

AXIS P8815-2 3D People Counter

ユーザーマニュアル

AXIS P8815-2 3D People Counter

ソリューションの概要

ソリューションの概要

包括的なAxisソリューションに必要なさまざまな装置、アプリケーション、ツールの概要です。

AXIS P8815-2 3D People Counter

AXIS P8815-2 3D People Counterは、ソフトウェアと専用ハードウェアを1台の装置に備えています。3D人数計測アプリケーションが装置に内蔵されています。これは、アプリケーションを実行するために専用のコンピューターが不要であることを意味します。AXIS P8815-2 3D People Counterは屋内用で、店舗やショッピングモールなど、小売環境の施設内にいる人数をカウントしたり追跡したりする必要がある場所向けのアプリケーションです。



これは各出入り口にAXIS P8815-2 3D People Counterを使用した店舗の例です。

