch eine Abweichung von einem Zeichen beim Abgleich des erkannten Kennzeichens mit der Erlaubnis- oder Blockliste. Sie können jedoch mehr als ein Zeichen Abweichung zulassen.

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Detection parameters (Erfassungsparameter)**.
2. Wählen Sie unter **Zulässige Zeichenabweichung** die Anzahl an Zeichen auf, die sich unterscheiden dürfen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anwendung die Fahrzeugkennzeichen wie erwartet abgleicht.

Bedienern begrenzten Zugriff geben

Bediener können über eine URL begrenzten Zugriff auf die App erhalten. Auf diese Weise haben sie nur Zugriff auf das **Event log (Ereignisprotokoll)** und die **List management (Listenverwaltung)**. Die URL finden Sie unter **Settings > User rights (Einstellungen > Benutzerrechte)**.

Sichere Verbindung einrichten

Richten Sie zum Schutz der Kommunikation und Daten zwischen Geräten, z. B. zwischen Kamera und Tür-Steuerung mithilfe von Zertifikaten eine sichere Verbindung mit HTTPS ein.

1. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Security (Sicherheit)**.
2. Aktivieren Sie HTTPS über die Option **HTTPS aktivieren**.
3. Wählen Sie entweder **Selbstsigniert** oder **CA-signiert**.

Hinweis

Weitere Informationen zu HTTPS und zu dessen Nutzung finden Sie auf [.](#)

Sichern und Wiederherstellen von App-Einstellungen

Sie können die in der App vorgenommenen Einstellungen zu Bildaufnahme, Sicherheit, Erkennung und Integration sichern und wiederherstellen. Falls ein Fehler auftritt, können Sie die gesicherten Einstellungen wiederherstellen.

So sichern Sie App-Einstellungen:

- Wechseln Sie zu **Settings > Maintenance (Einstellungen > Wartung)**.
- Klicken Sie auf **Backup configuration (Sicherungskonfiguration)**.

Eine JSON-Datei wird im Downloadordner gespeichert.

App-Einstellungen wiederherstellen:

- Wechseln Sie zu **Settings > Maintenance (Einstellungen > Wartung)**.
- Klicken Sie auf **Restore configuration (Konfiguration wiederherstellen)**.

Wählen Sie die JSON-Datei mit der Sicherungskopie aus.

Die Einstellung wird automatisch wiederhergestellt.

Alle Ereignisse löschen

Nachdem Sie die App eingerichtet haben, kann es sinnvoll sein, die Aufzeichnungen von Bildern oder erfassten Kennzeichen während des Setups zu löschen.

So löschen Sie alle Bilder und Kennzeichen aus der Datenbank:

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Weitere Einstellungen

Wechseln Sie zu **Settings > Maintenance (Einstellungen > Wartung)**.

- Klicken Sie auf **Clear all recognition results auf (Alle Erkennungsergebnisse löschen)**.
- Klicken Sie auf **Yes (Ja)**.

Aktionen über virtuelle Ports auslösen

Virtuelle Ports können zusammen mit der Zutrittskontrolle verwendet werden, um Aktionen jeglicher Art auszulösen. In diesem Beispiel wird die gemeinsame Einrichtung von AXIS License Plate Verifier und der E/A-Eingänge zum Anzeigen eines Text-Overlays mithilfe eines virtuellen Ports.

Voraussetzungen:

- Physisch installierte und an das Netzwerk angeschlossene Kamera.
 - AXIS License Plate Verifier wird auf der Kamera ausgeführt.
 - Kabel zwischen Schranke und E/A-Port der Kamera angeschlossen.
 - Die Grundeinstellungen wurden vorgenommen. Siehe .
1. Gehen Sie auf die Webseite der Anwendung und wählen Sie die Registerkarte **Einstellungen**.
 2. Gehen Sie zu **Zutrittskontrolle**.
 3. Wählen Sie unter **Zutrittskontrolle** in der Auswahlliste **Typ** die Option **Interner E/A**.
 4. Wählen Sie die **E/A-Ausgangsnr.**
 5. Wählen Sie in der Auswahlliste **Virtueller Port** einen Port aus.
 6. Wählen Sie im Auswahlmenü **Schrankenmodus** die Option **Für alle öffnen**.
 7. Wählen Sie im Auswahlmenü **Fahrzeugrichtung** die Option **Jede**.
 8. Wählen Sie in der Auswahlliste **ROI** den in Frage kommenden ausgewählten Bereich oder wählen Sie alle Bereiche.
 9. Wechseln Sie zu die Webseite der Kamera zu **System > Ereignisse**.
 10. Klicken Sie auf **Regel hinzufügen**.
 11. Wählen Sie unter **Condition (Bedingung)** die Option **Virtual input is active (Virtueller Eingang ist aktiv)** und die von Ihnen ausgewählte Portnummer aus.
 12. Wählen Sie unter **Action (Aktion)** die Option **Use overlay text (Overlay-Text verwenden)** aus.
 13. Wählen Sie **Videokanäle**.
 14. Geben Sie den anzuzeigenden Text ein.
 15. Fügen Sie die Dauer des Textes hinzu.
 16. Klicken Sie auf **Save (Speichern)**.
 17. Rufen Sie **Video > Overlays** auf.
 18. Rufen Sie **Overlays** auf.
 19. Wählen Sie im Auswahlmenü die Option **Text** und klicken Sie auf **+**.
 20. Geben Sie #D ein oder wählen Sie den Modifikator in der Auswahlliste **Modifikatoren**.
 21. Überprüfen Sie, ob das Text-Overlay angezeigt wird, wenn ein Fahrzeug in der Live-Ansicht in den Interessensbereich einfährt.

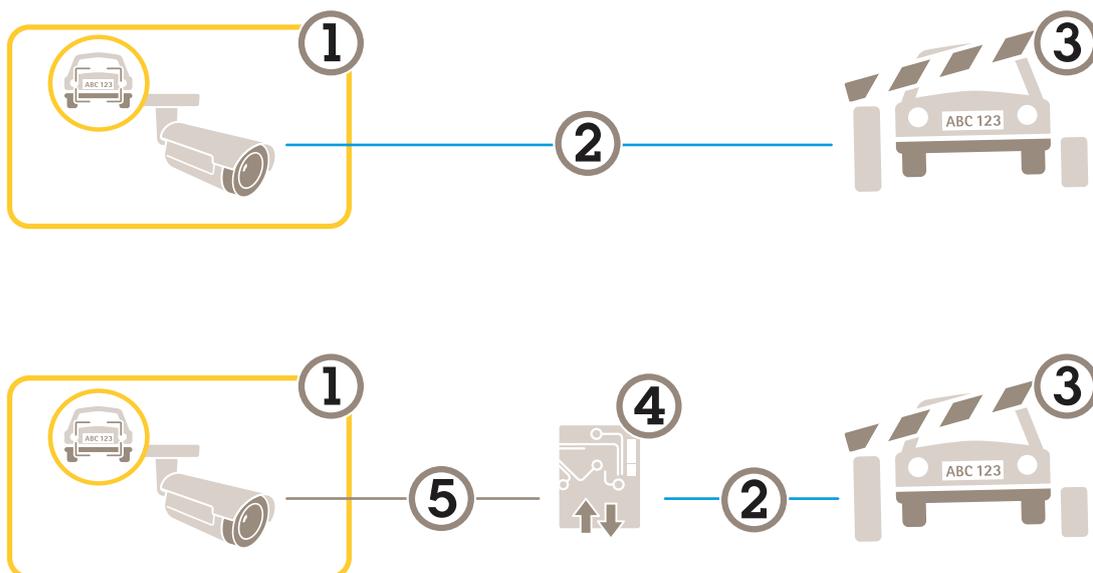
AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Einfahrt und Ausfahrt von Fahrzeugen

Anwendungsfall Einfahrt und Ausfahrt von Fahrzeugen

In diesem Anwendungsfall gleicht die Anwendung das von der Kamera erfasste Fahrzeugkennzeichen mit einer in der Kamera gespeicherten Liste berechtigter oder nicht berechtigter Kennzeichen ab.

In diesem Anwendungsfall muss die Anwendung in eine Kamera mit E/A-Unterstützung oder einem angeschlossenen E/A-Relaismodul zum Öffnen und Schließen der Schranke integriert sein.



Zwei Einrichtungsmöglichkeiten für den Anwendungsfall Einfahrt und Ausfahrt von Fahrzeugen

- 1 Axis Kamera mit AXIS License Plate Verifier
- 2 E/A-Kommunikation
- 3 Schranke
- 4 E/A-Relaismodul von Axis
- 5 IP-Kommunikation

Eine Schranke für bekannte Fahrzeuge mittels eines Relaismoduls öffnen

In diesem Anwendungsbeispiel wird erklärt, wie AXIS License Plate Verifier zusammen mit einem Relaismodul eingerichtet wird, um eine Schranke für ein bekanntes Fahrzeug zu öffnen, das durch eine bestimmte Region of Interest (ROI) in, sagen wir, einen Parkplatz fährt.

Erforderlich:

- Physisch installierte und an das Netzwerk angeschlossene Kamera.
 - AXIS License Plate Verifier wird auf der Kamera ausgeführt.
 - Die Kabel zwischen Schranke und Relaismodul sind angeschlossen.
 - Die Grundeinstellungen wurden vorgenommen. Siehe *Grundeinstellungen auf Seite 4*.
1. Wechseln Sie zu die Webseite der Kamera, wählen Sie **Einstellungen** und öffnen Sie **AXIS License Plate Verifier**.
 2. Die Webseite des Relaismoduls aufrufen und sicherstellen, dass der Relaisport an den E/A-Port der Kamera angeschlossen ist.
 3. Kopieren Sie die IP-Adresse des Relaismoduls.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Einfahrt und Ausfahrt von Fahrzeugen

4. Rufen Sie erneut AXIS License Plate Verifier auf.
5. Rufen Sie **Settings (Einstellungen) > Access control (Zutrittskontrolle)** auf.
6. Rufen Sie **Type (Typ)** auf und wählen Sie im Aufklappenmenü die Option **Relais** aus.
7. Wählen Sie im Aufklappenmenü **I/O Output (E/A-Ausgang)** den mit der Schranke verbundenen I/O-Port aus.
8. Wählen Sie in der Auswahlliste **Schrankenmodus** über **Listen öffnen** und überprüfen Sie dann die **Freigabeliste**.
9. Wählen Sie in der Auswahlliste **Fahrzeugrichtung** **Einfahrt**.
10. Legen Sie über die Auswahlliste **ROI** den ausgewählten Bereich fest, der die Fahrspur abdeckt.
11. Geben Sie folgende Informationen ein:
 - die IP-Adresse des Relaismoduls im Format 192.168.0.0
 - den Benutzernamen für das Relaismodul
 - das Kennwort für das Relaismodul
12. Um die Verbindung zu überprüfen, klicken Sie auf **Connect (Verbinden)**.
13. Um die Verbindung zu aktivieren, klicken Sie auf **Integration einschalten**.
14. Wechseln Sie zu die Registerkarte **Listenverwaltung**.
15. Geben Sie das Fahrzeugkennzeichen in das Feld **Freigabeliste** ein.

Hinweis

Die physischen Eingangsanschlüsse 1 bis 8 am Relaismodul entsprechen den Eingangsanschlüssen 1 bis 8 in der Auswahlliste. Hinweis: Die Relaisports 1 bis 8 am Relaismodul entsprechen den Ports 9 bis 16 in der Auswahlliste. Dies ist selbst dann der Fall, wenn das Relaismodul nur über 8 Ports verfügt.

16. Überprüfen Sie, ob die Anwendung das Fahrzeugkennzeichen in der Freigabeliste als bekanntes Fahrzeug identifiziert und die Schranke wie erwartet öffnet.

Eine Schranke für bekannte Fahrzeuge mittels des E/A der Kamera öffnen

In diesem Beispiel wird das Einrichten von AXIS License Plate Verifier zum Öffnen einer Schranke für bekannte Fahrzeuge, die z. B. auf einen Parkplatz fahren, über den E/A-Port der Kamera erläutert.

Anforderungen:

- Eine physisch installierte und an das Netzwerk angeschlossene Kamera.
- AXIS License Plate Verifier wird auf der Kamera ausgeführt.
- Kabel zwischen Schranke und E/A-Port der Kamera angeschlossen.
- Grundeinstellungen vorgenommen. Siehe .

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Einfahrt und Ausfahrt von Fahrzeugen



Rufen Sie zur Wiedergabe dieses Videos die Webversion dieses Dokuments auf.

help.axis.com/?etpid=89968§ion=open-a-barrier-for-known-vehicles-using-the-cameras-io

Eine Schranke für bekannte Fahrzeuge mittels des E/A der Kamera öffnen

1. Wechseln Sie zu die Webseite der Anwendung, wählen Sie die Registerkarte **Ereignisprotokoll** und fügen Sie die entsprechenden Fahrzeugkennzeichen einer Liste hinzu. Siehe *Erfasstes Fahrzeugkennzeichen der Liste hinzufügen auf Seite 20*.
2. Um die Listen direkt zu bearbeiten, Wechseln Sie zur Registerkarte **List management (Listenverwaltung)**.
3. Geben Sie die zugelassenen Fahrzeugkennzeichen in das Feld **Freigabeliste** ein.
4. Wechseln Sie zur Registerkarte **Settings (Einstellungen)**.
5. Wählen Sie unter **Zutrittskontrolle** in der Auswahlliste **Typ** die Option **Interner E/A**.
6. Wählen Sie die **E/A-Ausgangsnr.**
7. Wählen Sie in der Auswahlliste **Schrankenmodus** über **Listen öffnen** und überprüfen Sie dann die **Freigabeliste**.
8. Wählen Sie in der Auswahlliste **Fahrzeugrichtung** **Einfahrt**.
9. Wählen Sie in der Auswahlliste **ROI** den in Frage kommenden ausgewählten Bereich oder wählen Sie alle Bereiche.
10. Überprüfen Sie, ob die Anwendung das Fahrzeugkennzeichen in der Freigabeliste als bekanntes Fahrzeug identifiziert und die Schranke wie erwartet öffnet.

Hinweis

Sie können den Namen jeder einzelnen Liste so ändern, dass dieser Ihrem speziellen Anwendungsfall entspricht.

Über ein nicht autorisiertes Fahrzeug benachrichtigt werden

In diese Beispiel wird erläutert, welche Einstellungen in der Anwendung vorzunehmen sind, um in der Kamera ein Ereignis zu erstellen, das eine Benachrichtigung auslöst.

Anforderungen:

- Die Grundeinstellungen wurden vorgenommen. Siehe *Grundeinstellungen auf Seite 4*.
1. Wechseln Sie zu **List management (Listenverwaltung)**.
 2. Geben Sie das Fahrzeugkennzeichen in das Feld **Sperrliste** ein.
 3. Wechseln Sie zu die Webseite der Kamera.
 4. Wechseln Sie zu **Einstellungen > Ereignisse** und erstellen Sie eine Aktionsregel, wobei die Anwendung als Bedingung und die Benachrichtigung als Aktion einzugeben ist.
 5. Überprüfen, ob die Anwendung das hinzugefügte Fahrzeugkennzeichen als nicht berechtigt identifiziert und die Aktionsregel erwartungsgemäß angewendet wird.

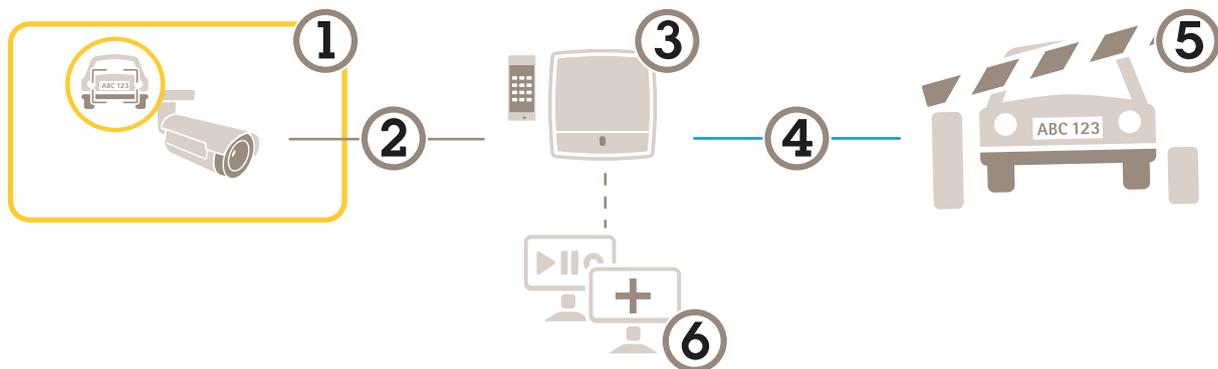
AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Zufahrtskontrolle für Fahrzeuge

Anwendungsfall Zufahrtskontrolle für Fahrzeuge

In diesem Anwendungsfall der Zufahrtskontrolle kann die Anwendung an eine Netzwerk-Türsteuerung von Axis angeschlossen werden und mithilfe von Zufahrtsregeln und Zeitplänen für Zufahrtszeiten nicht nur den Fahrzeugverkehr der Mitarbeiter sondern auch den der Besucher Lieferanten einfach verwalten.

Als Absicherung ein Zugangssystem mit Türsteuergerät und Kartenlesegerät einsetzen. Zum Einrichten des Türsteuergeräts und des Kartenlesegeräts, siehe die Benutzerdokumentation auf axis.com



- 1 Axis Kamera mit AXIS License Plate Verifier
- 2 IP-Kommunikation
- 3 Axis Netzwerk-Türcontroller mit Kartenlesegerät
- 4 E/A-Kommunikation
- 5 Schranke
- 6 Optionale Software anderer Hersteller

Mit einer Türsteuerung verbinden

In diesem Beispiel wird die Kamera an eine Netzwerk-Türsteuerung angeschlossen. Sie wird also als Sensor eingesetzt. Die Kamera sendet die Informationen an die Steuerung, die diese dann analysiert und entsprechende Ereignisse auslöst.

Hinweis

Um auf alle Parameter zugreifen zu können, beim Wechsel zwischen AXIS License Plate Verifier und AXIS Entry Manager die Webseiten aktualisieren.

Erforderlich:

- Die Kamera und die Türsteuerung sind physisch installiert und an das Netzwerk angeschlossen
- AXIS License Plate Verifier ist auf dem aktuellen Stand und ist auf dem aktuellen Stand und wird auf der Kamera ausgeführt.
- Grundeinstellungen vorgenommen. Siehe *Grundeinstellungen auf Seite 4*.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Zufahrtskontrolle für Fahrzeuge



Rufen Sie zur Wiedergabe dieses Videos die Webversion dieses Dokuments auf.

help.axis.com/?&tplid=89968&tsection=connect-to-a-door-controller

So nehmen Sie die Anwendung mit AXIS A1001 Door Controller in Betrieb.

Hardwarekonfiguration in AXIS Entry Manager

1. AXIS Entry Manager aufrufen und unter **Setup** eine neue Hardwarekonfiguration starten.
2. In der Hardwarekonfiguration die Netzwerk-Türsteuerung umbenennen auf „Eingangssteuerung“.
3. **Next (Weiter)** anklicken.
4. In **Configure locks connected to this controller (An diese Steuerung angeschlossene Schlösser konfigurieren)** die Option **Door monitor (Türmonitor)** deaktivieren.
5. **Next (Weiter)** anklicken.
6. In **Configure readers connected to this controller (An diese Steuerung angeschlossene Lesegeräte konfigurieren)** die Option **Exit reader (Ausgangslesegerät)** deaktivieren.
7. **Finish (Fertigstellen)** anklicken.

Konfiguration in AXIS License Plate Verifier

1. Wechseln Sie zur Webseite von AXIS License Plate Verifier.
2. Wechseln Sie zu **Settings (Einstellungen) > Access control (Zutrittskontrolle)**.
3. Wechseln Sie zu **Type (Typ)** und wählen Sie in der Auswahlliste **Controller**.
4. Geben Sie folgende Informationen ein:
 - die IP-Adresse des Controllers im Format 192.168.0.0
 - den Benutzernamen für die Steuerung
 - das Kennwort für die Steuerung
5. **Connect (Verbinden)** anklicken.
6. Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau wird im Aufklappenü **Network Door Controller name (Bezeichnung der Netzwerktürsteuerung)** „Eingangssteuerung“ angezeigt. „Eingangssteuerung“ wählen.
7. Im Aufklappenü **Reader name (Bezeichnung des Lesegeräts)** das an die Türsteuerung „Eingangssteuerung“ angeschlossene Lesegerät auswählen, zum Beispiel „Eingangslesegerät“. Die Namen lassen sich in AXIS Entry Manager ändern.
8. Um die Verbindung zu aktivieren, wählen Sie **Turn on integration (Integration einschalten)**.
9. Geben Sie das Fahrzeugkennzeichen eines Benutzers in das Testfeld ein oder verwenden Sie die Standardeinstellungen und klicken Sie auf **Test integration (Integration testen)**. Überprüfen, ob der Test erfolgreich abgeschlossen wurde.

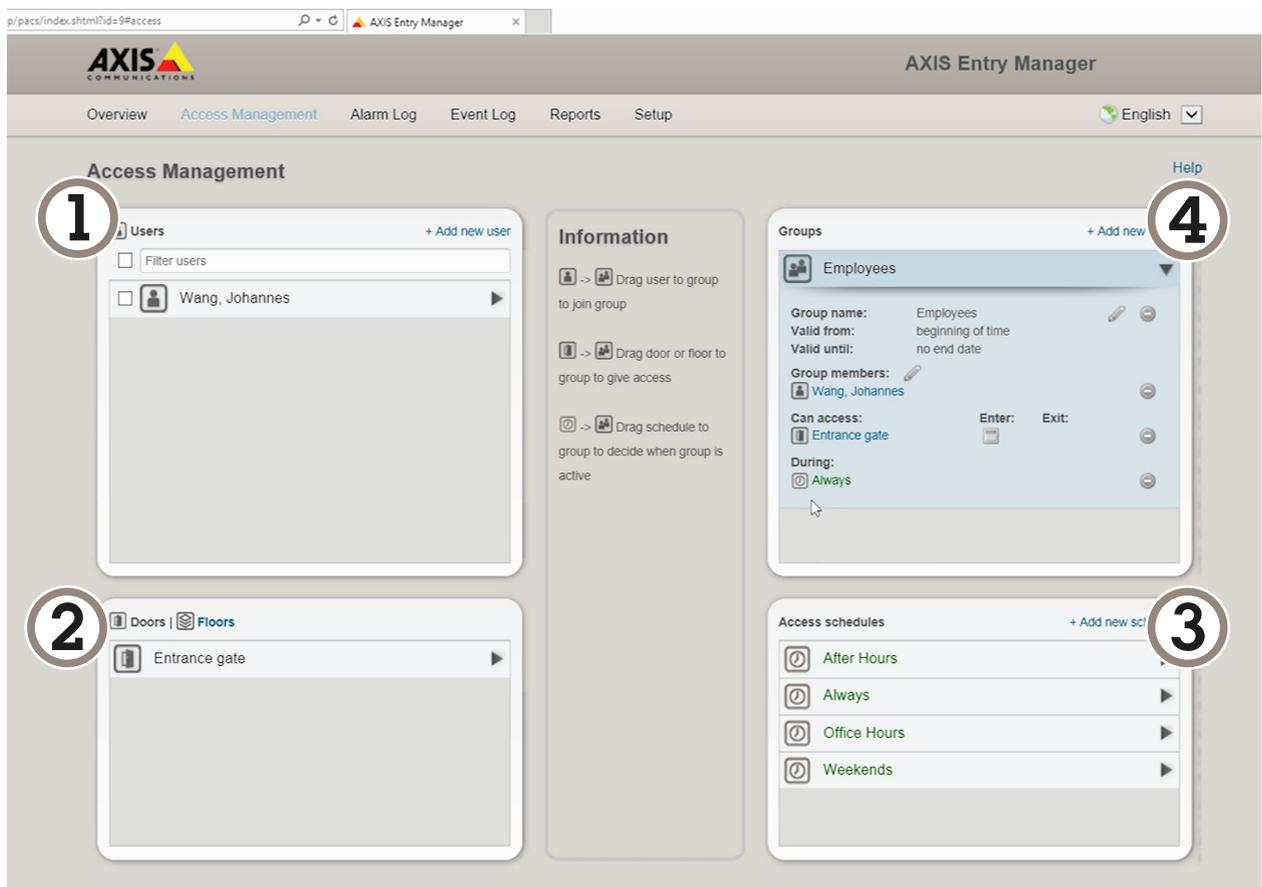
Benutzer, Gruppen, Türen und Zeitpläne in AXIS Entry Manager konfigurieren

1. Rufen Sie AXIS Entry Manager auf.
2. Wechseln Sie zu **Access Management (Zutrittsverwaltung)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Zufahrtskontrolle für Fahrzeuge

3. Wechseln Sie zu **Doors > Add identification type** (Türen > Identifizierungstyp hinzufügen).
4. Wählen Sie in der Auswahlliste **Erforderliche Berechtigungsnachweise** die Option **Nur Fahrzeugkennzeichen**.
5. Um Nutzungszeiten für die Identifikationsart vorzugeben, legen Sie für die Tür per Drag and Drop einen **Zeitplan** fest.
6. Fügen Sie Benutzer hinzu sowie für jeden Benutzer den Berechtigungsnachweis **Fahrzeugkennzeichen**.
7. Klicken Sie erneut auf **Berechtigungsnachweis hinzufügen** und geben Sie das Fahrzeugkennzeichen ein.
8. Klicken Sie auf **Neue Gruppe hinzufügen** und geben Sie die entsprechenden Informationen ein.
9. Um einer Gruppe Benutzer hinzuzufügen, ziehen Sie per Drag and Drop **Benutzer** in die Benutzergruppe.
10. Um Benutzern Zutritt zu gewähren, ziehen Sie per Drag and Drop die **Tür** in die Benutzergruppe.
11. Um Zutrittszeiten vorzugeben, ziehen Sie per Drag and Drop einen **Zeitplan** in die Benutzergruppe.



Übersicht über die Benutzeroberfläche von AXIS Entry Manager.

- 1 Benutzer
- 2 Türen
- 3 Zeitpläne
- 4 Benutzergruppen

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Anwendungsfall Zufahrtskontrolle für Fahrzeuge

Verknüpfung mit AXIS Secure Entry

Dieses Beispiel beschreibt, wie Sie eine Axis Türsteuerung in AXIS Camera Station und AXIS Secure Entry mit AXIS Licence Plate Verifier verknüpfen.

Erforderlich:

- Kamera und Türsteuerung fertig installiert und mit dem Netzwerk verbunden.
- AXIS License Plate Verifier ist auf dem aktuellen Stand und wird auf der Kamera ausgeführt.
- AXIS Camera Station Client Version 5.49.449 oder höher.
- Die Grundeinstellungen wurden vorgenommen. Siehe *Grundeinstellungen auf Seite 4*.

AXIS Camera Station: siehe *Leser hinzufügen*.

AXIS License Plate Verifier:

1. Wechseln Sie zu der Registerkarte **Settings (Einstellungen)** zu **Configuration wizard (Konfigurationsassistent)**, und klicken Sie auf **Start**.
2. Wählen Sie die Option **Access Control (Zutrittskontrolle)**.
3. Wählen Sie Option **Secure Entry (Sicherer Zugang)**, and click **Next**.

AXIS Camera Station:

4. Geben Sie die in der Geräteliste unter **AXIS Camera Station > Configuration > Other Devices (AXIS Camera Station > Konfiguration > Andere Geräte)** angegebene IP-Adresse der Türsteuerung ein.
5. Wechseln Sie zu **AXIS Camera Station > Configuration > Encrypted communication (AXIS Camera Station > Konfiguration > Verschlüsselte Kommunikation)**, um einen Authentifizierungsschlüssel hinzuzufügen.
6. Wechseln Sie zu **External Peripheral Authentication Key (Authentifizierungsschlüssel für externe Peripheriegeräte)**, und klicken Sie auf **Show authentication key (Authentifizierungsschlüssel anzeigen)**.
7. Klicken Sie auf **Copy key (Schlüssel kopieren)**.

AXIS License Plate Verifier:

8. Gehen Sie im Konfigurationsassistenten zu **Authentifizierungsschlüssel** und fügen sie dort den kopierten Schlüssel ein.
9. Klicken Sie auf **Connect (Verbinden)**.
10. Wählen Sie im Auswahlmenü unter **Türsteuerung** die gewünschte Türsteuerung.
11. Wählen Sie im Auswahlmenü unter **Name des Lesers** den gewünschten Leser.
12. Aktivieren Sie die Option **Turn on integration (Integration aktivieren)**.
13. Klicken Sie auf **Next (Weiter)**.
14. Passen Sie den ausgewählten Bereich an. Siehe hierzu *Passen Sie den ausgewählten Bereich an auf Seite 8*.
15. Doppelklicken Sie auf **Next (Weiter)** und dann auf **Finish (Fertigstellen)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Free-Flow-Szenario mit Geschwindigkeitsmessung

Free-Flow-Szenario mit Geschwindigkeitsmessung

Bei einem Free-Flow-Szenario mit Geschwindigkeitsmessung wird die Kamera durch die Edge-to-Edge-Technologie mit einem Axis Radar gekoppelt. Die Kamera deckt zwei Spuren ab und liest die Fahrzeugkennzeichen der vorbeifahrenden Fahrzeuge. Das gekoppelte Radar erfasst zur Messung der Geschwindigkeit von Fahrzeugen die gleichen zwei Spuren. Zusätzlich kann die Anwendung *AXIS Speed Monitor* über Overlays in der Live-Ansicht der Kamera die maximale Geschwindigkeit in jeder Spur visualisieren.

Weitere Informationen zu Edge-to-Edge finden Sie unter *Edge-to-Edge-Technologie auf Seite 81*.

Erforderlich:

- Ein AXIS License Plate Verifier Kameraset und *AXIS D2210-VE Radar* sind installiert und an das Netzwerk angeschlossen

Einrichten des Szenarios

Das Szenario in vier Schritten einrichten: Konfigurieren Sie zuerst die Kamera, koppeln und konfigurieren Sie dann das Radar und verwenden Sie anschließend *AXIS Speed Monitor*, um Overlays hinzuzufügen.

Bevor Sie beginnen:

- Stellen Sie sicher, dass Kamera und Radar auf denselben ausgewählten Bereich ausgerichtet sind.
- Stellen Sie sicher, dass Kamera und Radar zeitsynchronisiert sind. Um den Status zu überprüfen, wechseln Sie zu *Installation > Time sync status (Installation > Zeitsynchronisierungsstatus)* in den einzelnen Geräten.
- Stellen Sie sicher, dass der zweite Sichtbereich (*View area 2 (Sichtbereich 2)*) der Kamera nicht verwendet wird, da das Radar ihn nach der Kopplung verwendet.

Die Kamera konfigurieren:

1. Richten Sie die Kamera gemäß den Anweisungen in *Grundeinstellungen auf Seite 4* ein.
2. Stellen Sie bei der Installation des Setup-Assistenten sicher, dass der freie Datenstrom ausgewählt ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Freie Fahrt auf Seite 6*.

Die Kamera mit einem Radar koppeln:

1. Gehen Sie auf der Weboberfläche der Kamera auf *System > Edge-to-edge > Radar pairing (System > Edge-to-Edge-> Radar-Kopplung)*.
2. Geben Sie den Hostnamen, den Benutzernamen und das Kennwort des Radars ein.
3. Klicken Sie auf **Connect (Verbinden)**, um die Geräte zu koppeln.

Sobald eine Verbindung hergestellt ist, werden die Radareinstellungen über die Weboberfläche der Kamera angezeigt.

Hinweis

Die Standardauflösung des gekoppelten Radars beträgt 1280 x 720. Bewahren Sie die Standardauflösung des Radars auf der Weboberfläche der Kamera, wenn Sie diese einem VMS hinzufügen.

Den Radar konfigurieren:

1. Gehen Sie auf die Weboberfläche der Kamera zu *Radar > Scenarios (Radar > Szenarien)*.
2. Fügen Sie ein Radarszenario hinzu, das eine Spur abdeckt und ein zweites Radarszenario, das die andere Spur abdeckt.
3. Wählen Sie für beide Szenarien **Movement in area (Bewegung im Bereich)**, mit Auslöser für **Vehicles (Fahrzeuge)** und legen Sie ein **Speed limit (Geschwindigkeitslimit)**.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Szenarien hinzufügen* im Benutzerhandbuch des *AXIS D2210-VE Radars*.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Free-Flow-Szenario mit Geschwindigkeitsmessung

Hinweis

Wenn Sie über den AXIS License Plate Verifier Overlays mit Fahrzeugkennzeicheninformationen hinzufügen möchten, müssen Sie diese hinzufügen, bevor Sie Overlays in AXIS Speed Monitor hinzufügen.

Verwenden Sie **AXIS Speed Monitor**, um Geschwindigkeits-Overlays hinzuzufügen:

1. Laden Sie **AXIS Speed Monitor** herunter und installieren Sie diesen auf Ihrer Kamera.
2. Fügen Sie für jede Spur ein Overlay hinzu, das die maximale Geschwindigkeit in der Live-Ansicht der Kamera angibt.
Anweisungen zur Installation und Konfiguration finden Sie im *Benutzerhandbuch von AXIS Speed Monitor*.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Suche nach bestimmten Ereignissen

Suche nach bestimmten Ereignissen

Suchen Sie über die Suchfunktion Ereignisse anhand einer Reihe von Kriterien.

1. Wechseln Sie zu die Webseite der Anwendung und wählen Sie die Registerkarte **Ereignisprotokoll**.
2. Wählen Sie in den Kalendermenüs **Startzeit** und **Endzeit** das jeweilige Datum aus.
3. Geben Sie im Feld **Kennzeichen** das Fahrzeugkennzeichen ein, wenn Sie nach einem Kennzeichen suchen möchten.
4. Klicken Sie in das Auswahlmnü **ROI**, um auszuwählen, in welchem Interessensbereich gesucht werden soll oder ob beide für die Suche relevant sein sollen.
5. Wählen Sie **Direction (Richtung)**, um nach Eingang oder Ausgang zu filtern.
6. Um Fahrzeugkennzeichen herauszufiltern, die entweder auf der Freigabe- oder zur Sperrliste stehen, klicken Sie in das Auswahlmnü **Zutritt**.
7. Klicken Sie auf **Search (Suchen)**.

Um erneut das aktualisierte Live-Protokoll aufzurufen, klicken Sie auf **Live**.

Hinweis

Sobald eine Suche abgeschlossen ist, können Sie eine kurze Zusammenfassung der Statistiken zu dieser Suche einsehen.

Um beschreibungsrelevante Fahrzeugkennzeichen anzuzeigen, klicken Sie auf das Einstellungssymbol und markieren **Show description (Beschreibung anzeigen)**.

Suchergebnisse exportieren und freigeben

Um ein beliebiges Suchergebnis als CSV-Datei mit den damaligen Statistiken zu exportieren, klicken Sie auf **Export (Exportieren)**, um die Ergebnisse als CSV-Datei zu speichern

Um die API als Link zu kopieren, der zum Export von Daten in Drittsysteme verwendet werden kann, klicken Sie auf **Copy search link (Suchlink kopieren)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Integration

Integration

Profile verwenden, um Ereignisse auf mehrere Server zu übertragen

Mit Profilen können Sie ein Ereignis mit unterschiedlichen Protokollen gleichzeitig an verschiedene Server übertragen. Profile verwenden:

1. Wählen Sie ein Profil aus dem Drop-Down Menü **Profiles (Profile)**.
2. Regel konfigurieren Siehe *Ereignisinformationen an die Software anderer Hersteller per Push senden auf Seite 35*.
3. Klicken Sie auf **Save (Speichern)**.
4. Wählen Sie ein neues Profil aus dem Drop-Down Menü **Profiles (Profile)**.

Ereignisinformationen an die Software anderer Hersteller per Push senden

Hinweis

Die Anwendung sendet die Ereignisinformationen im Format JSON. Für weitere Informationen *melden Sie sich mit Ihrem MyAxis Konto an*, rufen Sie die *AXIS VAPIX-Bibliothek* auf und wählen Sie *AXIS License Plate Verifier*.

Mit dieser Funktion lässt sich Software anderer Hersteller integrieren. Dabei werden die Ereignisdaten per Push mittels TCP oder HTTP POST übertragen.

Bevor Sie beginnen:

- Die Kamera muss physisch installiert und an das Netzwerk angeschlossen sein.
 - AXIS License Plate Verifier muss auf dem aktuellen Stand sein und auf der Kamera ausgeführt sein.
1. Wechseln Sie zu **Integration > Push events (Ereignisse per Push senden)**.
 2. Aus dem Aufklappmenü **Protocol (Protokoll)** eines der folgenden Protokolle auswählen:
 - TCP
 - HTTP POST
 - Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein.
 3. Geben Sie in das Feld **Server URL** die Server-Adresse und den Port im folgenden Format ein: `127.0.0.1:8080`
 4. Geben Sie in das Feld **Geräte-ID** den Namen des Geräts ein oder lassen Sie den vorgegebenen Namen stehen.
 5. Wählen Sie unter **Ereignistypen** eine oder mehrere der folgenden Optionen:
 - **New (Neu)** steht für die Ersterkennung eines Fahrzeugkennzeichens.
 - **Update (Aktualisierung)** ist entweder eine Korrektur eines Zeichens auf einem zuvor erkannten Kennzeichen oder wenn eine Richtung erkannt wird, während sich das Kennzeichen bewegt und über das Bild verfolgt wird.
 - **Lost (Verloren)** ist das letzte verfolgte Ereignis des Kennzeichens, bevor es das Bild verlässt. Es enthält auch die Richtung des Kennzeichens.
 6. Um die Funktion zu aktivieren, **Send event data to server (Ereignisdaten an Server senden)** auswählen.
 7. Um beim Verwenden von HTTP POST die Bandbreite zu verringern, können Sie die Option **Do not to send images through HTTP POST (Keine Bilder über HTTP POST senden)** wählen.
 8. Klicken Sie auf **Save (Speichern)**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Integration

Hinweis

Um Ereignisse per HTTP POST zu übertragen, können Sie anstelle eines Benutzernamens und Kennworts eine Autorisierungsleiste verwenden. Gehen Sie zum Feld **Auth-Header (Autorisierungsleiste)** und fügen Sie einen Pfad zu einer Authentifizierungs-API hinzu.

Bilder von Fahrzeugkennzeichen an einen Server senden

Über diese Funktion können Sie Bilder der Fahrzeugkennzeichen über FTP auf einen Server übertragen.

Bevor Sie beginnen:

- Die Kamera muss physisch installiert und an das Netzwerk angeschlossen sein.
 - AXIS License Plate Verifier muss auf dem aktuellen Stand sein und auf der Kamera ausgeführt sein.
1. Gehen Sie zu **Integration > Ereignisse per Push senden**.
 2. Wählen Sie in der Auswahlliste **Protokoll** die Option **FTP**.
 3. Geben Sie in das Feld **Server-URL** die Server-Adresse im folgenden Format ein: `ftp://10.21.65.77/LPR`.
 4. Geben Sie in das Feld **Geräte-ID** den Namen des Geräts ein. Für die Bilder wird ein Ordner mit diesem Namen erstellt. Bilder werden im folgenden Format erstellt: `timestamp_area of interest_direction_carID_license plate text_country.jpg`.
 5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den FTP-Server ein.
 6. Wählen Sie die Pfad- und Namensmodifikatoren für die Dateinamen aus.
 7. Klicken Sie auf **Done (Fertig)**.
 8. Unter **Event types (Ereignistypen)** eine oder mehrere der folgenden Optionen wählen:
 - **New (Neu)** steht für die Ersterkennung eines Fahrzeugkennzeichens.
 - **Update (Aktualisierung)** ist entweder eine Korrektur eines Zeichens auf einem zuvor erkannten Kennzeichen oder wenn eine Richtung erkannt wird, während sich das Kennzeichen bewegt und über das Bild verfolgt wird.
 - **Verloren** ist das letzte verfolgte Ereignis des Fahrzeugkennzeichens, bevor es das Bild verlässt. Es enthält auch die Richtung des Kennzeichens.

Hinweis

Die Richtung ist nur im Dateinamen enthalten, wenn **Verloren** oder **Aktualisieren** ausgewählt wurde.

9. Um die Funktion zu aktivieren, wählen Sie **Ereignisdaten an Server senden**.
10. Klicken Sie auf **Save (Speichern)**.

Hinweis

Beachten Sie, dass das Bild je nach ausgewähltem Aufnahmemodus anders aussehen kann, siehe *Bilderfassungseinstellungen anpassen auf Seite 10*.

Hinweis

Wenn Push-Ereignisse fehlschlagen, sendet die App die ersten fehlgeschlagenen Ereignisse (bis zu 100) erneut an den Server. Bei der Verwendung von FTP für Push-Ereignisse an einen Windows-Server sollten Sie %c nicht zur Benennung von Bildern nutzen, die Datum und Uhrzeit enthalten. Dies liegt daran, dass Windows die durch die Funktion %c für Datum und Uhrzeit eingestellte Benennung nicht akzeptiert. Beachten Sie, dass dies bei der Verwendung eines Linux-Servers kein Problem ist.

Direkte Integration mit 2N

In diesem Beispiel wird die direkte Integration mit einem 2N-IP-Gerät beschrieben.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Integration

Richten Sie ein Konto auf Ihrem 2N-Gerät ein:

1. Gehen Sie zu 2N IP Verso.
2. Gehen Sie zu Dienste > HTTP-API > Konto 1.
3. Wählen Sie **Konto aktivieren**.
4. Wählen Sie **Zugriff auf Kamera**.
5. Wählen Sie **Fahrzeugkennzeichenerkennung**.
6. Kopieren Sie die IP-Adresse.

In der App AXIS License Plate Verifier:

1. Gehen Sie zu **Integration > Direkte Integration**.
2. Fügen Sie dem 2N-Gerät die IP-Adresse oder URL hinzu.
3. Wählen Sie **Verbindungstyp**.
4. Wählen Sie, wofür die **Schranke verwendet wird**.
5. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Kennwort ein.
6. Klicken Sie auf **Integration aktivieren**.
7. Klicken Sie auf **Save (Speichern)**.

So überprüfen Sie, ob die Integration funktioniert:

1. Gehen Sie zu 2N IP Verso.
2. Gehen Sie zu **Status > Ereignisse**.

Integration in das Genetec Security Center

Dieses Beispiel beschreibt die direkte Integration in das Genetec Security Center.

Im Genetec Security Center:

1. Gehen Sie zu **Übersicht**.
2. Stellen Sie sicher, dass **Datenbank, Verzeichnis** und **Lizenz** online sind. Ist dies nicht der Fall, führen Sie alle Genetec- und SOLEXPRESS-Dienste unter Windows ausführen.
3. Gehen Sie zu **Konfigurationstool für Genetec > Plugins**.
4. Klicken Sie auf **Entität hinzufügen**.
5. Gehen Sie zu **Plugin** und wählen Sie **LPR-Plugin**.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Wählen Sie das hinzugefügte LPR-Plugin und gehen Sie zu **Datenquellen**.

Unter ALPR liest API:

10. Markieren Sie **Aktiviert**.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Integration

11. Geben Sie in Name Folgendes ein: **Plugin REST API**.
12. Geben Sie im **API-Pfadpräfix** Folgendes ein: **lpr**.
13. Wählen Sie in **REST-Port** **443**.
14. Geben Sie im **WebSDK-Host** Folgendes ein: **localhost**.
15. Wählen Sie im **WebSDK-Port** **443**.
16. Markieren Sie **Selbstsignierte Zertifikate zulassen**.

Unter **Datenquelle für Security Center-Ereignisse**:

17. Markieren Sie **Aktiviert**.
18. Geben Sie in **Name** **Security Center Lpr-Ereignisse** ein.
19. Wählen Sie unter im Auswahlménú unter **Verarbeitungsfrequenz** die Option **5 Sek..**
20. Wechseln Sie zur Registerkarte **Data sinks (Datensenken)**.
21. Klicken Sie auf **+**.
22. Wählen Sie als **Typ** die Option **Datenbank**.
23. **Datenbank auswählen und konfigurieren:**
 - Markieren Sie **Aktiviert**.
 - Markieren Sie in **Quelle** die Optionen **REST-API des Plugin** und **Native ALPR-Ereignisse**.
 - Geben Sie in **Name** **Lese-DB** ein.
 - Markieren Sie unter **Einschließen** die Optionen **Lesen, Treffer und Bilder**.
 - Wechseln Sie zur Registerkarte **Resources (Ressourcen)**.
 - Klicken Sie auf **Datenbank löschen** und dann auf **Datenbank erstellen**.

API-Benutzer erstellen:

24. Wechseln Sie zu **Config Tool > User Management (Konfigurationstool > Benutzerverwaltung)**.
25. Klicken Sie auf **Entität hinzufügen**.
26. Wählen Sie **Benutzer**.
27. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort ein. Lassen Sie die anderen Felder unverändert.
28. Wählen Sie den hinzugefügten Benutzer aus, und wechseln Sie zur Registerkarte **Privileges (Berechtigungen)**.
29. Markieren Sie diese Option, um alles unter **Anwendungsberechtigungen** zu erlauben.
30. Markieren Sie diese Option, **Drittanbieter-ALPR liest API** zu erlauben.
31. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

In der App **AXIS License Plate Verifier**:

1. Wechseln Sie zur Registerkarte **Integration**.
2. Wählen Sie in der Auswahlliste **Genetec Security Center**.
3. Geben Sie in **URL/IP** Ihre Adresse gemäß dieser Vorlage ein: `https://server-address/api/v1/lpr/lpringestion/reads`.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Integration

4. Geben Sie Ihren Genetec-Benutzernamen und das Kennwort ein.
5. Klicken Sie auf **Integration aktivieren**.
6. Gehen Sie zur Registerkarte **Einstellungen**.
7. Unter **Sicherheit > HTTPS**.
8. Wählen Sie je nach Einstellungen im Genetec Security Center **Selbstsigniert** oder **CA-signiert**.

Im Genetec Security Center:

1. Gehen Sie zu **Genetec Security Desk**.
2. Klicken Sie unter **Prüfung** auf **Lesen**.
3. Gehen Sie zur Registerkarte **Lesen**.
4. Filtern Sie das Ergebnis wie gewünscht.
5. Klicken Sie **Bericht erstellen**.

Hinweis

Sie können sich auch die Genetec-Dokumentation zum Integrieren von Plugins von Drittanbieter-ALPR durchlesen. *Das ist hier möglich (Registrierung erforderlich).*

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Die Weboberfläche

Um die Weboberfläche des Geräts aufzurufen, müssen Sie die IP-Adresse des Geräts in einen Webbrowser eingeben.

Hinweis

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen und Einstellungen werden von Gerät zu Gerät unterschiedlich unterstützt.

Dieses Symbol  zeigt an, dass die Funktion oder Einstellung nur für einige Geräte verfügbar ist.

-  Hauptmenü anzeigen oder ausblenden.
-  Zugriff auf die Versionshinweise.
-  Auf die Hilfe zum Produkt zugreifen.
-  Die Sprache ändern.
-  Helles oder dunkles Design einstellen.
-    Das Benutzermenü enthält:
 - Informationen zum angemeldeten Benutzer.
 -  **Change account (Konto wechseln)**: Melden Sie sich vom aktuellen Konto ab und melden Sie sich bei einem neuen Konto an.
 -  **Log out (Abmelden)**: Melden Sie sich vom aktuellen Konto ab.
-  Das Kontextmenü enthält:
 - **Analytics data (Analysedaten)**: Stimmen Sie der Teilung nicht personenbezogener Browserdaten zu.
 - **Feedback**: Teilen Sie Feedback, um Ihr Benutzererlebnis zu verbessern.
 - **Rechtliches**: Lassen Sie sich Informationen zu Cookies und Lizenzen anzeigen.
 - **Info**: Lassen Sie sich Geräteinformationen anzeigen, einschließlich Firmwareversion und Seriennummer.
 - **Legacy device interface (Frühere Benutzeroberfläche)**: Wechseln Sie zur früheren Weboberfläche des Geräts.

Status

Geräteinformationen

Zeigt die Geräteinformationen an, einschließlich Firmwareversion und Seriennummer.

Upgrade firmware (Firmwareaktualisierung): Aktualisieren Sie die Firmware auf Ihrem Gerät. Klicken Sie darauf, um zur Wartungsseite zu gehen, auf der Sie eine Firmwareaktualisierung durchführen können.

Zeitsynchronisierungsstatus

Zeigt Informationen zur NTP-Synchronisierung an, z. B. ob das Gerät mit einem NTP-Server synchronisiert ist und wie lange es noch bis zur nächsten Synchronisierung dauert.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

NTP settings (NTP-Einstellungen): Anzeigen und Aktualisieren der NTP-Einstellungen. Klicken Sie darauf, um zur Seite **Date and time (Datum und Uhrzeit)** zu wechseln, auf der Sie die NTP-Einstellungen ändern können.

Sicherheit

Zeigt an, welche Art von Zugriff auf das Gerät aktiv ist und welche Verschlüsselungsprotokolle verwendet werden. Empfehlungen zu den Einstellungen finden Sie im **AXIS OS Härtingsleitfaden**.

Hardening guide (Härtungsleitfaden): Hier gelangen Sie zum **AXIS OS Härtingsleitfaden**, in dem Sie mehr über Best Practices für die Cybersicherheit auf Axis Geräten erfahren.

Connected clients (Verbundene Clients)

Zeigt die Anzahl der Verbindungen und der verbundenen Clients an.

View details (Details anzeigen): Anzeigen und Aktualisieren der Liste der verbundenen Clients. Die Liste zeigt IP-Adresse, Protokoll, Port, Zustand und PID/Process für jede Verbindung an.

Ongoing recordings (Laufende Aufzeichnungen)

Zeigt laufende Aufzeichnungen und den dafür vorgesehenen Speicherplatz an.

Aufzeichnungen: Aktuelle und gefilterte Aufzeichnungen und deren Quelle anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter **Aufzeichnungen auf Seite 55**



Anzeige des Speicherorts der Aufzeichnung.

Video



Klicken Sie darauf, um den Live-Videostream wiederzugeben.



Klicken Sie darauf, um den Live-Videostream einzufrieren.



Klicken Sie darauf, um vom Live-Videostream eine Momentaufnahme anzufertigen. Die Datei wird im Ordner Downloads des Rechners gespeichert. Die Bilddatei trägt den Namen [snapshot_JJJ_MM_TT_HH_MM_SS.jpg]. Die tatsächliche Größe des Schnappschusses hängt von der Komprimierung ab, die von der Engine des jeweiligen Browsers angewendet wird, auf dem der Schnappschuss empfangen wird. Daher kann die Größe des Schnappschusses von der eigentlichen Komprimierungseinstellung abweichen, die im Axis Gerät konfiguriert ist.



Klicken Sie darauf, um sich die E/A-Ausgangsports anzeigen zu lassen. Verwenden Sie den Schalter, um den Schaltkreis eines Ports zu öffnen oder zu schließen, z. B. um Zusatzausrüstung zu testen.



Klicken Sie darauf, um die IR-Beleuchtung manuell ein- oder auszuschalten.



Klicken Sie darauf, um das sichtbare Weißlicht manuell ein- oder auszuschalten.



Klicken Sie darauf, um auf die Steuerelemente auf dem Bildschirm zuzugreifen:

- **Voreingestellte Steuerelemente:** Aktivieren Sie diese Option, um die auf dem Bildschirm verfügbaren Steuerelemente zu verwenden.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- Benutzerdefinierte Steuerelemente: Klicken Sie auf  Benutzerdefinierte Steuerelemente hinzufügen, um dem Bildschirm Steuerelemente hinzuzufügen.



Startet die Waschanlage. Zu Beginn der Abfolge wird die Kamera in die Waschposition gefahren. Nach Abschluss der Abfolge wird die Kamera in ihre vorherige Position zurückgefahren. Dieses Symbol wird nur angezeigt, wenn die Waschanlage angeschlossen und konfiguriert ist.



Startet den Wischer.



Klicken Sie und wählen Sie eine vordefinierte Position aus, um zu dieser vordefinierten Position in der Live-Ansicht zu wechseln. Oder klicken Sie auf **Setup**, um zur Seite mit der vordefinierten Position zu wechseln.



Fügt einen Fokusabrufbereich hinzu oder entfernt diesen. Bei Hinzufügen eines Fokusabrufbereichs speichert die Kamera die Fokuseinstellungen des spezifischen Schwenk-/Neigungsbereichs. Wenn die Kamera sich in der Live-Ansicht in einen als Fokusabrufbereich definierten Bereich begibt, dann ruft die Kamera die gespeicherten Fokusdaten ab. Es muss lediglich die Hälfte des Bereichs abgedeckt werden, um die Fokusdaten abzurufen.



Klicken Sie, um eine Guard-Tour auszuwählen, und klicken Sie dann auf **Start**, um die Guard-Tour wiederzugeben. Oder klicken Sie auf **Setup**, um zur Seite mit der Guard-Tour Position zu wechseln.



Klicken Sie darauf, um für einen ausgewählten Zeitraum die Heizung manuell einzuschalten.

• Klicken Sie darauf, um die ständige Aufzeichnung eines Live-Videostreams zu starten. Klicken Sie erneut, um die Aufzeichnung anzuhalten. Wenn eine Aufzeichnung läuft, wird sie nach einem Neustart automatisch fortgesetzt.



Klicken Sie darauf, um sich den für das Gerät konfigurierten Speicher anzeigen zu lassen. Melden Sie sich als Administrator an, um den Speicher zu konfigurieren.



Klicken Sie darauf, um auf weitere Einstellungen zuzugreifen:

- **Video format (Videoformat):** Wählen Sie das Codierungsformat aus, das in der Live-Ansicht verwendet werden soll.
- **Client stream information (Informationen über den Client-Stream):** Aktivieren Sie diese Option, um dynamische Informationen über den vom Browser zur Anzeige der Live-Ansicht verwendeten Videostream anzuzeigen. Die Bitrate-Informationen unterscheiden sich aufgrund unterschiedlicher Informationsquellen von den in einem Text-Overlay angezeigten Informationen. Die Bitrate in den Informationen zum Clientstream ist die Bitrate der letzten Sekunde und stammt vom Codierungstreiber des Geräts. Die Bitrate im Overlay ist die durchschnittliche Bitrate der letzten 5 Sekunden und stammt vom Browser. Beide Werte decken nur den Rohvideostream ab und nicht die zusätzliche Bandbreite, die bei der Übertragung über das Netzwerk via UDP/TCP/HTTP erzeugt wird.
- **Adaptiver Videostream:** Aktivieren Sie diese Option, um die Bildauflösung zur Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit an die tatsächliche Bildschirmauflösung des Clients anzupassen und eine mögliche Überlastung der Client-Hardware zu vermeiden. Der adaptive Videostream wird nur eingesetzt, wenn die Wiedergabe des Live-Videostreams über die Weboberfläche in einem Browser erfolgt. Wenn adaptiver Videostream aktiviert ist, beträgt die maximale Bildrate 30 Bilder pro Sekunde. Wenn Sie bei aktiviertem adaptivem Stream eine Momentaufnahme erstellen, wird die vom adaptiven Videostream ausgewählte Bildauflösung verwendet.
- **Nivellerraster:** Klicken Sie auf , um sich das Nivellerraster anzeigen zu lassen. Mithilfe des Rasters können Sie entscheiden, ob das Bild horizontal ausgerichtet ist. Klicken Sie auf , um es auszublenden.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- **Pixel counter (Pixelzähler):** Klicken Sie auf , um den Pixelzähler anzuzeigen. Das Feld auf den ausgewählten Bereich platzieren und die Größe durch Ziehen anpassen. Die Größe des Felds in Pixeln lässt sich auch über die Felder **Width (Breite)** und **Height (Höhe)** definieren.
- **Refresh (Aktualisieren):** Klicken Sie auf , um das Standbild der Live-Ansicht zu aktualisieren.
- **PTZ-Steuerelemente**  : Aktivieren Sie diese Ansicht, um die PTZ-Steuerelemente in der Live-Ansicht anzuzeigen.

1:1 Klicken Sie darauf, um sich die Live-Ansicht mit voller Auflösung anzeigen zu lassen. Wenn die volle Auflösung größer als die Bildschirmgröße ist, navigieren Sie unter Verwendung des kleineren Bilds im Bild.



Klicken Sie darauf, um sich den Live-Videostream im Vollbildmodus anzeigen zu lassen. Drücken Sie DIE ABBRUCHTASTE, um den Vollbildmodus zu verlassen.

Installation

Capture mode (Aufnahmemodus)  : Ein Aufnahmemodus ist eine voreinstellte Konfiguration, um festzulegen, wie die Kamera Bilder aufnehmen soll. Eine Änderung des Aufnahmemodus kann sich auf viele anderen Einstellungen, wie Sichtbereiche und Privatzonenmasken, auswirken.

Mounting position (Montageposition)  : Die Bildausrichtung kann sich je nach Installation der Kamera ändern.

Power line frequency (Netzfrequenz): Wählen Sie die in Ihrer Region verwendete Frequenz aus, um Bildflimmern zu minimieren. In Amerika wird in der Regel eine Frequenz von 60 Hz verwendet. Auf allen anderen Kontinenten wird in der Regel eine Frequenz von 50 Hz verwendet. Wenden Sie sich bei Fragen zur Netzfrequenz an Ihr Stromversorgungsunternehmen.

Drehen: Wählen Sie die bevorzugte Bildausrichtung aus.

Zoom: Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Zoomstufe ein.

Focus (Fokus): Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers den Fokus manuell ein.

AF: Klicken Sie auf diese Option, damit sich die Kamera selbsttätig auf den ausgewählten Bereich fokussiert. Wird kein Autofokus-Bereich gewählt, fokussiert die Kamera auf die ganze Szene.

Autofokusbereich: Klicken Sie auf , um den Autofokusbereich zu sehen. Dieser Bereich sollte der ausgewählte Bereich sein.

Reset focus (Fokus zurücksetzen): Klicken Sie darauf, um den Fokus an die Originalposition zurückkehren zu lassen.

Hinweis

In kalten Umgebungen kann es einige Minuten dauern, bis Zoom und Fokus verfügbar sind.

Bildkorrektur

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Wichtig

Wir raten davon ab, mehrere Funktionen zur Bildkorrektur gleichzeitig zu verwenden, da dies zu Leistungsproblemen führen kann.

Barrel distortion correction (BDC) (Korrektur der Tonnenverzeichnung)  : Aktivieren Sie diese Option, um bei Tonnenverzeichnung ein gerades Bild zu erhalten. Bei der Tonnenverzeichnung handelt es sich um einen Objektiveneffekt, durch den das Bild nach außen gewölbt wirkt. Der Zustand ist besser zu erkennen, wenn aus dem Bild herausgezoomt wird.

Crop (Ausschneiden)  : Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Korrekturstufe ein. Bei einem niedrigeren Wert wird die Bildbreite zu Lasten der Höhe und Auflösung des Bildes beibehalten. Bei einem höheren Wert werden die Höhe und Auflösung des Bildes zu Lasten der Bildbreite beibehalten.

Remove distortion (Verzerrung entfernen)  : Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Korrekturstufe ein. Beim Zusammenziehen wird die Bildbreite zu Lasten der Höhe und Auflösung des Bildes beibehalten. Beim Aufblasen werden die Höhe und Auflösung des Bildes zu Lasten der Bildbreite beibehalten.

Bildstabilisierung  : Schalten Sie diese Option ein für eine glattere und ruhigere Bildabfolge mit weniger Unschärfe. Wir empfehlen die Verwendung der Funktion Bildstabilisierung von in Umgebungen, in denen das Gerät exponiert angebracht und Vibrationen, z. B. durch Wind oder Straßenverkehr, ausgesetzt ist.

Focal length (Brennweite)  : Passen Sie mithilfe des Schiebereglers die Brennweite an. Ein höherer Wert führt zu einer höheren Vergrößerung mit einem engeren Blickwinkel, während ein niedrigerer Wert zu einer niedrigeren Vergrößerung mit einem breiterem Blickwinkel führt.

Stabilizer margin (Stabilisierungsmarge)  : Mit dem Schieberegler die Größe der Stabilisierungsmarge festlegen. Diese legt das zu stabilisierende Vibrationsniveau fest. Wenn das Produkt in einer Umgebung mit vielen Vibrationen installiert ist, bewegen Sie den Schieberegler in Richtung **Max.** Dadurch wird eine kleinere Szene erfasst. Bewegen Sie den Schieberegler in Richtung **Min.** bei weniger Vibrationen.

Straighten image (Bild ausrichten)  : Aktivieren Sie diese Option und richten Sie mithilfe des Schiebereglers das Bild durch Drehen gerade aus und schneiden es digital zu. Die Funktion ist hilfreich, wenn es die Kamera bei der Installation nicht gerade ausgerichtet werden kann. Idealerweise sollte das Bild während der Installation gerade ausgerichtet werden.



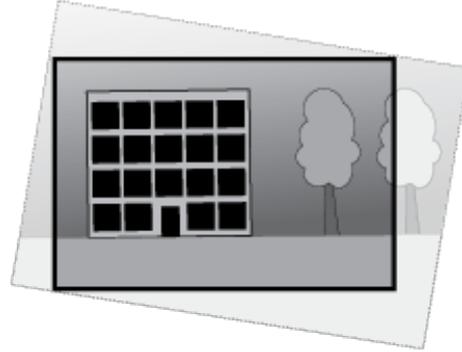
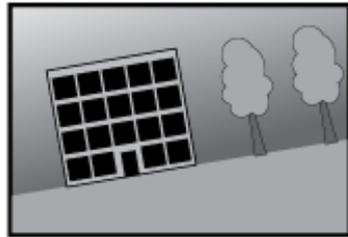
: Klicken Sie darauf, um sich ein Unterstützungsraster im Bild anzeigen zu lassen.



: Klicken Sie darauf, um das Raster auszublenden.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche



Bild, bevor es gerade ausgerichtet wurde und danach.

Bild

Darstellung

Szeneprofil ⓘ : Wählen Sie ein Szeneprofil für Ihr Überwachungsszenario aus. Ein Szene-Profil optimiert die Bildeinstellungen einschließlich Farbstufe, Helligkeit, Schärfe, Kontrast und lokaler Kontrast für eine bestimmte Umgebung oder zu einem bestimmten Zweck.

- Forensisch: Zu Überwachungszwecken geeignet.
- Innenbereich ⓘ : Für den Innenbereich geeignet.
- Außenbereich ⓘ : Für den Außenbereich geeignet.
- Lebhaft: Zu Demonstrationszwecken nützlich.
- Verkehrsübersicht: Für die Überwachung des Fahrzeugverkehrs geeignet.

Saturation (Sättigung): Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Farbtintensität ein. Sie können z. B. ein Bild in Graustufen erstellen.



Contrast (Kontrast): Passen Sie mithilfe des Schiebereglers den Unterschied zwischen hell und dunkel an.



Helligkeit: Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Lichtstärke ein. Dadurch lassen sich Objekte leichter erkennen. Helligkeit wird nach der Bildaufnahme angewendet und hat keine Auswirkungen auf die Bilddaten. Um mehr Details aus dunklen Bereichen zu erhalten, ist es normalerweise besser, die Verstärkung oder die Belichtungszeit zu erhöhen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche



Schärfe: Stellen mithilfe des Schiebereglers den Randkontrast ein, um Objekte in einem Bild schärfer darzustellen. Wenn Sie die Schärfe erhöhen, kann dies zu einer höheren Bitrate und einem höheren Bedarf an Speicherplatz führen.



Großer Dynamikbereich

WDR  : Aktivieren Sie diese Option, um sowohl helle als auch dunkle Bereiche im Bild darzustellen.

Lokaler Kontrast  : Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers den Kontrast des Bildes ein. Bei einem höheren Wert wird der Kontrast zwischen dunklen und hellen Bereichen größer.

Farbtonzuordnung  : Passen Sie mithilfe des Schiebereglers das auf das Bild angewendete Tone-Mapping an. Bei einem Korrekturwert von „0“ erfolgt lediglich eine normale Gammakorrektur, ein größerer Wert erhöht dagegen die Sichtbarkeit der dunkelsten und hellsten Bildbereiche.

Weißabgleich

Wenn die Kamera die Farbtemperatur der Lichtquelle erfasst, kann sie das Bild so anpassen, dass die Farben natürlicher dargestellt werden. Sollte dies nicht ausreichen, können Sie eine geeignete Lichtquelle aus der Liste wählen.

Die Einstellung Automatischer Weißabgleich verringert durch allmähliches Anpassen das Risiko von Farbflimmern. Wenn die Beleuchtung geändert oder die Kamera das erste Mal hochgefahren wird, kann die Anpassung an die veränderten Lichtverhältnisse bis zu 30 Sekunden dauern. Befindet sich in einer Szene mehr als eine Art von Lichtquelle, also wenn sie sich in ihrer Farbtemperatur unterscheiden, dann wird die stärkere Lichtquelle als Bezugswert für den Algorithmus zum Ermitteln des Weißabgleichs verwendet. Dieses Verhalten kann übersteuert werden. Dazu wird ein fester Weißabgleichswert gewählt, welcher der als Bezugswert bevorzugten Lichtquelle entspricht.

Lichtverhältnisse:

- **Automatisch:** Automatisches Identifizieren und Ausgleichen der Lichtquellenfarbe. Dies ist die empfohlene Einstellung, die für die meisten Situationen verwendet werden kann.
- **Automatisch – Außenbereiche**  : Automatisches Identifizieren und Ausgleichen der Lichtquellenfarbe. Dies ist die empfohlene Einstellung, die für die meisten Situationen im Außenbereich verwendet werden kann.
- **Benutzerdefiniert – Innenbereiche**  : Fester Farbausgleichswert für Innenräume mit Kunstlichtquelle, ausgenommen fluoreszierendes Licht, und geeignet für normale Farbtemperaturen von etwa 2800 K.
- **Benutzerdefiniert – Außenbereiche**  : Fester Farbausgleichswert für sonniges Wetter und eine Farbtemperatur von etwa 5.500 K.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- **Fest – Fluoreszierend 1:** Fester Farbausgleichswert für fluoreszierendes Licht und eine Farbtemperatur von etwa 4000 K.
- **Fest – Fluoreszierend 2:** Fester Farbausgleichswert für fluoreszierendes Licht mit einer Farbtemperatur von etwa 3.000 K.
- **Fest – Innenbereich:** Fester Farbausgleichswert für Innenräume mit Kunstlichtquelle, ausgenommen fluoreszierendes Licht, und geeignet für normale Farbtemperaturen von etwa 2800 K.
- **Fest – Außenbereich 1:** Fester Farbausgleichswert für sonniges Wetter und eine Farbtemperatur von etwa 5.500 K.
- **Fest – Außenbereich 2:** Fester Farbausgleichswert für bewölktetes Wetter und eine Farbtemperatur von etwa 6.500 K.
- **Street light – mercury (Straßenbeleuchtung – Quecksilber)**  : Fester Farbausgleichswert zur Kompensation des ultravioletten Anteil von häufig als Straßenbeleuchtung eingesetzten Quecksilberdampfleuchten.
- **Street light – sodium (Straßenbeleuchtung – Natriumdampflampen)**  : Fester Farbausgleichswert, der den Gelb-Gelbanteil von häufig als Straßenbeleuchtung eingesetzten Natriumdampfleuchten ausgleicht.
- **Aktuelle Einstellung beibehalten:** Behält die aktuelle Einstellung bei und nimmt keinen Lichtausgleich vor.
- **Manuell**  : Legen Sie den Weißabgleich mit Hilfe eines weißen Objekts fest. Ziehen Sie dazu einem Kreis zu einem Objekt, das von der Kamera als weiß interpretiert werden soll (zum Beispiel ein weißes Blatt Papier) in die Mitte des Live-Bildes. Stellen Sie mit den Schieberegler für **Rotabgleich** und **Blaubgleich** den Weißabgleich manuell ein.

Tag-/Nachtmodus

IR-Sperrfilter:

- **Auto:** Wählen Sie diese Option aus, damit sich der Infrarot-Filter automatisch ein- und ausschaltet. Wenn sich die Kamera im Tag-Modus befindet, wird der Infrarot-Sperrfilter eingeschaltet, der die eingehende IR-Beleuchtung blockiert. Im Nachtmodus wird der Infrarot-Sperrfilter ausgeschaltet und die Lichtempfindlichkeit der Kamera wird erhöht.
- **Ein:** Wählen Sie diese Option, um den Infrarot-Sperrfilter zu aktivieren. Das Bild ist in Farbe, aber mit verringerter Lichtempfindlichkeit.
- **Aus:** Wählen Sie diese Option, um den Infrarot-Sperrfilter zu deaktivieren. Das Bild wird schwarzweiß dargestellt und die Lichtempfindlichkeit erhöht.

Grenzwert: Stelle Sie mithilfe des Schiebereglers ein, bei welchem Lichtgrenzwert die Kamera vom Tag-Modus in den Nachtmodus wechseln soll.

- Verschieben Sie den Schieberegler in Richtung **Hell**, um den Grenzwert für den IR-Sperrfilter zu verringern. Die Kamera wechselt früher in den Nachtmodus.
- Verschieben Sie den Schieberegler in Richtung **Dunkel**, um den Grenzwert für den IR-Sperrfilter zu erhöhen. Die Kamera wechselt später in den Nachtmodus.

IR light (Infrarotlicht)



Wenn Ihr Gerät nicht über eine integrierte Beleuchtung verfügt, sind diese Steuerelemente nur verfügbar, wenn ein unterstützendes Axis Zubehör angeschlossen ist.

Allow illumination (Beleuchtung zulassen): Schalten Sie diese Option ein, damit die Kamera im Nachtmodus auf die integrierte Beleuchtung zurückgreift.

Beleuchtung synchronisieren: Aktivieren Sie diese Option, um die Beleuchtung automatisch mit dem Umgebungslicht zu synchronisieren. Die Tag/Nacht-Synchronisierung funktioniert nur, wenn der IR-Sperrfilter auf **Auto** oder **Aus** gestellt ist.

Automatic illumination angle (Automatischer Beleuchtungswinkel)



: Schalten Sie diese Option ein, um den automatischen Beleuchtungswinkel zu verwenden. Deaktivieren Sie sie, um den Beleuchtungswinkel manuell einzustellen.

Illumination angle (Beleuchtungswinkel)



: Mithilfe des Schiebereglers können Sie den Beleuchtungswinkel manuell einstellen, z. B. wenn sich der Winkel vom Sichtwinkel der Kamera unterscheiden muss. Bei großem Sichtwinkel der Kamera kann der Beleuchtungswinkel kleiner (mehr teleobjektivartig) eingestellt werden. Dies führt zu dunklen Bildecken.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

IR wavelength (Infrarot-Wellenlänge)  : Wählen Sie die gewünschte Wellenlänge für das IR-Licht aus.

White light (Sichtbares Weißlicht)  :

Allow illumination (Beleuchtung zulassen)  : Aktivieren Sie Option, damit diese Kamera im Nachtmodus sichtbares Weißlicht verwenden kann.

Synchronize illumination (Beleuchtung synchronisieren)  : Aktivieren Sie diese Option, um das sichtbare Weißlicht automatisch mit dem Umgebungslicht zu synchronisieren.

Exposure (Belichtung)

Wählen Sie einen Belichtungsmodus, sich rasch verändernde unregelmäßige Bildeffekte zu verringern, zum Beispiel durch unterschiedliche Lichtquellen verursachtes Flimmern. Wir empfehlen dem automatischen Belichtungsmodus oder dieselbe Frequenz wie Ihr Stromnetz.

Exposure mode (Belichtungsmodus):

- **Automatic (Automatisch)**: Die Kamera stellt Blende, Verstärkung und Verschlusszeit selbsttätig ein.
- **Automatic aperture (Automatische Blendeneinstellung)**  : Die Kamera stellt Blende und Verstärkung selbsttätig ein. Die Verschlusszeit ist vorgegeben.
- **Automatische Verschlusseinstellung**  : Die Kamera stellt die Verschlusszeit und die Verstärkung automatisch ein. Die Blende ist vorgegeben.
- **Aktuelle Einstellung beibehalten**: Behält die aktuellen Belichtungseinstellungen bei.
- **Flimmerfrei**  : Die Kamera stellt unter Verwendung folgender Verschlusszeiten Blende und Verstärkung automatisch ein: 1/50 s (50 Hz) und 1/60 s (60 Hz).
- **Flimmerfrei 50 Hz**  : Die Kamera stellt unter Verwendung einer Verschlusszeit ist mit 1/50 s der Blende und Verstärkung selbsttätig ein.
- **Flimmerfrei 60 Hz**  : Die Kamera stellt unter Verwendung einer Verschlusszeit ist mit 1/60 s der Blende und Verstärkung selbsttätig ein.
- **Flimmerreduziert**  : Wie flimmerfrei, allerdings kann die Kamera bei stärker ausgeleuchteten Szenen beliebige Verschlusszeiten von kürzer als 1/100 Sekunden (50 Hz) und 1/120 Sekunden (60 Hz) einsetzen.
- **Flimmerreduziert 50 Hz**  : Wie flimmerfrei, allerdings kann die Kamera bei stärker ausgeleuchteten Szenen beliebige Verschlusszeiten von kürzer als 1/100 Sekunden einsetzen.
- **Flimmerreduziert 60 Hz**  : Wie flimmerfrei, allerdings kann die Kamera bei stärker ausgeleuchteten Szenen beliebige Verschlusszeiten von kürzer als 1/120 Sekunden einsetzen.
- **Manuell**  : Die Blendenöffnung, Verstärkung und Verschlusszeit sind vorgegeben.

Exposure zone (Belichtungsbereich)  : Verwenden Sie Belichtungsbereiche, um die Belichtung in einem ausgewählten Teil der Szene zu optimieren, z. B. dem Bereich vor einer Eingangstür.

Hinweis

Die Belichtungsbereiche beziehen sich auf das Originalbild (nicht gedreht); die Bereichsnamen gelten für das Originalbild. Wenn zum Beispiel der Videostream um 90° gedreht wird, dann wird der **Obere** Bereich zum **Unteren** Bereich des Streams und der **linke** Bereich zum **rechten** Bereich.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- **Automatisch:** Für die meisten Situationen geeignet.
- **Mitte:** Damit wird anhand eines fest definierten Bereichs in der Bildmitte die Belichtung berechnet. Dieser Bereich hat in der Live-Ansicht eine feste Größe und Position.
- **Full (Gesamt)**  : Damit wird anhand der kompletten Live-Ansicht die Belichtung berechnet.
- **Upper (Oben)**  : Damit wird anhand eines festgelegten Bereichs im oberen Teil des Bildes die Belichtung berechnet.
- **Lower (Unten)**  : Damit wird anhand eines festgelegten Bereichs im unteren Teil des Bildes die Belichtung berechnet.
- **Left (Links)**  : Damit wird anhand eines festgelegten Bereichs im linken Teil des Bildes die Belichtung berechnet.
- **Right (Rechts)**  : Damit wird anhand eines festgelegten Bereichs im rechten Teil des Bildes die Belichtung berechnet.
- **Genau:** Damit wird anhand eines Bereichs mit festgelegter Größe und Position die Belichtung berechnet.
- **Benutzerdefiniert:** Damit wird anhand eines Ausschnitts der Live-Ansicht die Belichtung berechnet. Sie können Größe und Position des Bereichs anpassen.

Maximale Verschlusszeit: Wählen Sie die Verschlusszeit für beste Bildqualität. Zu lange Verschlusszeiten (längere Belichtung) können Bewegungsunschärfe erzeugen, wobei zu kurze Verschlusszeiten die Bildqualität beeinträchtigen können. Die maximale Verschlusszeit verbessert das Bild mittels maximaler Verstärkung.

Maximale Verstärkung: Wählen Sie die passende maximale Verstärkung aus. Wenn Sie die maximale Verstärkung erhöhen, wird die Detailschärfe dunkler Bilder verbessert, jedoch auch den Rauschpegel erhöht. Mehr Rauschen kann einem erhöhten Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz zur Folge haben. Bei Einstellung einer hohen maximalen Verstärkung kann die Bildqualität bei extrem unterschiedlichen Lichtverhältnissen (Tag/und Nacht) sehr unterschiedlich ausfallen. Die maximierte Verstärkung verbessert das Bild mittels maximierter Verschlusszeit.

Motion-adaptive exposure (Bewegungsadaptive Belichtung)  : Wählen Sie diese Option, um die Bewegungsunschärfe bei schlechten Lichtverhältnissen zu verringern.

Balance zwischen Bewegungsunschärfe und Rauschen: Passen Sie mithilfe des Schiebereglers an, ob Bewegungsschärfe oder geringes Rauschen Vorrang hat. Um geringere Bandbreite und geringes Rauschen auf Kosten der Bewegungsschärfe zu bevorzugen, schieben Sie den Schieberegler in Richtung **Geringes Rauschen**. Um Bewegungsschärfe auf Kosten geringerer Bandbreite und geringen Rauschens zu bevorzugen, schieben den Schieberegler in Richtung **Geringe Bewegungsunschärfe**.

Hinweis

Sie können die Belichtung entweder durch Einstellen der Belichtungszeit oder der Verstärkung verändern. Die Erhöhung der Belichtungszeit führt dies zu mehr Bewegungsunschärfe und die Erhöhung der Verstärkung zu mehr Rauschen. Wenn Sie **Blur-noise trade-off (Kompromiss zwischen Unschärfe und Rauschen)** in Richtung **Low noise (Geringes Rauschen)** einstellen, wird die automatische Belichtung bei erhöhter Belichtung eher längeren Belichtungszeiten Vorrang geben und umgekehrt, wenn Sie den Kompromiss in Richtung **Low motion blur (Geringe Bewegungsunschärfe)** anpassen. Bei schwachem Licht erreichen sowohl die Verstärkung und die Belichtungszeit letztendlich ihren jeweiligen Maximalwert und es wird keiner der beiden mehr bevorzugt.

Blendenöffnung arretieren  : Aktivieren Sie diese Option, um die mithilfe des Schiebereglers der **Blendenöffnung** eingestellte Blendenöffnung zu halten. Aktivieren Sie diese Option, um der Kamera zu erlauben, den Bildfokus automatisch an die Blendenöffnung anzupassen. Sie können z. B. die Öffnung für Szenen mit konstanten Lichtverhältnissen feststellen.

Blendenöffnung  : Passen Sie mithilfe des Schiebereglers die Blendenöffnung an, d. h. wie viel Licht durch das Objektiv gelassen wird. Bewegen Sie den Schieberegler in Richtung **Öffnen**, damit mehr Licht in den Sensor gelangen kann, um bei schwachen Lichtverhältnissen ein helleres Bild zu erzeugen. Eine große Blendenöffnung reduziert auch die Schärfentiefe, d.h. dass sich nahe der Kamera oder weit von ihr entfernt befindliche Objekte nur unscharf erfasst werden. Bewegen Sie den Schieberegler in Richtung **Geschlossen**, damit ein das Bild stärker fokussiert werden kann.

Belichtungsgrad: Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Bildbelichtung ein.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Defog (Entnebelung)  : Aktivieren Sie diese Option, damit Nebelwetter erkannt wird und zur Erzeugung eines deutlicheres Bilds Nebel effekte erfasst und entfernt wird.

Hinweis

Wir raten Ihnen davon ab, bei Szenen mit geringem Kontrast, großen Unterschieden in den Lichtverhältnissen oder bei leicht unscharfem Autofokus **Entnebelung** zu aktivieren. Dies kann die Bildqualität beispielsweise durch erhöhten Kontrast beeinflussen. Bei aktivierter Entnebelung kann sich außerdem zu große Helligkeit negativ auf die Bildqualität auswirken.

Optik

Temperature compensation (Temperaturkompensation)  : Aktivieren Sie diese Funktion, wenn die Fokusposition anhand der Temperatur in der Optik korrigiert werden soll.

IR compensation (IR-Kompensation)  : Aktivieren Sie diese Funktion, wenn die Fokusposition bei ausgeschalteten Infrarot-Sperrfilter und nicht leuchtendem Infrarotlicht korrigiert werden soll.

Zoom und Fokus kalibrieren: Klicken Sie hier, um die Optik sowie die Zoom- und Fokuseinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Dies ist erforderlich, wenn die Kalibrierung der Optik während des Transports verloren gegangen ist oder das Gerät extremen Vibrationen ausgesetzt war.

Videostream

Allgemein

Auflösung: Wählen Sie eine für die zu überwachende Szene geeignete Bildauflösung. Eine höhere Auflösung erfordert mehr Bandbreite und Speicherplatz.

Bildrate: Um Bandbreitenprobleme im Netzwerk zu vermeiden oder den Speicherbedarf zu reduzieren, kann die Bildrate auf eine feste Größe begrenzt werden. Wird die Bildrate bei Null belassen, wird die unter den aktuellen Bedingungen höchstmögliche Bildrate zugelassen. Höhere Bildraten erfordern mehr Bandbreite und Speicherkapazität.

Komprimierung: Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Bildkomprimierung ein. Höhere Komprimierung hat eine niedrigere Bitrate und eine geringere Bildqualität zur Folge. Eine niedrigere Komprimierung verbessert die Bildqualität, benötigt jedoch beim Aufzeichnen eine höhere Bandbreite und mehr Speicher.

Signiertes Video  : Aktivieren Sie diese Option, um Videos die Funktion Signiertes Video hinzuzufügen. Signiertes Video schützt durch das Hinzufügen von kryptografischen Signaturen das Video vor Manipulation.

Zipstream

Zipstream ist eine Technologie zur Bitratenreduzierung, um die Videoüberwachung zu optimieren. Sie reduziert in Echtzeit die durchschnittliche Bitrate eines H.264- oder H.265-Streams. Bei Szenen mit mehreren Interessensbereichen wendet Axis Zipstream eine hohe Bitrate an, z.B. bei Szenen mit sich bewegenden Objekten. Ist die überwachte Szene eher statisch, wendet Zipstream eine niedrigere Bitrate an und reduziert so den Bedarf an Speicherplatz. Weitere Informationen finden Sie unter *Reduzierung der Bitrate mit Axis Zipstream*

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Strength (Stärke) der Bitrate-Verringerung wählen:

- **Off (Aus):** Keine Reduzierung der Bitrate.
- **Low (Niedrig):** Bei den meisten Szenen keine sichtbaren Qualitätseinbußen. Dies ist die Standardoption, die bei allen Szenentypen zur Reduzierung der Bitrate verwendet werden kann.
- **Mittel:** Sichtbare Auswirkungen in einigen Szenen, mit weniger Rauschen und leicht verringerte Detailschärfe in Bereichen von untergeordnetem Interesse (zum Beispiel Bereichen ohne Bewegungsaufkommen).
- **High (Hoch):** Sichtbare Auswirkungen in einigen Szenen, mit weniger Rauschen und verringerte Detailschärfe in Bereichen von untergeordnetem Interesse (zum Beispiel Bereichen ohne Bewegungsaufkommen). Diese Stufe wird für mit der Cloud verbundene Geräte und Geräte empfohlen, die auf lokalen Speicher zurückgreifen.
- **Höher:** Sichtbare Auswirkungen in einigen Szenen, mit weniger Rauschen und verringerte Detailschärfe in Bereichen von untergeordnetem Interesse (zum Beispiel Bereichen ohne Bewegungsaufkommen).
- **Extreme (Extrem):** Sichtbarer Effekt in den meisten Szenen: Die Bitrate wird für den kleinsten Speicher optimiert.

Optimize for storage (Für Speicherung optimieren): Aktivieren Sie dies, um die Bitrate zu minimieren und dabei die Qualität zu erhalten. Die Optimierung wird nicht auf den im Webclient angezeigten Videostream angewendet. Dies kann nur verwendet werden, wenn Ihr VMS B-Rahmen unterstützt. Durch Aktivieren von **Optimize for storage** (Speicheroptimierung) wird auch **Dynamic GOP** aktiviert.

Dynamische FPS (Bilder pro Sekunde): Aktivieren Sie diese Option, damit sich die Bandbreite je nach Aktivitätsniveau der Szene ändern kann. Mehr Aktivität erfordert mehr Bandbreite.

Unterer Grenzwert: Geben Sie einen Wert ein, um je nach Bewegung in der Szene die Bildrate zwischen der Mindestanzahl an Bildern pro Sekunde und den Standardanzahl an Bilder pro Sekunde anzupassen. Wir empfehlen, bei Szenen mit sehr geringer Bewegung, bei denen die Anzahl an Bilder pro Sekunde auf 1 oder niedriger fallen können, einen unteren Grenzwert anzugeben.

Dynamic GOP (Group of Pictures): Aktivieren Sie diese Option, um das Intervall zwischen I-Frames anhand des Aktivitätsniveaus der Szene dynamisch anzupassen.

Oberer Grenzwert: Geben Sie eine maximale GOP-Länge ein, das heißt die maximale Anzahl von P-Frames zwischen zwei I-Frames. Ein I-Frame ist ein Einzelbild, das unabhängig von anderen Einzelbildern dekodierbar ist.

P-Frames: Ein P-Frame ist ein vorhersagbares Einzelbild, das nur die Bildänderungen gegenüber dem vorangehenden Einzelbild anzeigt. Geben Sie die gewünschte Anzahl von P-Frames ein. Je höher die Anzahl, desto weniger Bandbreite ist erforderlich. Tritt aber im Netzwerk ein Datenstau auf, könnte es zu einer merklichen Verschlechterung der Videoqualität kommen.

Bitrate control (Bitratensteuerung)

- **Average (Durchschnitt):** Wählen Sie diese Option, um die Bitrate automatisch über einen längeren Zeitraum anzupassen und je nach verfügbarem Speicher die bestmögliche Bildqualität zu liefern.
 -  Klicken Sie darauf, um die Zielbitrate anhand des verfügbaren Speichers, der Aufbewahrungszeit und des Bitratenlimits zu berechnen.
 - **Zielbitrate:** Geben Sie die gewünschte Zielbitrate ein.
 - **Aufbewahrungszeit:** Geben Sie die Aufbewahrungszeit für Aufzeichnungen in Tagen ein.
 - **Speicher:** Zeigt den für den Videostream nutzbaren geschätzten Speicherplatz an.
 - **Maximale Bitrate:** Aktivieren Sie diese Option, um eine Bitratengrenze festzulegen.
 - **Bitratengrenze:** Geben Sie eine Bitratengrenze ein, die über der Zielbitrate liegt.
- **Maximum:** Wählen Sie diese Option, um die maximale Sofort-Bitrate des Videostreams auf Grundlage der Netzwerkbandbreite festzulegen.
 - **Maximum:** Geben Sie die maximale Bitrate ein.
- **Variable:** Wählen Sie diese Option, damit sich die Bitrate je nach Aktivitätsniveau der Szene anpasst. Mehr Aktivität erfordert mehr Bandbreite. Diese Option wird für die meisten Situationen empfohlen.

Ausrichtung

Spiegelung: Aktivieren Sie diese Option, um das Bild zu spiegeln.

Audio

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Einschließen: Aktivieren Sie diese Option, um Audio im Videostream zu verwenden.

Source (Quelle)  : Wählen die zu verwendende Audioquelle.

Stereo  : Aktivieren Sie diese Option, um sowohl integriertes Audio als auch Audio von einem externen Mikrofon zu verwenden.

Overlays

+ : Klicken Sie darauf, um ein Overlay hinzuzufügen. Wählen Sie in der Auswahlliste den Typ des Overlays aus:

- **Text:** Wählen Sie diese Option, um einen Text anzeigen zu lassen, der in das Live-Ansichtsbild integriert und in allen Ansichten, Aufzeichnungen und Schnappschüssen sichtbar ist. Sie können einen eigenen Text eingeben und Sie können auch vorkonfigurierte Modifikatoren verwenden, um z. B. Uhrzeit, Datum und Bildrate automatisch anzeigen zu lassen.
 -  : Klicken Sie darauf, um den Datumsmodifikator %F hinzuzufügen und das Format JJJJ-MM-TT anzuzeigen.
 -  : Klicken Sie darauf, um den Uhrzeitmodifikator %X hinzuzufügen und das Format hh:mm:ss (24-Stunden) anzeigen zu lassen.
 - **Modifikatoren:** Klicken Sie darauf, um beliebige der in der Liste angezeigten Modifikatoren auszuwählen und sie dem Textfeld hinzuzufügen. So zeigt zum Beispiel %a den Wochentag an.
 - **Größe:** Wählen Sie die gewünschte Schriftgröße.
 - **Darstellung:** Wählen Sie die Textfarbe und den Hintergrund, zum Beispiel weißer Text auf schwarzem Hintergrund (Standardeinstellung).
 -  : Wählen Sie die Position des Overlays im Bild.
- **Bild:** Wählen Sie diese Option, um ein statisches Bild über dem Videostream zu zeigen. Sie können .bmp-, .png-, .jpeg- oder .s jpeg-Dateien verwenden.

Um ein Bild hochzuladen, klicken Sie auf **Bilder**. Bevor Sie ein Bild hochladen, können Sie folgende Optionen festlegen:

 - **An Auflösung anpassen:** Wählen Sie diese Option, um das Overlay-Bild automatisch an die Videoauflösung anzupassen.
 - **Transparenz verwenden:** Wählen Sie den Hexadezimal-RGB-Wert für diese Farbe und geben Sie diesen ein. Verwenden Sie das Format RRGGBB. Beispiele für Hexadezimalwerte: FFFFFFF für Weiß, 000000 für Schwarz, FF0000 für Rot, 6633FF für Blau und 669900 für Grün. Nur bei .bmp-Bildern.
- **Scene annotation (Szenenkennzeichnung)**  : Wählen Sie diese Option aus, um im Videostream ein Text-Overlay anzuzeigen, das an derselben Position bleibt, auch wenn die Kamera in eine andere Richtung schwenkt oder neigt. Sie können festlegen, dass das Overlay nur innerhalb bestimmter Zoomstufen angezeigt wird.
 -  : Klicken Sie darauf, um den Datumsmodifikator %F hinzuzufügen und das Format JJJJ-MM-TT anzuzeigen.
 -  : Klicken Sie darauf, um den Uhrzeitmodifikator %X hinzuzufügen und das Format hh:mm:ss (24-Stunden) anzeigen zu lassen.
 - **Modifikatoren:** Klicken Sie darauf, um beliebige der in der Liste angezeigten Modifikatoren auszuwählen und sie dem Textfeld hinzuzufügen. So zeigt zum Beispiel %a den Wochentag an.
 - **Größe:** Wählen Sie die gewünschte Schriftgröße.
 - **Darstellung:** Wählen Sie die Textfarbe und den Hintergrund, zum Beispiel weißer Text auf schwarzem Hintergrund (Standardeinstellung).
 -  : Wählen Sie die Position des Overlays im Bild. Das Overlay wird gespeichert und verbleibt in den Schwenk- und Neigekoordinaten dieser Position.
 - **Annotation between zoom levels (%) (Kennzeichnung zwischen diesen Zoomstufen (%)):** Legen Sie die Zoomstufen fest, innerhalb derer das Overlay angezeigt wird.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- **Annotation symbol (Kennzeichnungssymbol):** Wählen Sie ein Symbol aus, das anstelle des Overlays angezeigt wird, wenn sich die Kamera nicht innerhalb der eingestellten Zoomstufen befindet.
- **Streaming indicator (Streaming-Indikator)**  : Wählen Sie diese Option, um eine Animation über dem Videostream zu einzublenden. Die Animation zeigt an, dass der Videostream live ist, selbst wenn die Szene aktuell bewegungsfrei ist.
 - **Darstellung:** Wählen Sie die Farbe der Animation und des Hintergrunds, zum Beispiel rote Animation auf durchsichtigem Hintergrund (Standardeinstellung).
 - **Größe:** Wählen Sie die gewünschte Schriftgröße.
 -  : Wählen Sie die Position des Overlays im Bild.
- **Widget: Liniendiagramm**  : Zeigt ein Diagramm an, das verdeutlicht, wie sich ein Messwert im Laufe der Zeit ändert.
 - **Title (Titel):** Einen Titel für das Widget eingeben.
 - **Overlay modifier (Overlay-Modifikator):** Wählen Sie einen Overlay-Modifikator als Datenquelle aus. Wenn Sie MQTT-Overlays erstellt haben, werden diese am Ende der Liste angezeigt.
 -  : Wählen Sie die Position des Overlays im Bild.
 - **Size (Größe):** Die Größe des Overlays auswählen.
 - **Auf allen Kanälen sichtbar:** Deaktivieren Sie die Option, um nur auf Ihrem aktuell ausgewählten Kanal anzuzeigen. Schalten Sie diese Option ein, um auf allen aktiven Kanälen anzuzeigen.
 - **Aktualisierungsintervall:** Wählen Sie die Zeit zwischen Datenaktualisierungen.
 - **Transparenz:** Legen Sie die Transparenz des gesamten Overlays fest.
 - **Hintergrundtransparenz:** Stellen Sie die Transparenz nur für den Hintergrund des Overlays ein.
 - **Punkte:** Schalten Sie diese Option ein, um der Diagrammlinie einen Punkt hinzuzufügen, wenn Daten aktualisiert werden.
 - **X-Achse**
 - **Bezeichnung:** Geben Sie die Textbeschriftung für die x-Achse ein.
 - **Zeitfenster:** Geben Sie ein, wie lange die Daten visualisiert werden sollen.
 - **Zeiteinheit:** Geben Sie eine Zeiteinheit für die x-Achse ein.
 - **Y-Achse**
 - **Bezeichnung:** Geben Sie die Textbeschriftung für die y-Achse ein.
 - **Dynamische Skala:** Schalten Sie diese Option ein, damit sich die Skala automatisch an die Datenwerte anpasst. Schalten Sie diese Option aus, um Werte für eine feste Skala manuell einzugeben.
 - **Min. Alarmschwelle und Max. Alarmschwelle:** Diese Werte fügen dem Diagramm horizontale Referenzlinien hinzu, sodass Sie leichter erkennen können, wann der Datenwert zu hoch oder zu niedrig wird.
- **Widget: Messen**  : Zeigen Sie ein Balkendiagramm an, das den zuletzt gemessenen Datenwert anzeigt.
 - **Title (Titel):** Einen Titel für das Widget eingeben.
 - **Overlay modifier (Overlay-Modifikator):** Wählen Sie einen Overlay-Modifikator als Datenquelle aus. Wenn Sie MQTT-Overlays erstellt haben, werden diese am Ende der Liste angezeigt.
 -  : Wählen Sie die Position des Overlays im Bild.
 - **Size (Größe):** Die Größe des Overlays auswählen.
 - **Auf allen Kanälen sichtbar:** Deaktivieren Sie die Option, um nur auf Ihrem aktuell ausgewählten Kanal anzuzeigen. Schalten Sie diese Option ein, um auf allen aktiven Kanälen anzuzeigen.
 - **Aktualisierungsintervall:** Wählen Sie die Zeit zwischen Datenaktualisierungen.
 - **Transparenz:** Legen Sie die Transparenz des gesamten Overlays fest.
 - **Hintergrundtransparenz:** Stellen Sie die Transparenz nur für den Hintergrund des Overlays ein.
 - **Punkte:** Schalten Sie diese Option ein, um der Diagrammlinie einen Punkt hinzuzufügen, wenn Daten aktualisiert werden.
 - **Y-Achse**
 - **Bezeichnung:** Geben Sie die Textbeschriftung für die y-Achse ein.
 - **Dynamische Skala:** Schalten Sie diese Option ein, damit sich die Skala automatisch an die Datenwerte anpasst. Schalten Sie diese Option aus, um Werte für eine feste Skala manuell einzugeben.
 - **Min. Alarmschwelle und Max. Alarmschwelle:** Diese Werte fügen dem Balkendiagramm horizontale Referenzlinien hinzu, sodass Sie leichter erkennen können, wann der Datenwert zu hoch oder zu niedrig wird.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Sichtbereiche

 : Klicken Sie darauf, um einen Sichtbereich zu erstellen.

 Klicken Sie auf den Sichtbereich, um auf die Einstellungen zuzugreifen.

Name: Geben Sie einen Namen für den Sichtbereich ein. Die maximale Länge liegt bei 64 Zeichen.

Seitenverhältnis: Wählen Sie das gewünschte Seitenverhältnis. Die Auflösung wird automatisch angepasst.

PTZ: Aktivieren Sie diese Option, um die Funktionen Schwenken, Neigen und Zoomen im Sichtbereich zu verwenden.

Privatzonenmasken

 : Klicken Sie darauf, um eine neue Privatzonenmaske zu erstellen.

Privacy masks (Privatzonenmasken): Klicken Sie darauf, um die Farbe aller Privatzonenmasken zu ändern oder um alle Privatzonenmasken dauerhaft zu löschen.

Zellengröße: Wählen Sie die Farbe der Mosaikfarbe aus. Die Privatzonenmasken werden als gepixelte Muster angezeigt. Stellen Sie mithilfe des Schiebereglers die Größe der Pixel ein.

 Maske x: Klicken Sie darauf, um die Maske umzubenennen, zu deaktivieren oder dauerhaft zu löschen.

Audio

Übersicht

Locate device (Gerät lokalisieren): Spielt einen Ton ab, der Ihnen bei der Erkennung des Lautsprechers hilft. Bei einigen Produkten blinkt eine LED auf dem Gerät.

Calibrate (Kalibrieren)  : Lautsprecher kalibrieren.

Launch AXIS Audio Manager Edge (AXIS Audio Manager Edge starten): Starten Sie die Anwendung.

Geräteinstellungen

Input (Eingang): Audioeingang ein- oder ausschalten. Zeigt die Eingangsart an.

Allow stream extraction (Videostream-Extraktion erlauben)  : Aktivieren Sie diese Option, um eine Videostream-Extraktion zuzulassen.

Input type (Eingangsart)  : Wählen Sie die Art des Eingangs aus, z. B. interner Mikrofon- oder Line-Eingang.

Power type (Spannungsart)  : Wählen Sie die Art der Eingangsstromversorgung aus.

Apply changes (Änderungen übernehmen)  : Wenden Sie Ihre Auswahl an.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Echo cancellation (Echounterdrückung)  : Schalten Sie diese Option ein, um Echos während der Zwei-Wege-Kommunikation zu entfernen.

Separate gain controls (Separate Verstärkungsregler)  : Schalten Sie diese Option ein, um die Verstärkung für die verschiedenen Eingangsarten separat einzustellen.

Automatic gain control (Automatische Verstärkungsregelung)  : Aktivieren Sie dieses Option, damit die Verstärkung dynamisch an Klangänderungen angepasst wird.

Verstärkung: Ändern Sie mithilfe des Schiebereglers die Verstärkung. Klicken Sie zum Stummschalten oder Aufheben der Stummschaltung auf das Mikrofonsymbol.

Ausgang: Zeigt die Ausgangsart an.

Verstärkung: Ändern Sie mithilfe des Schiebereglers die Verstärkung. Klicken Sie zum Stummschalten oder Aufheben der Stummschaltung auf das Lautsprechersymbol.

Videostream

Encoding (Codierung): Wählen Sie die Codierung für das Streaming der Eingangsquelle aus. Diese Kodierung steht nur bei aktiviertem Audioeingang zur Auswahl. Klicken Sie auf **Enable audio input (Audioeingang aktivieren)**, falls der Audioeingang deaktiviert ist.

Audioverbesserung

Input (Eingang)

Ten Band Graphic Audio Equalizer (Grafischer Zehnband-Audio-Equalizer): Aktivieren Sie diese Einstellung, um innerhalb eines Audiosignals den Pegel der verschiedenen Frequenzbänder einzustellen. Diese Funktion ist für fortgeschrittene Benutzer mit Erfahrung in der Audiokonfiguration.

Talkbackbereich



: Wählen Sie den Betriebsbereich zum Erfassen von Audioinhalten. Eine Erhöhung des Betriebsbereichs reduziert die simultane 2-Wege-Kommunikationsfähigkeit.

Sprachverbesserung  : Aktivieren Sie diese Einstellung, um die Sprachinhalte im Verhältnis zu anderen Sounds zu verbessern.

Aufzeichnungen



Klicken Sie darauf, um die Aufzeichnungen zu filtern.

Von: Zeigt Aufzeichnungen, die nach einem bestimmten Zeitpunkt gemacht wurden.

Bis: Zeigt Aufzeichnungen, die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt gemacht wurden.

Source (Quelle)  : Zeigt Aufzeichnungen auf Grundlage der Quelle. Die Quelle bezieht sich auf den Sensor.

Event (Ereignis): Zeigt Aufzeichnungen auf Grundlage von Ereignissen.

Storage (Speicher): Zeigt Aufzeichnungen nach Speichertyp.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Ongoing recordings (Laufende Aufzeichnungen): Anzeige aller laufenden Aufzeichnungen des Geräts.

- Starten einer Aufzeichnung des Geräts.
-  Wählen Sie das Speichermedium, auf dem die Aufzeichnung gespeichert werden soll.
- Beenden einer Aufzeichnung des Geräts.

Ausgelöste Aufzeichnungen können entweder manuell gestoppt oder durch Ausschalten des Geräts beendet werden.

Fortlaufende Aufzeichnungen laufen so lange weiter, bis sie manuell gestoppt werden. Bei Ausschalten des Geräts wird die Aufzeichnung nach dem Wiedereinschalten fortgesetzt.

 Die Aufzeichnung wiedergeben.

 Abspielen der Aufzeichnung anhalten.

  Informationen und Aufzeichnungsoptionen anzeigen oder verbergen.

Set export range (Exportbereich festlegen): Geben Sie den Zeitraum ein, wenn Sie nur einen Teil der Aufzeichnung exportieren möchten.

Encrypt (Verschlüsseln): Legen Sie mit dieser Option ein Kennwort für exportierte Aufzeichnungen fest. Die exportierte Datei kann ohne das Kennwort nicht geöffnet werden.

Klicken Sie auf  , um eine Aufzeichnung zu löschen.

Export (Exportieren): Exportieren der ganzen Aufzeichnung oder eines Teils davon.

Apps

 **Add app (App hinzufügen):** Installieren einer neuen App.

Find more apps (Weitere Apps finden): Finden weiterer zu installierender Apps. Sie werden zu einer Übersichtsseite der Axis Apps weitergeleitet.

Allow unsigned apps (Unsignierte Apps erlauben)  : Schalten Sie diese Option ein, um die Installation unsignierter Apps zu ermöglichen.

Allow root-privileged apps (Apps mit Root-Berechtigungen zulassen)  : Schalten Sie diese Option ein, um Apps mit Root-Berechtigungen uneingeschränkter Zugriff auf das Gerät zu ermöglichen.

 Sehen Sie sich die Sicherheitsupdates in den AXIS OS und ACAP-Apps an.

Hinweis

Bei gleichzeitiger Ausführung mehrerer Apps kann die Leistung des Geräts beeinträchtigt werden.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Verwenden Sie den Schalter neben dem App-Namen, um diese zu starten oder anzuhalten.

Open (Öffnen): Auf die Anwendungseinstellungen zugreifen. Die verfügbaren Einstellungen sind anwendungsabhängig. Für einige Anwendungen stehen keine Einstellmöglichkeiten zur Verfügung.



Das Kontextmenü kann je nachdem die folgenden Optionen enthalten:

- **Open-source license (Open-Source-Lizenz):** Anzeigen von Informationen über die in der App genutzten Open-Source-Lizenzen.
- **App log (App-Protokoll):** Ereignisprotokoll der App anzeigen. Das Protokoll ist hilfreich, wenn Sie sich an den Support wenden müssen.
- **Lizenz mit Schlüssel aktivieren:** Wenn für die App eine Lizenz erforderlich ist, muss sie aktiviert werden. Verwenden Sie diese Option, wenn Ihr Gerät keinen Internetzugang besitzt. Falls Sie keinen Lizenzschlüssel besitzen, gehen Sie zu axis.com/products/analytics. Um einen Lizenzschlüssel zu erzeugen, benötigen Sie einen Lizenzcode und die Seriennummer Ihres Axis Produkts.
- **Lizenz automatisch aktivieren:** Wenn für die App eine Lizenz erforderlich ist, muss sie aktiviert werden. Gehen Sie über diese Option, wenn Ihr Gerät über einen Internetzugang verfügt. Sie benötigen einen Lizenzschlüssel, um die Lizenz zu aktivieren.
- **Deactivate the license (Lizenz deaktivieren):** Deaktivieren Sie die Lizenz, um sie durch eine andere Lizenz zu ersetzen, z. B. wenn Sie von einer Testlizenz zu einer vollständigen Lizenz wechseln. Wenn Sie die Lizenz deaktivieren, wird sie damit auch vom Gerät entfernt.
- **Settings (Einstellungen):** Darüber werden die Parameter konfiguriert.
- **Delete (Löschen):** Darüber löschen Sie die App dauerhaft vom Gerät. Die Lizenz muss zuerst deaktiviert werden, da sie andernfalls weiterhin aktiv ist.

System

Uhrzeit und Standort

Datum und Uhrzeit

Das Zeitformat hängt von den Spracheinstellungen des Webbrowsers ab.

Hinweis

Wir empfehlen Ihnen, Datum und Uhrzeit des Geräts mit einem NTP-Server zu synchronisieren.

Synchronization (Synchronisierung): Wählen Sie eine Option zur Synchronisierung von Datum und Uhrzeit des Geräts aus.

- **Automatic date and time (manual NTS KE servers) (Datum und Uhrzeit automatisch (manuelle NTS-KE-Server)):** Diese Option führt eine Synchronisierung mit den sicheren NTP-Schlüssel-Servern durch, die mit dem DHCP-Server verbunden sind.
 - **Manual NTS KE servers (Manuelle NTS-KE-Server):** Geben Sie die IP-Adresse eines oder zweier NTP-Server ein. Wenn Sie zwei NTP-Server verwenden, synchronisiert und passt das Gerät die Uhrzeit anhand der Eingangsdaten beider Geräte an.
- **Automatic date and time (NTP servers using DHCP) (Datum und Uhrzeit automatisch (NTP-Server mit DHCP)):** Synchronisieren Sie das Gerät mit den NTP-Servern, die mit dem DHCP-Server verbunden sind.
 - **Fallback NTP servers (NTP-Reserve-Server):** Geben Sie die IP-Adresse eines oder zweier Reserve-Server ein.
- **Automatic date and time (manual NTP servers) (Datum und Uhrzeit automatisch (manuelle NTP-Server)):** Führen Sie eine Synchronisierung mit NTP-Servern Ihrer Wahl durch.
 - **Manual NTP servers (Manuelle NTP-Server):** Geben Sie die IP-Adresse eines oder zweier NTP-Server ein. Wenn Sie zwei NTP-Server verwenden, synchronisiert und passt das Gerät die Uhrzeit anhand der Eingangsdaten beider Geräte an.
- **Benutzerdefinierte Datum und Uhrzeit:** Stellen Sie Datum und Uhrzeit manuell ein. Klicken Sie auf **Get from system (Vom System abrufen)**, um die Datums- und Uhrzeiteinstellungen einmalig von Ihrem Computer oder Mobilgerät zu abrufen.

Time zone (Zeitzone): Wählen Sie die zu verwendende Zeitzone aus. Die Zeit wird automatisch bei Sommer- und Standardzeit angepasst.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- **DHCP:** Übernimmt die Zeitzone des DHCP-Servers. Bevor Sie diese Option auswählen können, muss das Gerät mit einem DHCP-Server verbunden werden.
- **Manuell:** Wählen Sie in der Drop-Down-Liste eine Zeitzone aus.

Hinweis

Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit werden vom System für alle Aufzeichnungen, Protokolle und Systemeinstellungen verwendet.

Gerätestandort

Den Gerätestandort eingeben. Das Videoverwaltungssystem kann mit dieser Information das Gerät auf eine Karte setzen.

- **Latitude (Breite):** Positive Werte bezeichnen Standorte nördlich des Äquators.
- **Longitude (Länge):** Positive Werte bezeichnen Standorte östlich des Referenzmeridians.
- **Heading (Ausrichtung):** Die Ausrichtung des Geräts laut Kompass eingeben. Der Wert 0 steht für: genau nach Norden.
- **Label (Bezeichnung):** Eine aussagekräftige Bezeichnung für das Gerät eingeben.
- **Save (Speichern):** Klicken Sie hier, um den Gerätestandort zu speichern.

Regional settings (Regionale Einstellungen)

Wählt das Messsystem aus, das in allen Systemeinstellungen verwendet werden soll.

Metric (m, km/h) (Metrische Form (m, km/h)): Wählen Sie diese Option, damit der Abstand in Metern und Geschwindigkeit in Kilometern pro Stunde gemessen wird.

U.S. customary (ft, mph) (in den USA üblich (ft, mph)): Wählen Sie diese Option, damit der Abstand in Fuß und Geschwindigkeit in Meilen pro Stunde gemessen wird.

Netzwerk

IPv4

Assign IPv4 automatically (IPv4 automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option, damit der Netzwerkrouter dem Gerät automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann. Für die meisten Netzwerke empfehlen wir eine automatische Zuweisung der IP-Adresse (DHCP).

IP address (IP-Adresse): Geben Sie für das Gerät eine eindeutige IP-Adresse ein. Statische IP-Adressen können innerhalb von isolierten Netzwerken zufällig zugewiesen werden, sofern jede Adresse eindeutig ist. Zur Vermeidung von Konflikten empfehlen wir Ihnen, sich vor dem Zuweisen einer statischen IP-Adresse an den Netzwerkadministrator zu wenden.

Subnet mask (Subnetzmaske): Geben Sie die Subnetzmaske ein, um festzulegen, welche Adressen sich im lokalen Netzwerk befinden. Jede Adresse außerhalb des lokalen Netzwerks wird über den Router geleitet.

Router: Geben Sie die IP-Adresse des Standardrouters (Gateway) ein, um Geräten zu verbinden, die in verschiedenen Netzwerken und Netzwerk-Segmenten verwendet werden.

Fallback to static IP address if DHCP isn't available (Fallback zu statischer IP-Adresse, wenn DHCP nicht verfügbar): Wählen Sie aus, ob Sie eine statische IP-Adresse hinzufügen möchten, die als Reserve verwendet werden soll, wenn DHCP nicht verfügbar ist und keine IP-Adresse automatisch zugewiesen werden kann.

Hinweis

Wenn DHCP nicht verfügbar ist und das Gerät eine statische Fallback-Adresse verwendet, wird die statische Adresse mit einem begrenzten Bereich konfiguriert.

IPv6

IPv6 automatisch zuweisen: Wählen Sie diese Option, um IPv6 einzuschalten und damit der Netzwerk-Router dem Gerät automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Host-Name

Assign hostname automatically (Host-Namen automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option aus, damit der Netzwerkrouter dem Gerät automatisch einen Host-Namen zuweisen kann.

Host-Name: Geben Sie den Host-Namen manuell ein, um ihn als alternative Möglichkeit für den Zugriff auf das Gerät zu verwenden. Der Server-Bericht und das Systemprotokoll verwenden den Host-Namen. Zugelassene Zeichen sind A-Z, a-z, 0-9 und -.

DNS servers (DNS-Server)

Assign DNS automatically (DNS automatisch zuweisen): Wählen Sie diese Option, damit der DHCP-Server dem Gerät automatisch Domains für die Suche und DNS-Server-Adressen zuweisen kann. Für die meisten Netzwerke empfehlen wir eine automatische Zuweisung der DNS-Server-Adresse (DHCP).

Search domains (Suchdomains): Wenn Sie einen Host-Namen verwenden, der nicht vollständig qualifiziert ist, klicken Sie auf **Add search domain (Suchdomain hinzufügen)** und geben Sie eine Domain ein, in der nach dem vom Gerät verwendeten Host-Namen gesucht werden soll.

DNS servers (DNS-Server): Klicken Sie auf **Add DNS server (DNS-Server hinzufügen)** und geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers ein. Dadurch werden in Ihrem Netzwerk Host-Namen in IP-Adressen übersetzt.

HTTP und HTTPS

HTTPS ist ein Protokoll, das Verschlüsselung für Seitenanforderungen von Benutzern und für die vom Webserver zurückgegebenen Seiten bereitstellt. Der verschlüsselte Austausch von Informationen wird durch die Verwendung eines HTTPS-Zertifikats geregelt, das die Authentizität des Servers gewährleistet.

Um HTTPS auf dem Gerät verwenden zu können, muss ein HTTPS-Zertifikat installiert werden. Gehen Sie für die Erstellung und Installation von Zertifikaten zu **System > Security (System > Sicherheit)**.

Zugriff zulassen über: Wählen Sie aus, ob Sie einem Benutzer erlauben wollen, eine Verbindung mit dem Gerät über die Protokolle HTTP, HTTPS oder HTTP and HTTPS (HTTP und HTTPS) herzustellen.

Hinweis

Wenn Sie auf verschlüsselte Internetseiten über HTTPS gehen, kann es zu Beeinträchtigungen der Leistung kommen, insbesondere wenn Sie eine Seite zum ersten Mal aufrufen.

HTTP port (HTTP-Port): Geben Sie den zu verwendenden HTTP-Port ein. Das Gerät lässt Port 80 oder jeden Port im Bereich 1024-65535 zu. Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie auch einen beliebigen Port im Bereich 1-1023 eingeben. Wenn Sie einen Port in diesem Bereich verwenden, erhalten Sie eine Warnung.

HTTPS port (HTTPS-Port): Geben Sie den zu verwendenden HTTPS-Port ein. Das Gerät lässt Port 443 oder jeden Port im Bereich 1024-65535 zu. Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie auch einen beliebigen Port im Bereich 1-1023 eingeben. Wenn Sie einen Port in diesem Bereich verwenden, erhalten Sie eine Warnung.

Zertifikat: Wählen Sie ein Zertifikat, um HTTPS für das Gerät zu aktivieren.

Protokolle zur Netzwerkerkennung

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Bonjour®: Aktivieren Sie diese Option, um die automatische Erkennung im Netzwerk bei Aktivierung zuzulassen.

Bonjour-Name: Geben Sie den im Netzwerk anzuzeigenden Namen an. Der Standardname setzt sich aus dem Namen des Geräts und seiner MAC Adresse zusammen.

UPnP®: Aktivieren Sie diese Option, um die automatische Erkennung im Netzwerk bei Aktivierung zuzulassen.

UPnP-Name: Geben Sie den im Netzwerk anzuzeigenden Namen an. Der Standardname setzt sich aus dem Namen des Geräts und seiner MAC Adresse zusammen.

WS-Erkennung: Aktivieren Sie diese Option, um die automatische Erkennung im Netzwerk bei Aktivierung zuzulassen.

Cloud-Anbindung mit einem Mausklick

One-Click Cloud Connect (O3C) stellt in Verbindung mit einem O3C-Dienst einen einfachen und sicheren Internetzugang zu Live-Video und aufgezeichneten Videos von jedem Standort aus bereit. Weitere Informationen finden Sie unter axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services.

Allow O3C (O3C zulassen):

- **One-click:** Dies ist die Standardeinstellung. Halten Sie die Steuertaste am Gerät gedrückt, um über das Internet eine Verbindung mit einem O3C-Dienst herzustellen. Sie müssen das Gerät innerhalb von 24 Stunden nach dem Drücken der Steuertaste beim O3C-Dienst registrieren. Andernfalls wird sich das Gerät vom O3C-Dienst getrennt. Nach der Registrierung des Geräts ist **Always (Immer)** aktiviert und das Gerät bleibt mit dem O3C-Dienst verbunden.
- **Immer:** Das Gerät versucht ständig, über das Internet eine Verbindung mit einem O3C-Dienst herzustellen. Nach der Registrierung bleibt das Gerät mit dem O3C-Dienst verbunden. Verwenden Sie diese Option, wenn die Steuertaste am Gerät außer Reichweite ist.
- **Nein:** Deaktiviert den O3C-Dienst.

Proxy settings (Proxy-Einstellungen): Geben Sie falls erforderlich die Proxyeinstellungen ein, um eine Verbindung zum Proxy-Server herzustellen.

Host: Geben Sie die Adresse des Proxy-Servers ein.

Port: Geben Sie die Nummer der für den Zugriff verwendeten Ports an.

Anmeldung und Kennwort: Geben Sie falls erforderlich einen Benutzernamen und ein Kennwort für den Proxyserver ein.

Authentication method (Authentifizierungsmethode):

- **Basic (Einfach):** Diese Methode ist das am besten geeignete Authentifizierungsschema für HTTP. Sie ist nicht so sicher wie die **Digest**-Methode, da sie den Benutzernamen und das Kennwort unverschlüsselt an den Server sendet.
- **Digest:** Diese Methode ist sicherer, da das Kennwort hier stets verschlüsselt im Netzwerk übermittelt wird.
- **Auto:** Bei dieser Option kann das Gerät die Authentifizierungsmethode automatisch je nach unterstützten Methoden auswählen. Die Methode **Digest** wird gegenüber der Methode **Einfach** bevorzugt.

Besitzerauthentifizierungsschlüssel (OAK): Klicken Sie auf **Schlüssel abrufen**, um den Besitzerauthentifizierungsschlüssel abzurufen. Dies ist nur dann möglich, wenn das Gerät ohne Firewall oder Proxy mit dem Internet verbunden ist.

SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP) ermöglicht die Remoteverwaltung von Netzwerk-Geräten.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

SNMP: Wählen Sie die zu verwendende SNMP-Version.

- **v1 und v2c:**
 - **Lesen-Community:** Geben Sie den Namen der Community mit ausschließlich Lesezugriff auf alle unterstützten SNMP-Objekte an. Der Standardwert ist **public (öffentlich)**.
 - **Write community (Schreib-Community):** Geben Sie den Namen der Community mit Lese- oder Schreibzugriff auf alle unterstützten SNMP-Objekte (außer schreibgeschützte Objekte) an. Der Standardwert ist **schreiben**.
 - **Traps aktivieren:** Aktivieren Sie die Option, um Trap-Berichte zu erhalten. Traps werden vom Gerät bei wichtigen Ereignissen und Statusänderungen zum Versenden von Meldungen verwendet. In der Weboberfläche können Sie Traps für SNMP v1 und v2c einrichten. Traps werden automatisch deaktiviert, wenn Sie zu SNMP v3 wechseln oder SNMP deaktivieren. Wenn Sie SNMP v3 verwenden, können Sie Traps über die Verwaltungsanwendung für SNMP v3 einrichten.
 - **Trap-Adresse:** Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Verwaltungsservers ein.
 - **Trap-Community:** Geben Sie die Trap-Community ein, die das Gerät zum Versenden einer Trap-Meldung an das Verwaltungssystem verwenden soll.
 - **Traps:**
 - **Kaltstart:** Versendet eine Trap-Nachricht, wenn das Gerät hochgefahren wird.
 - **Warmstart:** Versendet eine Trap-Nachricht, wenn Sie eine SNMP-Einstellung ändern.
 - **Verbindungsaufbau:** Versendet eine Trap-Meldung, wenn der Status eines Links von Down zu Up wechselt.
 - **Authentifizierung fehlgeschlagen:** Versendet eine Trap-Meldung, wenn ein Authentifizierungsversuch fehlschlägt.

Hinweis

Alle Axis Video MIB-Traps sind aktiviert, wenn Sie SNMP v1- und v2c-Traps aktivieren. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *AXIS OS Portal > SNMP*.

- **v3:** SNMP v3 ist eine Version mit höherer Sicherheit, die Verschlüsselung und sichere Kennwörter bereitstellt. Beim Verwenden von SNMP v3 empfehlen wir Ihnen, HTTPS zu aktivieren, da Kennwörter dann über HTTPS gesendet werden. Dadurch wird auch verhindert, dass Unbefugte auf unverschlüsselte Traps des Typs SNMP v1 und v2c zugreifen können. Wenn Sie SNMP v3 verwenden, können Sie Traps über die Verwaltungsanwendung für SNMP v3 einrichten.
 - **Kennwort für das Konto "initial":** Geben Sie das SNMP-Kennwort für das Konto mit dem Namen "initial" ein. Obwohl das Kennwort ohne Aktivierung von HTTPS gesendet werden kann, empfehlen wir es nicht. Das Kennwort für SNMP v3 kann nur einmal und vorzugsweise dann bei aktiviertem HTTPS festgelegt werden. Nach dem Einrichten des Kennworts wird das Kennwortfeld nicht mehr angezeigt. Wenn ein neues Kennwort eingerichtet werden soll, muss das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Sicherheit

Zertifikate

Zertifikate werden in Netzwerken zum Authentifizieren von Geräten verwendet. Das Gerät unterstützt zwei Zertifikattypen:

- **Client-/Serverzertifikate**
Ein Client-/Serverzertifikat identifiziert das Axis Produkt und kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA) ausgegeben worden sein. Ein selbstsigniertes Zertifikat bietet begrenzten Schutz und kann vor Erhalt eines CA-Zertifikats verwendet werden.
- **CA-Zertifikate**
CA-Zertifikate werden zum Authentifizieren von Peer-Zertifikaten verwendet, um zum Beispiel die Identität eines Authentifizierungsservers zu überprüfen, wenn das Gerät mit einem durch IEEE 802.1X geschützten Netzwerk verbunden ist. Auf dem Gerät sind mehrere CA-Zertifikate vorinstalliert.

Folgende Formate werden unterstützt:

- Zertifikatsformate: .PEM, .CER und .PFX
- Formate von privaten Schlüsseln: PKCS#1 und PKCS#12

Wichtig

Wenn Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, werden alle Zertifikate gelöscht. Vorinstallierte CA-Zertifikate werden neu installiert.



Zertifikat hinzufügen : Klicken Sie auf diese Option, um ein Zertifikat hinzuzufügen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

- **More (Mehr)**  : Anzeige weiterer Ausfüll- oder Auswahlfelder.
- **Secure keystore (Sicherer Schlüsselspeicher)**: Wählen Sie **Secure element (Sicheres Element)** oder **Trusted Platform Module 2.0** zum sicheren Speichern des privaten Schlüssels aus. Weitere Informationen zum zu wählenden sicheren Schlüsselspeicher finden Sie unter help.axis.com/en-us/axis-os#cryptographic-support.
- **Key type (Schlüsseltyp)**: Wählen Sie in der Dropdown-Liste zum Schutz des Zertifikats den Standard- oder einen anderen Verschlüsselungsalgorithmus aus.



Das Kontextmenü enthält:

- **Certificate information (Zertifikatsinformationen)**: Lassen Sie sich die Eigenschaften eines installierten Zertifikats anzeigen.
- **Zertifikat löschen**: Löschen Sie das Zertifikat.
- **Signierungsanforderung erstellen**: Erstellen Sie eine Anforderung zur Zertifikatsignierung, um sie an eine Registrierungsstelle zu senden und ein digitales Zertifikat zu erhalten.

Secure keystore (Sicherer Schlüsselspeicher)  :

- **Secure element (CC EAL6+)**: Wählen Sie diese Option aus, um sicheres Element für sicheren Schlüsselspeicher zu verwenden.
- **Trusted Platform Module 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2)**: Wählen Sie diese Option aus, um TPM 2.0 für sicheren Schlüsselspeicher zu verwenden.

IEEE 802.1x and IEEE 802.1AE MACsec (IEEE 802.1x und IEEE 802.1AE MACsec)

IEEE 802.1x ist ein IEEE-Standard für portbasierte Netzwerk-Zugriffskontrolle, die eine sichere Authentifizierung für drahtgebundene und drahtlose Netzwerk-Geräte bereitstellt. IEEE 802.1x basiert auf EAP (Extensible Authentication Protocol).

Zum Zugriff auf ein mit IEEE 802.1x geschütztes Netzwerk müssen sich die Netzwerk-Geräte authentifizieren. Die Authentifizierung erfolgt durch einen Authentifizierungsserver, üblicherweise ein RADIUS-Server (zum Beispiel FreeRADIUS und Microsoft Internet Authentication Server).

Zertifikate

Wenn die Konfiguration ohne CA-Zertifikat erfolgt, ist die Validierung des Serverzertifikats deaktiviert und das Gerät versucht, sich selbst zu authentifizieren, unabhängig vom aktuellen Netzwerk.

Bei Verwendung eines Zertifikats bei der Implementierung von Axis authentifizieren sich das Gerät und der Authentifizierungsserver mithilfe von digitalen Zertifikaten über EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol – Transport Layer Security).

Damit das Gerät auf ein netzwerkgeschütztes Netzwerk zugreifen darf, müssen Sie ein signiertes Clientzertifikat auf dem Gerät installieren.

Authentication method (Authentifizierungsmethode): Wählen Sie einen EAP-Typ aus, der für die Authentifizierung verwendet wird. Die Standardoption ist EAP-TLS. EAP-PEAP/MSCHAPv2 ist eine sicherere Option.

Clientzertifikat: Wählen Sie ein Clientzertifikat aus, um IEEE 802.1x zu verwenden. Der Authentifizierungsserver verwendet das Zertifikat zur Validierung der Identität des Clients.

CA certificate (CA-Zertifikat): Wählen Sie CA-Zertifikate zur Validierung der Identität des Authentifizierungsservers. Wenn kein Zertifikat ausgewählt sind, versucht das Gerät, sich selbst zu authentifizieren, unabhängig vom Netzwerk, mit dem es verbunden ist.

EAP-Identität: Geben Sie die mit dem Clientzertifikat verknüpfte Identität des Benutzers ein.

EAPOL-Version: Wählen Sie die in dem Netzwerk-Switch verwendete EAPOL-Version.

Use IEEE 802.1x (IEEE 802.1x verwenden): Wählen Sie diese Option aus, um das IEEE 802.1x-Protokoll zu verwenden.

IEEE 802.1AE MACsec

IEEE 802.1AE MACsec ist ein IEEE-Standard für MAC-Sicherheit (Media Access Control), der die Vertraulichkeit und Integrität verbindungsloser Daten für medienzugriffsunabhängige Protokolle definiert.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Die Einstellungen sind nur verfügbar, wenn Sie **EAP-TLS** als Authentifizierungsmethode verwenden:

Mode (Modus)

- **Dynamic CAK / EAP-TLS:** Die Standardoption. Nach einer gesicherten Verbindung prüft das Gerät, ob MACsec im Netzwerk vorhanden ist.
- **Static CAK / pre-shared key (PSK):** Wählen Sie diese Option aus, um den Schlüsselnamen und -wert für die Verbindung mit dem Netzwerk festzulegen.

Die Einstellungen sind nur verfügbar, wenn Sie **EAP-PEAP/MSCHAPv2** als Authentifizierungsmethode verwenden:

- **Password (Kennwort):** Geben Sie das Kennwort für die Benutzeridentität ein.
- **Peap version (Peap-Version):** Wählen Sie die in dem Netzwerk-Switch verwendete Peap-Version aus.
- **Label (Bezeichnung):** Wählen Sie 1 aus, um die EAP-Verschlüsselung des Client zu verwenden. Wählen Sie 2 aus, um die PEAP-Verschlüsselung des Client zu verwenden. Wählen Sie die Bezeichnung aus, die der Netzwerk-Switch bei Verwendung von Peap-Version 1 verwendet.

Brute-Force-Angriffe verhindern

Blocken: Aktivieren Sie diese Option, um Brute-Force-Angriffe zu blockieren. Ein Brute-Force-Angriff versucht über Trial-and-Error, Zugangsdaten oder Verschlüsselungsschlüssel zu erraten.

Blockierdauer: Geben Sie ein, wie viele Sekunden ein Brute-Force-Angriff blockiert werden soll.

Blockierbedingungen: Geben Sie die Anzahl der pro Sekunde zulässigen Authentifizierungsfehler ein, bevor blockiert wird. Sie können die Anzahl der zulässigen Fehler sowohl auf Seiten- als auch auf Geräteebene festlegen.

Firewall

Activate (Aktivieren): Verwenden Sie den Umschalter, um die Firewall einzuschalten.

Default Policy (Standardrichtlinie): Wählen Sie **Allow (Zulassen)** oder **Deny (Verweigern)**, um für die Firewall einen Standardstatus zuzulassen oder nicht.

Address (Adresse): Geben Sie die IP-Nummern ein, denen der Zugriff auf das Gerät erlaubt oder verweigert wird. Als Format können Sie IPv4/IPv6 oder CIDR verwenden.

Protocol (Protokoll): Wählen Sie, welches Protokoll zur Regel hinzugefügt werden soll.

Port: Geben Sie eine Portnummer zwischen 1 und 65535 ein.

Policy (Richtlinie): Wählen Sie **Allow (Zulassen)** oder **Deny (Verweigern)**, um diese Regel zuzulassen oder nicht.

Pending rules (Ausstehende Regeln): Eine Übersicht über die noch zu bestätigenden Regeln.

Confirm rules (Regeln bestätigen): Anklicken, um eine ausgewählte Regel zu aktivieren.

Active rules (Aktive Regeln): Eine Übersicht über die Regeln, die momentan auf dem Gerät ausgeführt werden.

Spezifisch signiertes Firmwarezertifikat

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Zum Installieren von Test-Firmware oder anderer benutzerdefinierter Firmware von Axis auf dem Gerät benötigen Sie ein spezifisch signiertes Firmwarezertifikat. Das Zertifikat prüft, ob die Firmware sowohl vom Geräteeigentümer als auch von Axis genehmigt wurde. Die Firmware kann nur auf einem bestimmten Gerät ausgeführt werden, das anhand seiner eindeutigen Seriennummer und Chip-ID identifiziert wird. Spezifisch signierte Firmwarezertifikate können nur von Axis erstellt werden, da Axis den Schlüssel zum Signieren besitzt.

Install (Installieren): Klicken Sie, um das Zertifikat zu installieren. Sie müssen das Zertifikat installieren, bevor Sie die Firmware installieren.



Das Kontextmenü enthält:

- **Delete certificate (Zertifikat löschen):** Löschen Sie das Zertifikat.

Konten

Accounts (Konten)



Add account (Konto hinzufügen): Klicken Sie, um ein neues Konto hinzuzufügen. Es können bis zu 100 Konten hinzugefügt werden.

Account (Konto): Geben Sie einen eindeutigen Kontonamen ein.

New password (Neues Kennwort): Geben Sie ein Kennwort für den Kontonamen ein. Kennwörter müssen aus 1 bis 64 Zeichen bestehen. Für das Kennwort sind nur die druckbaren Zeichen des ASCII-Codes (Code 32 bis 126), also Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen sowie einige Sonderzeichen zulässig.

Repeat password (Kennwort wiederholen): Geben Sie das gleiche Kennwort erneut ein.

Privileges (Rechte):

- **Administrator:** Hat uneingeschränkten Zugriff auf alle Einstellungen. Administratoren können auch Konten hinzufügen, aktualisieren, bearbeiten und entfernen.
- **Operator (Bediener):** Hat Zugriff auf alle Einstellungen, außer:
 - Alle Systemeinstellungen.
 - Apps werden hinzugefügt.
- **Betrachter:** Hat Zugriff auf:
 - Videostreams ansehen und Momentaufnahmen erstellen.
 - Aufzeichnungen ansehen und exportieren.
 - Schwenken, Neigen und Zoomen; mit PTZ-Benutzerzugriff.



Das Kontextmenü enthält:

Update account (Konto aktualisieren): Bearbeiten Sie die Eigenschaften des Kontos.

Delete account (Konto löschen): Das Konto löschen. Das Root-Konto kann nicht gelöscht werden.

Anonymous access (Anonymer Zugriff)

Allow anonymous viewing (Anonymes Betrachten zulassen): Schalten Sie diese Option ein, damit Personen als Betrachter auf das Gerät zugreifen können, ohne sich mit einem Benutzerkonto anmelden zu müssen.

Allow anonymous PTZ operating (Anonyme PTZ-Benutzung zulassen)  : Schalten Sie diese Option ein, damit anonyme Benutzer das Bild schwenken, neigen und zoomen können.

SSH accounts (SSH-Konten)

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche



Add SSH account (SSH-Konto hinzufügen): Klicken Sie, um ein neues SSH-Konto hinzuzufügen.

- **Restrict root access (Root-Zugriff beschränken):** Aktivieren, um die Funktion einzuschränken, die einen Root-Zugriff erfordert.
- **Enable SSH (SSH aktivieren):** Den SSH-Dienst aktivieren.

Account (Konto): Geben Sie einen eindeutigen Kontonamen ein.

Neues Kennwort: Geben Sie ein Kennwort für das Konto ein. Kennwörter müssen aus 1 bis 64 Zeichen bestehen. Für das Kennwort sind nur die druckbaren Zeichen des ASCII-Codes (Code 32 bis 126), also Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen sowie einige Sonderzeichen zulässig.

Repeat password (Kennwort wiederholen): Geben Sie das gleiche Kennwort erneut ein.

Comment (Anmerkung): Geben Sie eine Anmerkung ein (optional).



Das Kontextmenü enthält:

Update SSH account (SSH-Konto aktualisieren): Bearbeiten Sie die Eigenschaften des Kontos.

Delete SSH account (SSH-Konto löschen): Das Konto löschen. Das Root-Konto kann nicht gelöscht werden.

OpenID Configuration (OpenID-Konfiguration)

Wichtig

Geben Sie die richtigen Werte ein, um sicherzustellen, dass Sie sich erneut am Gerät anmelden können.

Client ID (Client-ID): Geben Sie den OpenID-Benutzernamen ein.

Outgoing Proxy (Ausgehender Proxy): Geben Sie die Proxyadresse für die OpenID-Verbindung ein, um einen Proxyserver zu verwenden.

Admin claim (Administratorenforderung): Geben Sie einen Wert für die Administratorrolle ein.

Provider URL (Provider-URL): Geben Sie den Weblink für die API-Endpunkt-Authentifizierung ein. Das Format muss `https://[insert URL]/well-known/openid-configuration` sein

Operator claim (Bedienerforderung): Geben Sie einen Wert für die Bedienerrolle ein.

Require claim (Anspruchanforderung): Geben Sie die Daten ein, die im Token enthalten sein sollen.

Viewer claim (Betrachterforderung): Geben Sie den Wert für die Betrachterrolle ein.

Remote user (Remote-Benutzer): Geben Sie einen Wert zur Identifizierung von Remote-Benutzern ein. Dadurch wird der aktuelle Benutzer auf der Weboberfläche des Geräts angezeigt.

Scopes (Bereiche): Optionale Bereiche, die Teil des Tokens sein können.

Client secret (Kundengeheimnis): Geben Sie das OpenID-Kennwort ein.

Save (Speichern): Klicken Sie hier, um die OpenID-Werte zu speichern.

Enable OpenID (OpenID aktivieren): Die aktuelle Verbindung aktivieren und die Geräteauthentifizierung über die Provider-URL zulassen.

Ereignisse

Regeln

Eine Aktionsregel definiert die Bedingungen, die dazu führen, dass das Produkt eine Aktion ausführt. Die Liste zeigt alle derzeit konfigurierten Regeln für das Produkt.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Hinweis

Es können bis zu 256 Aktionsregeln erstellt werden.



Add a rule (Regel hinzufügen): Eine Regel erstellen.

Name: Geben Sie einen Namen für die Regel ein.

Wait between actions (Wartezeit zwischen den Aktionen): Geben Sie die an (hh:mm:ss), wie viel Zeit mindestens zwischen Regelaktivierungen vergehen muss. Es ist sinnvoll, wenn die Regel beispielsweise durch Tag-Nacht-Bedingungen aktiviert wird, damit nicht aufgrund kleiner Änderungen der Lichtverhältnisse bei Sonnenaufgang und -untergang die Regel wiederholt aktiviert wird.

Bedingung: Wählen Sie eine Bedingung aus der Liste aus. Eine Bedingung muss erfüllt sein, damit das Gerät eine Aktion ausführen kann. Wenn mehrere Bedingungen festgelegt wurden, müssen zum Auslösen der Aktion alle dieser Bedingungen erfüllt sein. Informationen zu bestimmten Bedingungen finden Sie unter *Erste Schritte mit Regeln für Ereignisse*.

Die Bedingung als Auslöser verwenden: Wählen Sie diese Option aus, damit diese erste Bedingung nur als Startauslöser funktioniert. Damit bleibt die Regel nach Aktivierung so lange aktiv, wie alle anderen Bedingungen erfüllt sind, unabhängig vom Status der ersten Bedingung. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, ist die Regel nur aktiv, wenn alle Bedingungen erfüllt sind.

Bedingungen umkehren: Wählen Sie diese Option, wenn die Bedingung im Gegensatz zu Ihrer Auswahl stehen soll.



Bedingung hinzufügen: Klicken Sie darauf, um eine zusätzliche Bedingung hinzuzufügen.

Aktion: Wählen Sie eine Aktion aus der Liste aus und geben Sie die erforderlichen Informationen ein. Informationen zu bestimmten Aktionen finden Sie unter *Erste Schritte mit Regeln für Ereignisse*.

Ihr Produkt verfügt möglicherweise über einige der folgenden vorkonfigurierten Regeln:

Front-facing LED Activation: LiveStream (Aktivierung der Front-LED: LiveStream): Wenn das Mikrofon eingeschaltet ist und ein Live-Stream empfangen wird, wird die Front-LED des Audiogeräts grün.

Front-facing LED Activation: Recording (Aktivierung der Front-LED: Aufzeichnung): Wenn das Mikrofon eingeschaltet ist und eine Aufzeichnung läuft, wird die Front-LED des Audiogeräts grün.

Front-facing LED Activation: SIP (Aktivierung der Front-LED: SIP): Wenn das Mikrofon eingeschaltet ist und ein SIP-Anruf aktiv ist, ist die Front-LED des Audiogeräts grün. SIP muss auf dem Audiogerät aktiviert sein, bevor dieses Ereignis ausgelöst werden kann.

Pre-announcement tone: Play tone on incoming call (Ton vor der Ansage: Ton bei eingehendem Anruf abspielen): Wenn ein SIP-Anruf beim Audiogerät erfolgt, wird vom Gerät ein vordefinierter Audioclip abgespielt. SIP muss für das Audiogerät aktiviert sein. Damit der SIP-Anrufer einen Klingelton hört, während der Audioclip abgespielt wird, muss das SIP-Konto des Audiogeräts so konfiguriert werden, dass es den Anruf nicht automatisch beantwortet.

Pre-announcement tone: Answer call after incoming call-tone (Ton vor der Ansage: Anruf nach dem Ton für eingehende Anrufe beantworten): Nach dem Ende des Audioclips wird der eingehende SIP-Anruf beantwortet. SIP muss für das Audiogerät aktiviert sein.

Loud ringer (Lauter Klingelton): Wenn ein SIP-Anruf beim Audiogerät erfolgt, wird ein vordefinierter Audioclip abgespielt, solange die Regel aktiv ist. SIP muss für das Audiogerät aktiviert sein.

Empfänger

Sie können Ihr Gerät so einrichten, dass Empfänger über Ereignisse benachrichtigt oder Dateien gesendet werden. Die nachfolgende Liste führt alle aktuell im Produkt konfigurierten Empfänger sowie Informationen zur Konfigurierung aus.

Hinweis

Sie können bis zu 20 Empfänger erstellen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche



Einen Empfänger hinzufügen: Klicken Sie darauf, um einen Empfänger hinzuzufügen.

Name: Geben Sie den Name des Empfängers ein.

Typ: Aus der Liste auswählen:

- FTP 
 - **Host:** Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Servers ein. Stellen Sie bei der Eingabe eines Host-Namen sicher, dass unter **System > Network > IPv4 und IPv6** ein DNS-Server angegeben ist.
 - **Port:** Geben Sie die vom FTP-Server verwendete Portnummer ein. Der Standardport ist 21.
 - **Ordner:** Geben Sie den Pfad zum Verzeichnis ein, in dem Sie die Dateien speichern möchten. Wenn dieses Verzeichnis noch nicht auf dem FTP-Server eingerichtet ist, erhalten Sie beim Hochladen eine Fehlermeldung.
 - **Benutzername:** Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung ein.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung ein.
 - **Temporären Dateinamen verwenden:** Wählen Sie diese Option zum Hochladen von Dateien mit temporären, automatisch generierten Dateinamen. Die Dateien werden nach abgeschlossenem Hochladen in die gewünschten Namen umbenannt. Wenn das Hochladen abgebrochen oder unterbrochen wird, werden keine beschädigten Dateien eingestellt. Jedoch werden möglicherweise die temporären Dateien eingestellt. So wissen Sie, dass alle Dateien mit dem gewünschten Namen in Ordnung sind.
 - **Use passive FTP (Passives FTP verwenden):** Normalerweise fordert das Produkt den FTP-Zielsever zum Öffnen der Datenverbindung auf. Normalerweise initiiert das Gerät die FTP-Steuerung und die Datenverbindungen zum Zielsever. Dies ist in der Regel erforderlich, wenn zwischen dem Gerät und dem FTP-Zielsever eine Firewall eingerichtet ist.
- HTTP
 - **URL:** Geben Sie die Netzwerkadresse des HTTP-Servers und das Skript, das die Anforderung bearbeiten wird, ein. Beispielsweise `http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`.
 - **Username (Benutzername):** Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung ein.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung ein.
 - **Proxy:** Aktivieren Sie diese Option und geben Sie die erforderlichen Informationen ein, wenn für die Verbindung mit dem HTTP-Server ein Proxyserver erforderlich ist.
- HTTPS
 - **URL:** Geben Sie die Netzwerkadresse des HTTPS-Servers und das Skript, das die Anforderung bearbeiten wird, ein. Beispielsweise `https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`.
 - **Validate server certificate (Server-Zertifikat validieren):** Wählen Sie diese Option, um zu überprüfen, ob das Zertifikat von HTTPS-Server erstellt wurde.
 - **Benutzername:** Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung ein.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung ein.
 - **Proxy:** Schalten Sie diese Option ein und geben Sie die erforderlichen Informationen ein, wenn für die Verbindung mit dem HTTPS-Server ein Proxyserver erforderlich ist.
- Network storage (Netzwerk-Speicher) 

Darüber können Sie einen Netzwerk-Speicher wie NAS (Network Attached Storage) hinzufügen und als Empfänger für zu speichernde Dateien verwenden. Die Dateien werden im Format Matroska (MKV) gespeichert.

 - **Host:** Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen der Netzwerk-Speicher ein.
 - **Freigabe:** Geben Sie den Namen der Freigabe auf dem Host ein.
 - **Ordner:** Geben Sie den Pfad zum Verzeichnis ein, in dem Sie die Dateien speichern möchten.
 - **Benutzername:** Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung ein.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung ein.
- SFTP 
 - **Host:** Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Servers ein. Stellen Sie bei der Eingabe eines Host-Namen sicher, dass unter **System > Network > IPv4 und IPv6** ein DNS-Server angegeben ist.
 - **Port:** Geben Sie die vom SFTP-Server verwendete Portnummer ein. Der Standardport ist 22.
 - **Ordner:** Geben Sie den Pfad zum Verzeichnis ein, in dem Sie die Dateien speichern möchten. Wenn dieses Verzeichnis noch nicht auf dem SFTP-Server eingerichtet ist, erhalten Sie beim Hochladen eine Fehlermeldung.
 - **Benutzername:** Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung ein.
 - **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung ein.
 - **Öffentlicher SSH-Host-Schlüsseltyp (MD5):** Geben Sie der Fingerabdruck des öffentlichen Schlüssels des Zielrechners (eine hexadezimale Zeichenfolge mit 32 Stellen) ein. Der SFTP-Client unterstützt SFTP-Server, die

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

SSH-2 mit RSA-, DSA-, ECDSA- und ED25519-Schlüsseltypen verwenden. RSA ist die bevorzugte Methode während der Aushandlung, gefolgt von ECDSA, ED25519 und DSA. Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen MD5-Hostschlüssel eingeben, der von Ihrem SFTP-Server verwendet wird. Das Axis Gerät unterstützt zwar sowohl MD5- als auch SHA-256-Hash-Schlüssel, wir empfehlen jedoch die Verwendung von SHA-256, da es sicherer ist als MD5. Weitere Informationen zur Konfiguration eines SFTP-Servers mit einem Axis Gerät finden Sie im *AXIS OS-Portal*.

- **Öffentlicher SSH-Host-Schlüsseltyp (SHA256)**: Geben Sie der Fingerabdruck des öffentlichen Schlüssels des Zielrechners (eine Base64-kodierte Zeichenfolge mit 43 Stellen) ein. Der SFTP-Client unterstützt SFTP-Server, die SSH-2 mit RSA-, DSA-, ECDSA- und ED25519-Schlüsseltypen verwenden. RSA ist die bevorzugte Methode während der Aushandlung, gefolgt von ECDSA, ED25519 und DSA. Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen MD5-Hostschlüssel eingeben, der von Ihrem SFTP-Server verwendet wird. Das Axis Gerät unterstützt zwar sowohl MD5- als auch SHA-256-Hash-Schlüssel, wir empfehlen jedoch die Verwendung von SHA-256, da es sicherer ist als MD5. Weitere Informationen zur Konfiguration eines SFTP-Servers mit einem Axis Gerät finden Sie im *AXIS OS-Portal*.
- **Temporären Dateinamen verwenden**: Wählen Sie diese Option zum Hochladen von Dateien mit temporären, automatisch generierten Dateinamen. Die Dateien werden nach abgeschlossenem Hochladen in die gewünschten Namen umbenannt. Wenn das Hochladen abgebrochen oder unterbrochen wird, werden keine beschädigten Dateien eingestellt. Jedoch werden möglicherweise die temporären Dateien eingestellt. So wissen Sie, dass alle Dateien mit dem gewünschten Namen in Ordnung sind.



- **SIP or VMS (SIP oder VMS)**

SIP: Wählen Sie diese Option, um einen SIP-Anruf zu starten.

VMS: Wählen Sie diese Option, um einen VMS-Anruf zu starten.

- **From SIP account (Von SIP-Konto)**: Wählen Sie die entsprechende Option aus der Liste aus.
- **To SIP address (An SIP-Adresse)**: Geben Sie die entsprechende SIP-Adresse ein.
- **Test**: Klicken Sie hier, um die Anrufeinstellungen auf einwandfreie Funktion zu überprüfen.

- **E-Mail**

- **Send email to (E-Mail senden an)**: Geben Sie die gewünschte(n) E-Mail-Versandadresse(n) ein. Trennen Sie mehrere Adressen jeweils mit einem Komma.
- **E-Mail senden von**: Geben Sie die als Absender anzuzeigende E-Mail-Adresse ein.
- **Benutzername**: Geben Sie den Benutzernamen für den Mailserver ein. Lassen dieses Feld frei, wenn der Mailserver keine Authentifizierung erfordert.
- **Kennwort**: Geben Sie das Kennwort für den Mailserver ein. Lassen dieses Feld frei, wenn der Mailserver keine Authentifizierung erfordert.
- **Email server (SMTP) (E-Mail-Server (SMTP))**: Geben Sie den Namen des SMTP-Servers ein. Zum Beispiel smtp.gmail.com, smtp.mail.yahoo.com.
- **Port**: Geben Sie die Portnummer des SMTP-Servers ein. Zulässig sind Werte zwischen 0 und 65535. Der Standardport ist 587.
- **Verschlüsselung**: Um die Verschlüsselung zu verwenden, wählen Sie SSL bzw. TLS.
- **Server-Zertifikate validieren**: Wenn Sie eine Verschlüsselung verwenden, wählen Sie diese Option zur Überprüfung der Identität des Geräts. Das Zertifikat kann ein eigensigniertes oder ein von einer Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA) ausgestelltes Zertifikat sein.
- **POP authentication (POP-Authentifizierung)**: Schalten Sie diese Option ein, um den Namen des POP-Servers einzugeben, z.B. pop.gmail.com.

Hinweis

Einige E-Mail-Dienste verwenden Sicherheitsfilter, die verhindern, dass Benutzer eine große Anzahl von Anhängen erhalten oder anzeigen, geplante E-Mails erhalten usw. Prüfen Sie die Sicherheitsrichtlinien des E-Mail-Anbieters, damit Ihr E-Mail-Konto nicht gesperrt wird oder die erwarteten E-Mails nicht verloren gehen.

- **TCP**

- **Host**: Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Servers ein. Stellen Sie bei der Eingabe eines Host-Namen sicher, dass unter **System > Network > IPv4 und IPv6** ein DNS-Server angegeben ist.
- **Port**: Geben Sie die Nummer des für den Zugriff auf den Server verwendeten Ports ein.

Test: Klicken auf dieses Feld, um die Einrichtung zu überprüfen.



Das Kontextmenü enthält:

Empfänger anzeigen: Klicken Sie darauf, um die Details zu den Empfängern zu sehen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Empfänger kopieren: Klicken Sie darauf, um einen Empfänger zu kopieren. Beim Kopieren können Sie Änderungen am neuen Empfänger vornehmen.

Empfänger löschen: Klicken Sie darauf, um den Empfänger dauerhaft zu löschen.

Zeitpläne

Zeitpläne und Impulse können als Bedingungen in Regeln verwendet werden. Die nachfolgende Liste führt alle aktuell im Produkt konfigurierten Zeitpläne und Impulse sowie Informationen zur Konfigurierung auf.



Zeitplan hinzufügen: Klicken Sie hier, um einen Zeitplan oder Impuls zu erstellen.

Manuelle Auslöser

Mithilfe des manuellen Auslösers können Sie eine Regel manuell auslösen. Der manuelle Auslöser kann beispielsweise zum Validieren von Aktionen beim Installieren und Konfigurieren des Produkts verwendet werden.

MQTT

MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) ist ein Standardprotokoll für das Internet der Dinge (IoT). Es wurde für eine vereinfachte IoT-Integration entwickelt und wird in einer Vielzahl von Branchen zum Anschließen von Remote-Geräten mit kleinem Code-Footprint und minimaler Netzwerkbandbreite verwendet. Der MQTT-Client in der Axis Geräte-Firmware kann die Integration der im Gerät erzeugten Daten und Ereignisse in Systeme vereinfachen, bei denen es sich nicht um Video Management Software (VMS) handelt.

Richten Sie das Gerät als MQTT-Client ein. Die MQTT-Kommunikation basiert auf zwei Entitäten, den Clients und dem Broker. Die Clients können Nachrichten senden und empfangen. Der Broker ist für das Routing von Nachrichten zwischen den Clients zuständig.

Weitere Informationen zu MQTT finden Sie im *AXIS OS Portal*.

ALPN

Bei ALPN handelt es sich um eine TLS/SSL-Erweiterung, mit der während der Handshake-Phase der Verbindung zwischen Client und Server ein Anwendungsprotokoll ausgewählt werden kann. Auf diese Weise können Sie die MQTT-Datenverkehr über denselben Port zulassen, der für andere Protokolle wie HTTP verwendet wird. In einigen Fällen ist möglicherweise kein dedizierter Port für die MQTT-Kommunikation vorhanden. Eine Lösung besteht in diesem Fall in der Verwendung von ALPN, um die von den Firewalls erlaubte Verwendung von MQTT als Anwendungsprotokoll auf einem Standardport zu nutzen.

MQTT-Client

Verbinden: Aktivieren oder deaktivieren Sie den MQTT-Client.

Status: Zeigt den aktuellen Status des MQTT-Clients an.

Broker

Host: Geben Sie den Host-Namen oder die Adresse des MQTT-Servers ein.

Protokoll: Wählen Sie das zu verwendende Protokoll aus.

Port: Geben Sie die Portnummer ein.

- 1883 ist der Standardwert für MQTT über TCP
- 8883 ist der Standardwert für MQTT über SSL
- 80 ist der Standardwert für MQTT über WebSocket
- 443 ist der Standardwert für MQTT über WebSocket Secure

ALPN protocol (ALPN-Protokoll): Geben Sie den Namen des ALPN-Protokolls ein, den Sie vom Anbieter Ihres MQTT-Brokers erhalten haben. Dies gilt nur für MQTT über SSL und MQTT über WebSocket Secure.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Username (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen ein, den der Client für den Zugriff auf den Server verwenden soll.

Kennwort: Geben Sie ein Kennwort für den Benutzernamen ein.

Client-ID: Geben Sie eine Client-ID ein. Die Client-ID wird an den Server gesendet, wenn der Client eine Verbindung herstellt.

Sitzung bereinigen: Steuert das Verhalten bei Verbindung und Trennungszeit. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die Statusinformationen beim Verbinden und Trennen verworfen.

HTTP proxy (HTTP-Proxy): eine URL mit einer maximalen Länge von 255 Byte. Sie können das Feld leer lassen, wenn Sie keinen HTTP-Proxy verwenden möchten.

HTTPS proxy (HTTPS-Proxy): eine URL mit einer maximalen Länge von 255 Byte. Sie können das Feld leer lassen, wenn Sie keinen HTTPS-Proxy verwenden möchten.

Keep alive interval (Keep-Alive-Intervall): Hiermit kann der Client erkennen, wann der Server nicht mehr verfügbar ist, ohne auf das lange TCP/IP-Timeout warten zu müssen.

Timeout (Zeitüberschreitung): Das Zeitintervall in Sekunden, in dem eine Verbindung hergestellt werden kann. Standardwert: 60

Device topic prefix (Themenpräfix des Geräts): Wird in den Standardwerten für das Thema in der Verbindungsnachricht und der LWT-Nachricht auf der Registrierkarte MQTT Client und in den Veröffentlichungsbedingungen auf der Registrierkarte MQTT-Veröffentlichung verwendet.

Reconnect automatically (Automatisch wiederverbinden): Gibt an, ob der Client nach einer Trennung der Verbindung die Verbindung automatisch wiederherstellen soll.

Nachricht zum Verbindungsaufbau

Gibt an, ob eine Nachricht gesendet werden soll, wenn eine Verbindung hergestellt wird.

Nachricht senden: Aktivieren Sie diese Option, damit Nachrichten versendet werden.

Standardeinstellung verwenden: Deaktivieren Sie diese Option, um Ihre eigene Standardnachricht eingeben zu können.

Thema: Geben Sie das Thema der Standardnachricht ein.

Nutzlast: Geben Sie den Inhalt der Standardnachricht ein.

Beibehalten: Wählen Sie diese Option, um den Status des Clients bei diesem Thema beizubehalten.

QoS: Ändern Sie die QoS-Ebene für den Paketfluss.

Nachricht zum letzten Willen und Testament

Mit Letzter Wille und Testament (LWT) kann ein Client bei der Verbindung mit dem Broker ein Testament zusammen mit seinen Zugangsdaten bereitstellen. Wenn der Kunde die Verbindung irgendwann später auf nicht ordnungsgemäße Weise abbricht (vielleicht weil seine Stromquelle deaktiviert ist), kann er den Broker eine Nachricht an andere Kunden übermitteln lassen. Diese LWT-Nachricht hat dieselbe Form wie eine normale Nachricht und wird über die gleiche Mechanik geroutet.

Nachricht senden: Aktivieren Sie diese Option, damit Nachrichten versendet werden.

Standardeinstellung verwenden: Deaktivieren Sie diese Option, um Ihre eigene Standardnachricht eingeben zu können.

Thema: Geben Sie das Thema der Standardnachricht ein.

Nutzlast: Geben Sie den Inhalt der Standardnachricht ein.

Beibehalten: Wählen Sie diese Option, um den Status des Clients bei diesem Thema beizubehalten.

QoS: Ändern Sie die QoS-Ebene für den Paketfluss.

MQTT publication (MQTT-Veröffentlichung)

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Use default topic prefix (Standard-Themenpräfix verwenden): Wählen Sie diese Option aus, um das Standard-Themenpräfix zu verwenden, das im Gerätethemenpräfix auf der Registerkarte **MQTT client (MQTT-Client)** definiert ist.

Include topic name (Themanamen einschließen): Wählen Sie diese Option aus, um das Thema einzufügen, das die Bedingung des MQTT-Themas beschreibt.

Include topic namespaces (Themen-Namespaces einschließen): Wählen Sie diese Option aus, um Namespaces des ONVIF-Themas im MQTT-Thema einzuschließen.

Include serial number (Seriennummer hinzufügen): Wählen Sie diese Option, um die Seriennummer des Geräts in die MQTT-Nutzlast einzuschließen.

+ Bedingung hinzufügen: Klicken Sie darauf, um eine Bedingung hinzuzufügen.

Retain (Beibehalten): Definiert, welche MQTT-Meldungen als beibehalten gesendet werden.

- **None (Keine):** Alle Melden werden als nicht beibehalten gesendet.
- **Property (Eigenschaft):** Es werden nur statusbehaftete Meldungen als beibehalten gesendet.
- **Alle:** Es werden nur statuslose Meldungen als beibehalten gesendet.

QoS: Wählen Sie die gewünschte Stufe für die MQTT-Veröffentlichung.

MQTT-Abonnements

+ Abonnement hinzufügen: Klicken Sie darauf, um ein neues MQTT-Abonnement hinzuzufügen.

Abonnementfilter: Geben Sie das MQTT-Thema ein, das Sie abonnieren möchten.

Themenpräfix des Geräts verwenden: Fügen Sie den Abonnementfilter als Präfix zum MQTT-Thema hinzu.

Abonnementart:

- **Statuslos:** Wählen Sie diese Option, um MQTT-Meldungen in statuslose Meldungen zu konvertieren.
- **Statusbehaftet:** Wählen Sie diese Option, um MQTT-Meldungen in Bedingungen zu konvertieren. Als Status wird der Nutzlast verwendet.

QoS: Wählen Sie die gewünschte Stufe für das MQTT-Abonnement.

MQTT-Overlays

Hinweis

Stellen Sie eine Verbindung mit einem MQTT-Broker her, bevor Sie MQTT-Overlay-Modifikatoren hinzufügen.

+ Overlay-Modifikator hinzufügen: Klicken Sie hier, um einen neuen Overlay-Modifikator hinzuzufügen.

Themenfilter: Fügen Sie das MQTT-Thema hinzu, das die Daten enthält, die im Overlay angezeigt werden sollen.

Datenfeld: Geben Sie den Schlüssel für die Nutzdaten der Nachricht an, die Sie im Overlay anzeigen möchten, vorausgesetzt, die Nachricht ist im JSON-Format.

Modifikator: Verwenden Sie beim Erstellen des Overlays den resultierenden Modifikator.

- Modifikatoren, die mit **#XMP** beginnen, zeigen alle vom Thema empfangenen Daten an.
- Modifikatoren, die mit **#XMD** beginnen, zeigen die im Datenfeld angegebenen Daten an.

Speicher

Network storage (Netzwerk-Speicher)

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Ignore (Ignorieren): Schalten Sie diese Option ein, um den Netzwerk-Speicher zu ignorieren.

Add network storage (Netzwerk-Speicher hinzufügen): Klicken Sie auf diese Option zum Hinzufügen einer Netzwerk-Freigabe, auf der Sie Aufzeichnungen speichern können.

- **Adresse:** Geben Sie die IP-Adresse des Host-Servers, in der Regel ein NAS (Network Attached Storage), ein. Wir empfehlen Ihnen, den Host für eine statische IP-Adresse zu konfigurieren (nicht DHCP, da sich eine dynamische IP-Adresse ändern kann) oder DNS zu verwenden. Namen des Typs Windows SMB/CIFS werden nicht unterstützt.
- **Netzwerk-Freigabe:** Geben Sie den Namen des freigegebenen Speicherorts auf dem Host-Server ein. Mehrere Axis Geräte können dieselbe Netzwerk-Freigabe verwenden, da jedes Gerät einen eigenen Ordner erhält.
- **User (Benutzer):** Wenn der Server eine Anmeldung erfordert, geben Sie den Benutzernamen ein. Zur Anmeldung an einem bestimmten Domainserver geben Sie DOMAIN\Benutzername ein.
- **Kennwort:** Wenn der Server eine Anmeldung erfordert, geben Sie das Kennwort ein.
- **SMB-Version:** Wählen Sie die SMB-Speicherprotokollversion für die Verbindung mit dem NAS. Wenn Sie **Auto** wählen, versucht das Gerät, eine der sicheren Versionen SMB zu installieren: 3.02, 3.0 oder 2.1. Wählen Sie 1.0 oder 2.0 zur Herstellung einer Verbindung zu älteren NAS, die höhere Versionen nicht unterstützen. Weitere Informationen zur SMB-Unterstützung in Axis Geräten finden Sie *hier*.
- **Add share without testing (Freigabe ohne Test hinzufügen):** Wählen Sie diese Option, um die Netzwerk-Freigabe hinzuzufügen, auch wenn während des Verbindungstests ein Fehler erkannt wurde. Bei dem Fehler kann es beispielsweise sein, dass Sie kein Kennwort eingegeben haben, obwohl für den Server ein Kennwort erforderlich ist.

Remove network storage (Netzwerk-Speicher entfernen): Klicken Sie hier, um die Verbindung zur Netzwerk-Freigabe zu trennen, zu lösen oder zu entfernen. Dadurch werden alle Einstellungen für die Netzwerk-Freigabe entfernt.

Unbind (Lösen): Klicken Sie hier, um die Netzwerk-Freigabe zu lösen und zu trennen.

Bind (Zuweisen): Klicken Sie hier, um die Netzwerk-Freigabe zuzuweisen und zu verbinden.

Unmount (Trennen): Klicken Sie hier, um die Netzwerk-Freigabe zu trennen.

Mount (Einbinden): Klicken Sie hier, um die Netzwerk-Freigabe einzubinden.

Write protect (Schreibschutz): Schalten Sie diese Option ein, damit nicht mehr auf die Netzwerk-Freigabe geschrieben werden kann und bestehende Aufzeichnungen nicht entfernt werden können. Eine schreibgeschützte Netzwerk-Freigabe kann nicht formatiert werden.

Retention time (Aufbewahrungszeit): Wählen Sie, wie lange die Aufzeichnungen gespeichert werden, um die Datenmenge alter Aufzeichnungen zu begrenzen oder die Bestimmungen zur Datenspeicherung einzuhalten. Wenn der Netzwerk-Speicher voll ist, werden alte Aufzeichnungen gelöscht, bevor der ausgewählte Zeitraum verstrichen ist.

Tools (Werkzeuge)

- **Test connection (Verbindung testen):** Prüfen Sie die Verbindung zur Netzwerk-Freigabe.
- **Format (Formatieren):** Formatieren Sie die Netzwerk-Freigabe, wenn zum Beispiel schnell alle Daten gelöscht werden müssen. CIFS ist die verfügbare Dateisystemoption.

Use tool (Werkzeug verwenden): Klicken Sie hier, um das ausgewählte Werkzeug zu aktivieren.

Integrierter Speicher

Wichtig

Gefahr von Datenverlust und Beschädigung von Aufzeichnungen. Die SD-Karte darf nicht entfernt werden, während das Gerät in Betrieb ist. Trennen Sie die SD-Karte, bevor Sie sie entfernen.

Trennen: Klicken Sie hier, um die SD-Karte sicher zu entfernen.

Schreibschutz: Aktivieren Sie diese Option, damit nicht mehr auf die SD-Karte geschrieben werden kann und bestehende Aufzeichnungen nicht entfernt werden können. Eine schreibgeschützte SD-Karte kann nicht formatiert werden.

Automatisch formatieren: Aktivieren Sie diese Option, um eine neu eingesetzte SD-Karte automatisch zu formatieren. Sie wird als Dateisystem ext4 formatiert.

Ignorieren: Aktivieren Sie diese Option, um die Speicherung der Aufzeichnungen auf der SD-Karte zu beenden. Wenn Sie die SD-Karte ignorieren, erkennt das Gerät nicht mehr, dass die Karte vorhanden ist. Diese Einstellung steht nur Administratoren zur Verfügung.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Aufbewahrungszeit: Wählen Sie, wie lange die Aufzeichnungen gespeichert werden, um die Datenmenge alter Aufzeichnungen zu begrenzen oder die Bestimmungen zur Datenspeicherung einzuhalten. Wenn die SD-Karte voll ist, werden alte Aufzeichnungen gelöscht, bevor der ausgewählte Zeitraum verstrichen ist.

Werkzeuge

- **Überprüfen:** Überprüfen Sie die SD-Speicherkarte auf Fehler. Diese Funktion steht nur für das Dateisystem ext4 zur Verfügung.
- **Reparieren:** Beheben Sie Fehler im Dateisystem ext4. Um eine SD-Karte mit dem Dateisystem VFAT zu reparieren, werfen Sie die SD-Karte aus und setzen Sie sie einem Computer ein, bevor Sie die Festplattenreparatur durchführen.
- **Format (Formatieren):** Formatieren Sie die SD-Karte zum Beispiel, wenn das Dateisystem geändert oder alle Daten schnell gelöscht werden sollen. Die beiden verfügbaren Dateisysteme sind VFAT und ext4. Das Format ext4 wird wegen des Schutzes vor Datenverlust beim Auswerfen der Karte oder bei plötzlichem Stromausfall empfohlen. Sie benötigen jedoch einen externen ext4-Treiber oder eine Anwendung, um unter Windows® auf das Dateisystem zuzugreifen.
- **Encrypt (Verschlüsseln):** Verwenden Sie dieses Tool, um die SD-Karte zu formatieren und die Verschlüsselung zu aktivieren. **Encrypt (Verschlüsseln)** löscht alle auf der SD-Karte gespeicherten Daten. Nach der Verschlüsselung mit **Encrypt** sind alle auf der SD-Karte gespeicherten Daten mittels Verschlüsselung geschützt.
- **Decrypt (Entschlüsseln):** Verwenden Sie dieses Tool, um die SD-Karte ohne Verschlüsselung zu formatieren. **Decrypt (Entschlüsseln)** löscht alle auf der SD-Karte gespeicherten Daten. Nach der Entschlüsselung mit **Decrypt** sind die auf der SD-Karte gespeicherten Daten nicht mehr mittels Verschlüsselung geschützt.
- **Change password (Kennwort ändern):** Ändern Sie das zum Verschlüsseln der SD-Karte erforderliche Kennwort.

Use tool (Werkzeug verwenden): Klicken Sie hier, um das ausgewählte Werkzeug zu aktivieren.

Wear trigger (Auslöser für Abnutzung): Legen Sie einen Wert für die Abnutzung der SD-Speicherkarte fest, bei dem eine Aktion ausgelöst werden soll. Der Abnutzungsgrad reicht von 0 bis 200 %. Eine neue SD-Karte, die noch nie verwendet wurde, hat einen Abnutzungsgrad von 0 %. Ein Abnutzungsgrad von 100 % gibt an, dass die zu erwartende Lebensdauer der SD-Karte bald abläuft. Wenn der Abnutzungsgrad 200% erreicht, besteht ein hohes Risiko einer Fehlfunktion der SD-Karte. Wir empfehlen Ihnen, den Auslöser für Abnutzung auf 80 bis 90 % einzustellen. Dadurch haben Sie Zeit, Aufzeichnungen herunterzuladen und die SD-Karte zu ersetzen, bevor sie möglicherweise abgenutzt ist. Mit dem Auslöser für Abnutzung können Sie ein Ereignis einrichten und sich eine Benachrichtigung senden lassen, wenn der Abnutzungsgrad den von Ihnen festgelegten Wert erreicht.

Videostreamprofile

Ein Videostreamprofil besteht aus einer Gruppe von Einstellungen, die sich auf den Videostream auswirken. Videostreamprofile können in verschiedenen Situationen verwendet werden, z. B. bei der Erstellung von Ereignissen und der Verwendung von Aufzeichnungsregeln.



Add stream profile (Videostreamprofil hinzufügen): Klicken Sie, um ein neues Videostreamprofil zu erstellen.

Preview (Vorschau): Vorschau des Videostreams mit den ausgewählten Einstellungen des Videostreamprofils. Die Vorschau wird aktualisiert, wenn Sie die Einstellungen auf der Seite ändern. Wenn Ihr Gerät unterschiedliche Sichtbereiche hat, können Sie den Sichtbereich in der Dropdown-Ansicht in der unteren linken Ecke des Bildes ändern.

Name: Fügen Sie einen Namen für Ihr Profil hinzu.

Description (Beschreibung): Fügen Sie eine Profilbeschreibung hinzu.

Video codec (Video-Codec): Wählen Sie den Video-Codec aus, der für das Profil verwendet werden soll.

Resolution (Auflösung): Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Frame rate (Bildrate): Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Compression (Komprimierung): Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Zipstream  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Optimize for storage (Für Speicherung optimieren)  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Dynamic FPS (Dynamische Bilder pro Sekunde)  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Dynamic GOP (Dynamic Group of Pictures)  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Mirror (Spiegelung)  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

GOP length (GOP-Länge)  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Bitrate control (Bitratensteuerung): Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

Include overlays (Overlays einbeziehen): Wählen Sie den Typ der einzubeziehenden Overlays aus. Weitere Informationen zum Hinzufügen von Overlays finden Sie unter *Overlays auf Seite 52*.

Include audio (Audio einbeziehen)  : Siehe *Videostream auf Seite 50* für eine Beschreibung dieser Einstellung.

ONVIF

ONVIF-Konten

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) ist ein globaler Schnittstellenstandard, der Endbenutzern, Integratoren, Beratern und Herstellern die Nutzung der Vorteile von Netzwerk-Videotechnologie erleichtert. ONVIF sorgt für die Kompatibilität zwischen Produkten unterschiedlicher Hersteller, erhöhte Flexibilität, verringerte Kosten und zukunftssichere Systeme.

Beim Erstellen eines ONVIF-Kontos wird automatisch die ONVIF-Kommunikation aktiviert. Verwenden Sie den Kontonamen und das Kennwort für sämtliche ONVIF-Kommunikation mit dem Gerät. Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten für die Axis Developer Community auf axis.com.



Add accounts (Konten hinzufügen): Klicken Sie darauf, um ein neues ONVIF-Konto hinzuzufügen.

Account (Konto): Geben Sie einen eindeutigen Kontonamen ein.

Neues Kennwort: Geben Sie ein Kennwort für das Konto ein. Kennwörter müssen aus 1 bis 64 Zeichen bestehen. Für das Kennwort sind nur die druckbaren Zeichen des ASCII-Codes (Code 32 bis 126), also Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen sowie einige Sonderzeichen zulässig.

Repeat password (Kennwort wiederholen): Geben Sie das gleiche Kennwort erneut eingeben.

Rolle:

- **Administrator**: Hat uneingeschränkten Zugriff auf alle Einstellungen. Administratoren können auch Konten hinzufügen, aktualisieren, bearbeiten und entfernen.
- **Operator (Bediener)**: Hat Zugriff auf alle Einstellungen, außer:
 - Alle Systemeinstellungen.
 - Apps werden hinzugefügt.
- **Media account (Medienkonto)**: Erlaubt nur Zugriff auf den Videostream.



Das Kontextmenü enthält:

Update account (Konto aktualisieren): Bearbeiten Sie die Eigenschaften des Kontos.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Delete account (Konto löschen): Das Konto löschen. Das Root-Konto kann nicht gelöscht werden.

ONVIF-Medienprofile

Ein ONVIF-Medienprofil besteht aus einem Satz von Konfigurationen, mit deren Hilfe Sie die Medienstream-Einstellungen ändern können. Sie können neue Profile mit Ihren eigenen Konfigurationen erstellen oder vorkonfigurierte Profile für eine schnelle Einrichtung verwenden.



Add media profile (Medienprofil hinzufügen): Klicken Sie darauf, um ein neues ONVIF-Medienprofil hinzuzufügen.

Profile name (Profilname): Fügen Sie einen Namen für das Medienprofil hinzu.

Video source (Videoquelle): Wählen Sie die Videoquelle für Ihre Konfiguration aus.

- **Select configuration (Konfiguration wählen):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Konfiguration aus der Liste. Die Konfigurationen in der Dropdown-Liste entsprechen den Videokanälen des Geräts, einschließlich Multiviews, Sichtbereichen und virtuellen Kanälen.

Video encoder (Video-Encoder): Wählen Sie das Videokodierungsformat für Ihre Konfiguration aus.

- **Select configuration (Konfiguration wählen):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Konfiguration aus der Liste aus und passen Sie die Kodierungseinstellungen an. Die Konfigurationen in der Dropdown-Liste dienen als Kennungen/Namen der Konfiguration des Video-Encoders. Wählen Sie Benutzer 0 bis 15 aus, um Ihre eigenen Einstellungen anzuwenden, oder wählen Sie einen der Standardbenutzer aus, wenn Sie vordefinierte Einstellungen für ein bestimmtes Codierungsformat verwenden möchten.

Hinweis

Aktivieren Sie Audio im Gerät, um die Option zur Auswahl einer Audioquelle und Audio-Encoder-Konfiguration zu erhalten.

Audio source (Audioquelle)  : Wählen Sie die Audioeingangsquelle für Ihre Konfiguration aus.

- **Select configuration (Konfiguration wählen):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Konfiguration aus der Liste aus und passen Sie die Audioeinstellungen an. Die Konfigurationen in der Dropdown-Liste entsprechen den Audioeingängen des Geräts. Wenn das Gerät über einen Audioeingang verfügt, ist es user0. Wenn das Gerät über mehrere Audioeingänge verfügt, werden weitere Benutzer in der Liste angezeigt.

Audio encoder (Audio-Encoder)  : Wählen Sie das Audiokodierungsformat für Ihre Konfiguration aus.

- **Select configuration (Konfiguration wählen):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Konfiguration aus der Liste aus und passen Sie die Audio-Kodierungseinstellungen an. Die Konfigurationen in der Dropdown-Liste dienen als Kennungen/Namen der Konfiguration des Audio-Encoders.

Metadata (Metadaten): Wählen Sie die Metadaten aus, die in Ihre Konfiguration einbezogen werden sollen.

- **Select configuration (Konfiguration wählen):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Konfiguration aus der Liste aus und passen Sie die Metadaten-Einstellungen an. Die Konfigurationen in der Dropdown-Liste dienen als Kennungen/Namen der Konfiguration der Metadaten.

PTZ  : Wählen Sie die PTZ-Einstellungen für Ihre Konfiguration aus.

- **Select configuration (Konfiguration wählen):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Konfiguration aus der Liste aus und passen Sie die PTZ-Einstellungen an. Die Konfigurationen in der Dropdown-Liste entsprechen den Videokanälen des Geräts mit PTZ-Unterstützung.

Create (Erstellen): Klicken Sie hier, um Ihre Einstellungen zu speichern und das Profil zu erstellen.

Cancel (Abbrechen): Klicken Sie hier, um die Konfiguration abzubrechen und alle Einstellungen zu löschen.

profile_x: Klicken Sie auf den Profilnamen, um das vorkonfigurierte Profil zu öffnen und zu bearbeiten.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Analytische Metadaten

Metadatenproduzenten

Listet die Apps auf, die Metadaten streamen, sowie die Kanäle, die sie verwenden.

Producer (Produzent): Die App, die Metadaten erzeugt. Unterhalb der App befindet sich eine Liste der Metadatentypen, die die App vom Gerät streamt.

Kanal: Der Kanal, den die App verwendet. Wählen Sie diese Option, um den Metadatenstream zu aktivieren. Schalten Sie diese Option aus aus Gründen der Kompatibilität oder Ressourcenverwaltung.

Melder

Kameramanipulation

Der Manipulationsmelder der Kamera generiert einen Alarm, wenn sich die Szene ändert, beispielsweise wenn das Objektiv abgedeckt, besprüht oder stark defokussiert ist, und die in **Trigger delay (Verzögerung beim Auslösen)** festgelegte Zeit verstrichen ist. Der Manipulationsmelder wird nur aktiviert, wenn die Kamera mindestens 10 Sekunden lang nicht bewegt wurde. In dieser Zeit richtet der Melder ein Szenemodell ein, um durch einen Vergleich Manipulationen in aktuellen Bildern zu erkennen. Stellen Sie zur ordnungsgemäßen Einrichtung des Szenemodells sicher, dass die Kamera fokussiert ist, die Lichtbedingungen stimmen und die Kamera nicht auf eine konturlose Szene wie etwa eine leere Wand gerichtet ist. Die Funktion Kamera-Manipulation kann auch als Bedingung für das Auslösen von Aktionsregeln verwendet werden.

Verzögerung beim Auslösen: Geben Sie ein, wie lange die Manipulationsbedingungen gegeben sein müssen, bevor der Alarm ausgelöst wird. So können falsche Alarmer bei bekannten Bedingungen, die das Bild beeinträchtigen, verhindert werden.

Auslösen bei dunklem Bild: Es ist schwer möglich einen Alarm zu generieren, wenn das Kameraobjektiv besprüht wird, denn dieses Ereignis ist unmöglich von anderen Situationen zu unterscheiden, in denen der gleiche Effekt auftritt, also wenn sich etwa die Lichtverhältnisse ändern. Aktivieren Sie diese Einstellung, um in allen Fällen, in denen sich das Bild verdunkelt, Alarmer zu erzeugen. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, erzeugt es keinen Alarm, wenn sich das Bild verdunkelt.

Hinweis

Zur Erfassung von Manipulationsversuchen in statischen und nicht überfüllten Szenen.

Audioerkennung

Diese Einstellungen sind für jeden Audioeingang verfügbar.

Lautstärke: Die Lautstärke kann auf einen Wert von 0 bis 100 festgelegt werden, wobei 0 die empfindlichste und 100 die unempfindlichste Einstellung ist. Richten Sie die Lautstärke mithilfe der Aktivitätsanzeige als Richtwert ein. Beim Erstellen von Ereignissen kann der Schallpegel als Bedingung verwendet werden. Sie können wählen, ob eine Aktion ausgelöst werden soll, wenn der Schallpegel den eingestellten Wert übersteigt, unter- oder überschreitet.

Stoßerkennung

Stoßmelder: Aktivieren Sie diese Option, damit ein Alarm erzeugt wird wenn das Gerät von einem Objekt getroffen oder manipuliert wird.

Empfindlichkeitsstufe: Bewegen Sie den Schieberegler, um die Empfindlichkeitsstufe einzustellen, bei der das Gerät einen Alarm erzeugen soll. Bei einem niedrigen Wert erzeugt das Gerät nur bei starkem Schlag einen Alarm. Bei einem hohen Wert erzeugt das Gerät schon bei leichter Manipulation einen Alarm.

Zubehör

E/A-Ports

Schließen Sie externe Geräte über digitale Eingänge an, die zwischen geöffnetem und geschlossenem Schaltkreis wechseln können, wie etwa PIR-Sensoren, Tür- oder Fensterkontakte und Glasbruchmelder.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Schließen Sie externe Geräte wie Relais und LEDs über digitale Ausgänge an. Sie können verbundene Geräte über die VAPIX® Application Programming Interface oder über die Weboberfläche aktivieren.

Port

Name: Bearbeiten Sie den Text, um den Port umzubenennen.

Direction (Richtung):  gibt an, dass es sich bei dem Port um einen Eingangsanschluss handelt.  gibt an, dass es sich um einen Ausgangsanschluss handelt. Wenn der Port konfigurierbar ist, können Sie auf die Symbole klicken, um zwischen Eingang und Ausgang zu wechseln.

Normal state (Normalzustand): Klicken Sie auf  für einen geöffneten Schaltkreis" und auf  für einen geschlossenen Schaltkreis.

Current state (Aktueller Status): Zeigt den aktuellen Status der Ports an. Der Ein- oder Ausgang wird aktiviert, wenn der aktuelle Zustand vom Normalzustand abweicht. Ein Eingang am Gerät ist offen, wenn er getrennt ist oder eine Spannung von mehr als 1 V Gleichstrom anliegt.

Hinweis

Der Schaltkreis des Ausgangs ist während eines Neustarts offen. Nach abgeschlossenem Neustart nimmt der Schaltkreis wieder die normale Position an. Wenn die Einstellungen auf dieser Seite geändert werden, nehmen die Schaltkreise der Ausgänge wieder ihre jeweiligen normalen Positionen an, wobei es unerheblich ist, ob aktive Auslöser vorliegen.

Supervised (Überwacht)  : Aktivieren Sie diese Option, um Aktionen zu erkennen und auszulösen, wenn jemand die Verbindung zu digitalen E/A-Geräten manipuliert. Sie können nicht nur erkennen, ob ein Eingang geöffnet oder geschlossen ist, sondern auch, ob jemand diesen manipuliert hat (d. h. abgeschnitten oder gekürzt). Zur Überwachung der Verbindung ist im externen E/A-Kreis zusätzliche Hardware (Abschlusswiderstände) erforderlich.

Edge-to-Edge

Mit **Audio pairing (Audio-Kopplung)** können kompatible Netzwerk-Lautsprecher oder Mikrofone von Axis so eingesetzt werden, als seien sie Teil des Hauptgeräts. Nach den Kopplung fungiert der Netzwerklautsprecher als Audioausgabegerät, mit dem Audioclips abgespielt und Audio übertragen werden kann.

Wichtig

Um diese Funktion mit einer Video Management Software (VMS) verwenden zu können, koppeln Sie zuerst das Gerät mit dem Lautsprecher und fügen dann Ihrer VMS das Gerät hinzu.

Legen Sie in der Ereignisregel ein Limit für „Zwischen Aktionen warten (hh:mm:ss)“ fest, wenn Sie ein mit dem Netzwerk gekoppeltes Audiogerät in einer Ereignisregel mit „Audioerfassung“ als Bedingung und „Wiedergabe von Audio-Clips“ als Aktion verwenden. Damit wird eine Rückkopplungsschleife vermieden, wenn das erfassende Mikrofon Audio vom Lautsprecher mit aufnimmt.

Audiokopplung

Address (Adresse): Geben Sie den Host-Namen oder die IP-Adresse des Netzwerk-Lautsprechers ein.

Username (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen ein.

Password (Kennwort): Geben Sie ein Benutzerkennwort ein.

Speaker pairing (Lautsprecher-Kopplung): Wählen Sie diese Option, um einen Netzwerk-Lautsprecher zu koppeln.

Clear fields (Felder löschen): Klicken Sie hier, um alle Felder zu löschen.

Connect (Verbinden): Klicken Sie hier, um eine Verbindung mit dem Lautsprecher herzustellen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Mit der Radarkopplung können Sie eine Kamera mit einem kompatiblen Axis Radar koppeln und beide Geräte mit dieser Kamera konfigurieren.

Radarkopplung

Address (Adresse): Geben Sie den Host-Namen oder die IP-Adresse des Radars ein.

Username (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen des Radars ein.

Password (Kennwort): Geben Sie das Kennwort für den Radar ein.

Clear fields (Felder löschen): Klicken Sie hier, um alle Felder zu löschen.

Connect (Verbinden): Klicken Sie hier, um eine Verbindung zum Radar herzustellen.

Bei Verbindung sind die Radareinstellungen im Hauptmenü verfügbar. Weitere Informationen zu Radareinstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch des gekoppelten Radars.

Protokolle

Protokolle und Berichte

Berichte

- **View the device server report (Geräteserver-Bericht anzeigen):** Zeigt Informationen zum Produktstatus in einem Popup-Fenster bereit. Das Zugangsprotokoll wird automatisch dem Server-Bericht angefügt.
- **Download the device server report (Bericht zum Geräteserver herunterladen):** Dabei wird eine .zip-Datei mit dem vollständigen Server-Bericht als Textdatei im Format UTF-8 sowie einer Momentaufnahme der aktuellen Live-Ansicht erstellt. Schließen Sie beim Kontakt mit dem Support stets die ZIP-Datei des Server-Berichts ein.
- **Download the crash report (Absturzbericht herunterladen):** So wird ein Archiv mit ausführlichen Informationen zum Produktstatus heruntergeladen. Der Absturzbericht enthält die im Server-Bericht enthaltenen Informationen sowie ausführliche Debug-Informationen. Dieser Bericht enthält möglicherweise vertrauliche Daten wie z. B. Netzwerk-Traces. Es kann einige Minuten dauern, bis der Bericht generiert wird.

Protokolle

- **Systemprotokoll sehen:** Klicken Sie, um Informationen zu Systemereignissen, wie z. B. Gerätestart, Warnungen und wichtige Meldungen, zu sehen.
- **View the access log (Zugangsprotokoll anzeigen):** Klicken Sie darauf, um alle fehlgeschlagenen Zugriffsversuche auf das Gerät zu sehen, bei denen z. B. ein falsches Anmeldekennwort verwendet wurde.

Netzwerk-Trace

Wichtig

Eine Datei zum Netzwerk-Trace enthält möglicherweise vertrauliche Informationen wie Zertifikate oder Kennwörter.

Netzwerkablaufsverfolgungsdateien zeichnen Netzwerkaktivitäten auf und helfen so bei der Fehlersuche und -behebung.

Trace time (Verfolgungsdauer): Geben Sie die Verfolgungsdauer in Sekunden oder Minuten an, und klicken Sie auf **Download (Herunterladen)**.

Remote-Systemprotokoll

Syslog ist ein Standard für die Nachrichtenprotokollierung. Dadurch können die Software, die Nachrichten generiert, das System, in dem sie gespeichert sind, und die Software, die sie meldet und analysiert voneinander getrennt werden. Jede Nachricht ist mit einem Einrichtungscode versehen, der den Softwaretyp, der die Nachricht generiert, angibt, und einem Schweregrad zugewiesen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche



Server: Klicken Sie, um einen neuen Server hinzuzufügen.

Host: Geben Sie den Host-Namen oder die IP-Adresse des Servers ein.

Format: Wählen Sie das zu verwendende syslog-Nachrichtenformat aus.

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

Protocol (Protokoll): Wählen Sie das gewünschte Protokoll aus:

- UDP (Standardport ist 514)
- TCP (Standardport ist 601)
- TLS (Standardport ist 6514)

Port: Bearbeiten Sie die Port-Nummer, um einen anderen Port zu verwenden.

Severity (Schweregrad): Wählen Sie aus, welche Meldungen bei Auslösung gesendet werden sollen.

CA-Zertifikat einrichten: Sehen Sie sich die aktuellen Einstellungen an oder fügen Sie ein Zertifikat hinzu.

Direktkonfiguration

Direktkonfiguration ist für fortgeschrittene Benutzer mit Erfahrung bei der Konfiguration von Axis Geräten vorgesehen. Die meisten Parameter können auf dieser Seite eingestellt und bearbeitet werden.

Wartung

Neustart: Starten Sie das Gerät neu. Dies hat keine Auswirkungen auf aktuelle Einstellungen. Aktive Anwendungen werden automatisch neu gestartet.

Wiederherstellen: Setzen Sie die *meisten Einstellungen* auf die Werkseinstellungen zurück. Anschließend müssen Sie Gerät und Apps neu konfigurieren, nicht vorinstallierte Apps neu installieren sowie Ereignisse und Voreinstellungen neu erstellen.

Wichtig

Die einzigen nach der Wiederherstellung weiterhin gespeicherten Einstellungen sind:

- Boot-Protokoll (DHCP oder statisch)
- Statische IP-Adresse
- Standardrouter
- Subnetzmaske
- Einstellungen für 802.1X
- Einstellungen für O3C

Werkseinstellungen: Setzen Sie *alle* Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurück. Anschließend müssen Sie die IP-Adresse zurücksetzen, um auf das Gerät zugreifen zu können.

Hinweis

Sämtliche Firmware des Axis Geräts ist digital signiert, um sicherzustellen, dass Sie nur die verifizierte Firmware auf Ihrem Gerät installieren. Diese Maßnahme erhöht das allgemeine Mindestniveau der Cybersicherheit für die Geräte von Axis. Weitere Informationen finden Sie im Whitepaper "Signierte Firmware, sicherer Start und Sicherheit von Privatschlüsseln" auf axis.com.

Firmwareaktualisierung: Aktualisieren Sie auf eine neue Firmwareversion. Neue Firmwareversionen können verbesserte Funktionen, Fehlerkorrekturen und vollständig neue Merkmale beinhalten. Wir empfehlen Ihnen, stets die aktuellste Version zu verwenden. Um die neueste Version herunterzuladen, gehen Sie zu axis.com/support.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Die Weboberfläche

Bei der Aktualisierung können Sie zwischen drei Optionen wählen:

- **Standardaktualisierung:** Aktualisieren Sie auf die neue Firmwareversion.
- **Werkseinstellungen:** Aktualisieren und alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn Sie diese Option wählen, können Sie nach der Aktualisierung nicht mehr zur vorherigen Firmwareversion zurückkehren.
- **Automatisches Zurücksetzen:** Aktualisieren Sie und bestätigen Sie die Aktualisierung innerhalb der festgelegten Zeit. Wenn Sie diese nicht bestätigen, wird das Gerät auf die vorherige Firmwareversion zurückgesetzt.

Firmware zurücksetzen: Gehen Sie auf die vorherige Firmwareversion zurück.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Mehr erfahren

Mehr erfahren

Edge-to-Edge-Technologie

Edge-to-Edge ist eine Technologie, mit der IP-Geräte direkt miteinander kommunizieren. Sie bietet eine intelligente Koppelungsfunktion z. B. zwischen Axis Kameras und Axis Audio- oder Radarprodukten.

Weitere Informationen zur Technologie finden Sie im axis.com/learning/white-papers Whitepaper Edge-to-Edge.

Radarkopplung

Mit einer Edge-to-Edge-Radarkopplung können Sie Ihre Kamera an ein kompatibles Axis Radarsystem anschließen und von integrierten Radarfunktionen wie der Geschwindigkeitserfassung profitieren.

Radarkopplung ist ein Einweg-Setup, bei dem eine Kamera mit einem Radar gekoppelt und mit dieser beide Geräte konfiguriert und verwaltet werden. Über die Kopplung können Sie auf die Radareinstellungen zugreifen und direkt über die Weboberfläche der Kamera Regeln für radarspezifische Ereignisse erstellen. Der Radarstream wird im zweiten Sichtbereich der Kamera, dem sogenannten **Sichtbereich 2**, visualisiert. Die vom Radar erzeugten Metadaten sind über den zweiten Metadatenkanal der Kamera, **Kanal 2**, verfügbar. Die Kamera identifiziert sich dem VMS als Kamera mit integrierter Radarfunktion.

Lautsprecherkopplung

Mit der Edge-to-edge-Lautsprecher-Kopplung können kompatible Netzwerk-Lautsprecher von Axis so eingesetzt werden, als seien sie ein Teil der Kamera. Nach der Kopplung werden die Lautsprecherfunktionen in die Weboberfläche der Kamera integriert. Der Netzwerklautsprecher fungiert als Audio-Out-Gerät, mit dem Sie Audio-Clips wiedergeben und Audiosignale über die Kamera übertragen können.

Die Kamera identifiziert sich zur VMS als Kamera mit integriertem Audioausgang und leitet alle abgespielten Audiosignale an den Lautsprecher weiter.

Sichtbereich

Ein Sichtbereich ist ein ausgeschnittener Teil der Gesamtansicht. Um den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz zu minimieren, können Sie anstelle der vollständigen Ansicht Sichtbereiche streamen und speichern. Wenn Sie PTZ für einen Sichtbereich aktivieren, können Sie darin schwenken, neigen und zoomen. Mit Sichtbereichen können Sie Teile der Vollansicht entfernen, z. B. den Himmel.

Für das Einrichten eines Sichtbereichs empfehlen wir, die Auflösung des Videostreams höchstens auf die Größe des Sichtbereichs einzustellen. Wenn die Auflösung des Videostreams auf einen höheren Wert als die Größe des Sichtbereichs eingestellt wird, wird das Video nach der Aufnahme mit dem Sensor digital vergrößert. Dies erfordert eine größere Bandbreite, ohne dass weitere Bildinformationen hinzukommen.

Hinweis

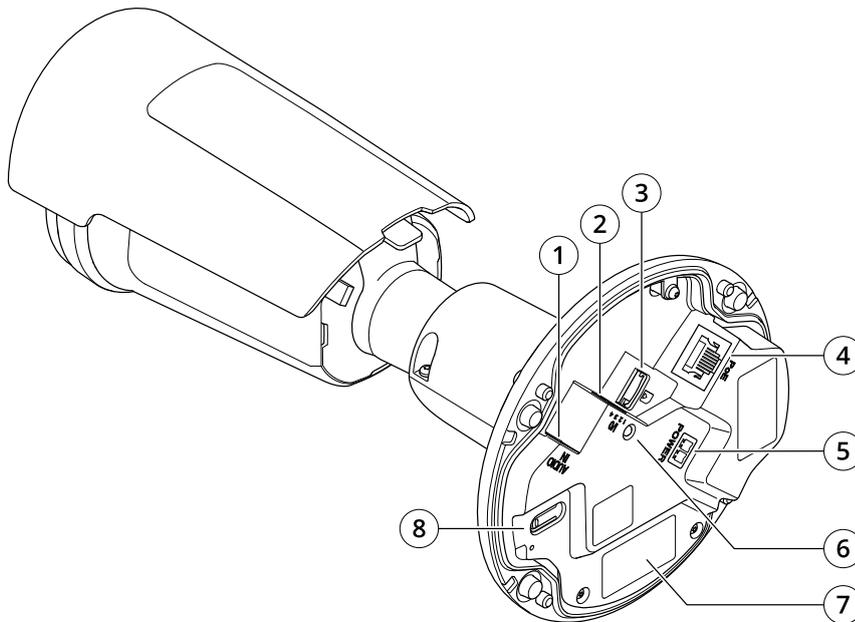
Wenn Sie die Kamera mit einem Radar durch Edge-to-Edge koppeln, wird der Radarstream im zweiten Sichtbereich der Kamera visualisiert.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Technische Daten

Technische Daten

Produktübersicht



- 1 Audioanschluss
- 2 E/A-Anschluss
- 3 Einschub für microSD-Karte
- 4 Netzwerk-Anschluss
- 5 DC-Eingang
- 6 Status-LED
- 7 Teilenummer (P/N) und Seriennummer (S/N)
- 8 Steuertaste

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.
Gelb/Rot	Blinkt gelb/rot, wenn die Netzwerk-Verbindung nicht verfügbar ist oder unterbrochen wurde.
Rot	Firmwareaktualisierung fehlgeschlagen.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Technische Daten

Einschub für SD-Speicherkarte

HINWEIS

- Gefahr von Schäden an der SD-Karte. Benutzen Sie beim Einsetzen oder Entfernen der SD-Karte keine scharfen Werkzeuge oder Gegenstände aus Metall und wenden Sie keine übermäßige Kraft an. Setzen Sie die Karte mit den Fingern ein und entnehmen Sie diese auf die gleiche Weise.
- Gefahr von Datenverlust und beschädigten Aufzeichnungen. Entfernen Sie vor dem Herausnehmen die SD-Karte von der Weboberfläche des Geräts. Die SD-Karte darf nicht entfernt werden, während das Produkt in Betrieb ist.

Dieses Gerät unterstützt Karten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC.

Empfehlungen zu SD-Karten finden Sie auf axis.com.



Die Logos microSD, 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 86*.
- Herstellen einer Verbindung mithilfe eines O3C-Diensts mit nur einem Klick über das Internet. Drücken Sie zum Herstellen der Verbindung die Taste und halten Sie sie etwa 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Status-LED grün blinkt.

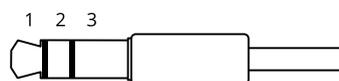
Anschlüsse

Netzwerk-Anschluss

RJ45-Ethernetanschluss mit Power over Ethernet (PoE).

Audioanschluss

- **Audioeingang** – 3,5 mm, für ein Monomikrofon oder ein Monosignal (der linke Kanal wird von einem Stereosignal genutzt).
- **Audioeingang** – 3,5 mm, für zwei Monomikrofone oder zwei Monosignale (in Kombination mit dem mitgelieferten Adapter Stereo auf Mono).



Audioeingang

1 Spitze	2 Ring	3 Hülse
Unsymmetrisches Mikrofon (mit oder ohne Elektretspeisung) oder Leitung	Elektretspeisung, sofern ausgewählt	Erdung

E/A-Anschluss

Über den E/A-Anschluss wird Zusatzausrüstung in Verbindung mit Manipulationsalarmen, Bewegungserkennung, Ereignisauslösungen, Alarmbenachrichtigungen und anderen Funktionen angeschaltet. Zusätzlich zum Gleichstrombezugspunkt 0 V DC und der Stromversorgung (12-VDC-Ausgang) stellt der E/A-Anschluss folgende Schnittstellen bereit:

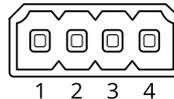
AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Technische Daten

Digitaleingang – Zum Anschluss von Geräten, die zwischen geöffnetem und geschlossenem Schaltkreis wechseln können wie etwa PIR-Sensoren, Tür- und Fensterkontakte sowie Glasbruchmelder.

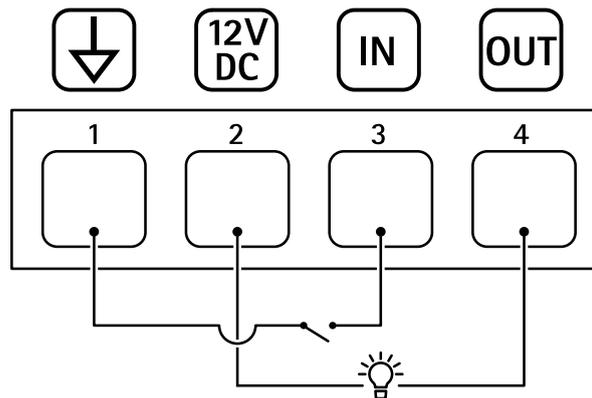
Digitalausgang – Zum Anschluss externer Geräte wie Relais und LEDs. Die angeschlossenen Geräte können über das VAPIX® Application Programming Interface, über ein Ereignis oder über die Weboberfläche des Geräts aktiviert werden.

4-poliger Anschlussblock



Funktion	Kontakt	Hinweise	Technische Daten
Erdung Gleichstrom	1		0 V Gleichstrom
Gleichstromausgang	2	Darf für die Stromversorgung von Zusatzgeräten verwendet werden. Hinweis: Dieser Kontakt darf nur für den Stromausgang verwendet werden.	12 V Gleichstrom Max. Stromstärke = 25 mA
Digitaleingang	3	Zum Aktivieren an Kontakt 1 anschließen; zum Deaktivieren nicht anschließen.	0 bis max. 30 V Gleichstrom
Digitalausgang	4	Interne Verbindung mit Kontakt 1 (Gleichstrom Erdschluss), wenn aktiviert; unverbunden, wenn deaktiviert. Bei Verwendung mit einer induktiven Last, wie etwa einem Relais, muss zum Schutz vor Spannungssprüngen eine Diode parallel zur Last geschaltet werden.	0 bis max. 30 V Gleichstrom, Open Drain, 100 mA

Beispiel:



- 1 Erdung Gleichstrom
- 2 Gleichstromausgang 12 V, max. 25 mA
- 3 Digitaleingang
- 4 Digitalausgang

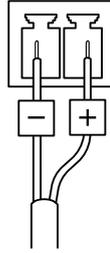
Anschlussbeispiel

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Technische Daten

Stromanschluss

2-poliger Anschlussblock für die Gleichstromversorgung. Verwenden Sie eine mit den Anforderungen für Schutzkleinspannung (SELV) kompatible Stromquelle mit begrenzter Leistung (LPS) mit einer Nennausgangsleistung von ≤ 100 W oder einem dauerhaft auf ≤ 5 A begrenzten Nennausgangsstrom.



AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

▲WARNUNG

 Von diesem Produkt geht potenziell gefährliche optische Strahlung aus. Diese kann zu Augenschäden führen. Schauen Sie nicht in die aktive Leuchte.

Wichtig

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

Hinweis

Die Kamera wurde mit AXIS License Plate Verifier vorkonfiguriert. Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen behalten Sie den Lizenzschlüssel. Sie müssen die Anwendung nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen nicht erneut installieren.

Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen:

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 82*.
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 Installations- und Verwaltungstools, um IP-Adressen zuzuweisen, das Kennwort festzulegen und auf das Gerät zuzugreifen.

Die Installations- und Verwaltungstools finden auf den Supportseiten unter axis.com/support.

Die Parameter können auch über die Weboberfläche des Geräts auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Gehen Sie auf *Wartung > Werkseinstellungen* und klicken Sie auf *Standardeinstellungen*.

Firmware-Optionen

Axis bietet eine Produkt-Firmware-Verwaltung entweder gemäß des aktiven Tracks oder gemäß Tracks für Langzeitunterstützung (LTS). Beim aktiven Track erhalten Sie einen kontinuierlichen Zugriff auf alle aktuellen Funktionen des Produkts. Die LTS-Tracks bieten eine feste Plattform, die regelmäßig Veröffentlichungen mit Schwerpunkt auf Bugfixes und Sicherheitsaktualisierungen bereitstellt.

Es wird empfohlen, die Firmware vom aktiven Track zu verwenden, wenn Sie auf die neuesten Funktionen zugreifen möchten oder Axis End-to-End-Systemangebote nutzen. Die LTS-Tracks werden empfohlen, wenn Sie Integrationen von Drittanbietern verwenden, die nicht kontinuierlich auf den neuesten aktiven Track überprüft werden. Mit LTS kann die Cybersicherheit der Produkte gewährleistet werden, ohne dass signifikante Funktionsänderungen neu eingeführt oder vorhandene Integrationen beeinträchtigt werden. Ausführliche Informationen zur Vorgehensweise von Axis in Bezug auf Produktfirmware finden Sie unter axis.com/support/device-software.

Aktuelle Firmware überprüfen

Firmware ist die Software, mit der die Funktionalität von Netzwerk-Geräten festgelegt wird. Wir empfehlen Ihnen, vor jeder Problembeseitigung zunächst die aktuelle Firmwareversion zu überprüfen. Die aktuelle Firmwareversion enthält möglicherweise eine Verbesserung, mit der das Problem behoben werden kann.

So überprüfen Sie die aktuelle Firmware:

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Fehlerbehebung

1. Wechseln Sie zur Weboberfläche des Geräts > **Status**.
2. Die Firmwareversion finden Sie unter **Geräteinformationen**.

Firmware aktualisieren

Wichtig

- Vorkonfigurierte und angepasste Einstellungen werden beim Aktualisieren der Firmware gespeichert (sofern die Funktionen als Teil der neuen Firmware verfügbar sind). Es besteht diesbezüglich jedoch keine Garantie seitens Axis Communications AB.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Aktualisierung an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Hinweis

Beim Aktualisieren mit der aktuellen Firmware im aktiven Track werden auf das Gerät die neuesten verfügbaren Funktionen versorgt. Lesen Sie vor der Aktualisierung der Firmware stets die entsprechenden Aktualisierungsanweisungen und Versionshinweise dazu. Die aktuelle Version der Firmware und die Versionshinweise finden Sie unter axis.com/support/device-software.

1. Die Firmware können Sie auf axis.com/support/device-software kostenlos auf Ihren Computer herunterladen.
2. Melden Sie sich auf dem Gerät als Administrator an.
3. Rufen Sie **Maintenance > Firmware upgrade (Wartung > Firmwareaktualisierung)** auf und klicken Sie auf **Upgrade (Aktualisierung)**.

Nach der Aktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

Mithilfe des AXIS Device Managers lassen sich mehrere Geräte gleichzeitig aktualisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie auf axis.com/products/axis-device-manager.

Technische Fragen, 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.
--	---

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Fehlerbehebung

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 <code>ping</code> und die IP-Adresse des Geräts ein): <ul style="list-style-type: none">• Wenn Folgendes angezeigt wird: <code>Reply from (Antwort von)<IP address>: bytes=32; time=10...</code> 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: <code>Request timed out</code> 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. Verwendet also ein anderes Gerät standardmäßig dieselbe statische IP-Adresse, treten beim Zugreifen auf das Gerät möglicherweise Probleme auf.

Vom Browser aus ist kein Zugriff auf das Gerät möglich

Anmeldung nicht möglich	Wenn HTTPS aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass beim Anmelden das korrekte Protokoll (HTTP oder HTTPS) verwendet wird. Möglicherweise müssen Sie manuell <code>http</code> oder <code>https</code> in die Adressleiste des Browsers eingeben. Wenn das Kennwort für das Haupt-Konto vergessen wurde, muss das Gerät auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Siehe <i>Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auf Seite 86</i> .
Die IP-Adresse wurde von DHCP geändert	Von einem DHCP-Server zugewiesene 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. Ermitteln Sie das Gerät anhand seiner Modellnummer, Seriennummer oder anhand des DNS-Namens (sofern der Name konfiguriert wurde). Bei Bedarf kann eine statische IP-Adresse manuell zugewiesen werden. Anweisungen dazu finden Sie auf axis.com/support .
Zertifikatfehler beim Verwenden von IEEE 802.1X	Damit die Authentifizierung ordnungsgemäß funktioniert, müssen die Datums- und Uhrzeiteinstellungen des Axis Geräts mit einem NTP-Server synchronisiert werden. Gehen Sie auf Einstellungen > System > Datum und Uhrzeit .

Auf das Gerät kann lokal, nicht jedoch extern zugegriffen werden

Für den externen Zugriff auf das Gerät wird die Verwendung einer der folgenden Anwendungen für Windows® empfohlen:

- AXIS Companion: 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 zugegriffen werden	Prüfen Sie, ob der Router Multicasting unterstützt und ob die Routereinstellungen zwischen dem Client und dem Gerät konfiguriert werden müssen. Möglicherweise müssen Sie den TTL-Wert (Time To Live) erhöhen.
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 Bildqualität bei der Wiedergabe mit H.264	Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte den aktuellen Treiber verwendet. Die aktuellen Treiber können in der Regel von der Webseite des Herstellers heruntergeladen werden.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Fehlerbehebung

Abweichende Farbsättigung zwischen 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 90*.
- 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.
- Melden Sie auf der Weboberfläche des Geräts an und wählen Sie einen Aufnahmemodus, der die Bildrate bevorzugt behandelt. Die Änderung zu einem Aufnahmemodus, der die Bildrate bevorzugt behandelt, kann je nach verwendeten Gerät und den verfügbaren Aufnahmemodi zu einer geringeren maximalen Auflösung führen.
- Die maximale Bildrate hängt von der Netzfrequenz (60/50 Hz) des Axis Geräts ab.

Die Codierung H.265 steht in der Live-Ansicht nicht zur Verfügung.

Webbrowser unterstützen nicht die Decodierung von H.265. Verwenden Sie ein Videoverwaltungssystem oder eine Anwendung, die das Decodieren von H.265 unterstützt.

Verbindung über Port 8883 mit MQTT über SSL kann nicht hergestellt werden

Die Firewall blockiert den Datenverkehr über Port 8883, da er als ungesichert eingestuft wird.

In einigen Fällen stellt der Server/Broker möglicherweise keinen bestimmten Port für die MQTT-Kommunikation bereit. Möglicherweise kann MQTT über einen Port verwendet werden, der normalerweise für HTTP/HTTPS-Datenverkehr verwendet wird.

- Wenn der Server/Broker WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS) unterstützt (in der Regel auf Port 443, verwenden Sie stattdessen dieses Protokoll. Prüfen Sie mit dem Betreiber des Servers/Brokers, ob WS/WSS unterstützt wird und welcher Port und welcher Basispfad verwendet werden soll.
- Wenn der Server/Broker ALPN unterstützt, kann darüber verhandelt werden, ob MQTT über einen offenen Port (wie z. B. 443) verwendet werden soll. Prüfen Sie mit dem Betreiber Ihres Servers/Brokers, ob ALPN unterstützt wird und welches Protokoll und welcher Port verwendet werden soll.

Unbekannte Fahrzeuge werden als akzeptiert gekennzeichnet

Wenn der Antrag Fahrzeuge mit Fahrzeugkennzeichen zulässt, die nicht auf der Zulassungsliste stehen, ist ein wahrscheinlicher Grund dafür, dass der Vergleich eine Abweichung von einem Zeichen zulässt.

Zum Beispiel, wenn AXI S1234 sich in der Genehmigungsliste befindet, die der Antrag akzeptiert AXI SI234. Gleichermaßen, wenn AXIS 1234 sich in der Freigabeliste befindet, die der Antrag akzeptiert AXI 1234.

Gehen Sie zu *Weitere Einstellungen auf Seite 22*, um die zulässigen Zeichen festlegen.

Die Verbindung zwischen Anwendung und Steuergerät oder Relaismodul arbeitet nicht

Sicherstellen, dass das Steuergerät oder Relaismodul Datenaustausch über HTTP zulässt. Das Benutzerhandbuch des entsprechenden Geräts erläutert das Bearbeiten dieser Einstellung.

Probleme mit der Radarkopplung

Die Kamera kann nicht mit dem Radar gekoppelt werden.

Stellen Sie sicher, dass der zweite Sichtbereich (**View area 2 (Sichtbereich 2)**) der Kamera nicht verwendet wird, da diesem automatisch das Radar zugewiesen wird.

Wenn der zweite Sichtbereich verwendet wird, wechseln Sie zu **Video > View areas (Video > Sichtbereiche)**, um diesen zu entfernen, und versuchen Sie dann erneut, die Geräte zu koppeln.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Fehlerbehebung

Die sich bewegenden Fahrzeuge in der Kameraansicht sind nicht mit den Geschwindigkeits-Overlays oder den Spuren in der Radaransicht synchronisiert.	Stellen Sie sicher, dass Kamera und Radar zeitsynchronisiert sind. Um den Status zu überprüfen, wechseln Sie auf der Weboberfläche jedes Geräts auf Status > Time sync status (Status > Status der Zeitsynchronisierung) . Wenn der Status Synchronized: (Synchronisiert:) No (Nein) anzeigt, klicken Sie auf NTP settings (NTP-Einstellungen) und wählen Sie eine Zeitquelle für die Synchronisierung des Geräts aus. Stellen Sie sicher, dass für beide Geräte dieselbe Zeitquelle verwendet wird.
Im zweiten Sichtbereich der Kamera wird der Radarstream nicht korrekt angezeigt.	Die Standardauflösung des Radars nach der Koppelung von Edge-to-Edge beträgt 1280 x 720, sowohl über die Weboberfläche der Kamera als auch über ein VMS. Wenn Sie eine andere Auflösung wählen, wird der Radarstream falsch angezeigt. Um die Auflösung des Radars einzustellen, wechseln Sie zu Video > Stream > General (Video > Stream > Allgemein) auf der Weboberfläche der Kamera und wählen Sie View area 2 (Sichtbereich 2) aus.

Probleme mit Overlays

Die Overlays, die ich über die Weboberfläche der Kamera hinzugefügt habe, werden nach der Radarkopplung nicht mehr angezeigt.	Wenn Sie der Kamera mehr als einen Sichtbereich hinzugefügt haben, werden zuvor hinzugefügte Overlays nicht mehr auf der Weboberfläche der Kamera angezeigt. Da das Radar nach der Radarkopplung den zweiten Sichtbereich einnehmen wird, werden alle vorhandenen Overlays auf der Weboberfläche der Kamera nicht mehr angezeigt. Die Overlays werden nur von der Weboberfläche entfernt. Sie können weiterhin einen Videostream anfordern, der Overlays enthält, z. B. in einem VMS.
Die im AXIS License Plate Verifier hinzugefügten Fahrzeugkennzeichen-Overlays werden nicht angezeigt.	Wenn Sie Overlays hinzugefügt haben, die die Fahrzeuggeschwindigkeit in AXIS Speed Monitor anzeigen und dann im AXIS License Plate Verifier Fahrzeugkennzeichen-Overlays aktivieren, werden die Fahrzeugkennzeichen-Overlays nicht angezeigt. Zuerst die Overlays im AXIS License Plate Verifier aktivieren, bevor Sie Geschwindigkeits-Overlays über den AXIS Speed Monitor hinzufügen.

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.

Die folgenden wichtigen Faktoren müssen beachtet werden:

- Hohe Bildauflösung und geringe Komprimierung führen zu Bildern mit mehr Daten, die wiederum mehr Bandbreite erfordern.
- Durch Drehen des Bildes in der GUI kann sich die CPU-Auslastung des Geräts erhöhen.
- Der Zugriff von vielen Clients des Typs Motion JPEG oder Unicast H.264 beeinflusst die Bandbreite.
- Der Zugriff von vielen Clients des Typs Motion JPEG oder Unicast H.265 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.
- Der gleichzeitige Zugriff auf Videostreams des Typs Motion JPEG und H.265 beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Fehlerbehebung

- 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.

Support kontaktieren

Weitere Hilfe erhalten Sie hier: axis.com/support.

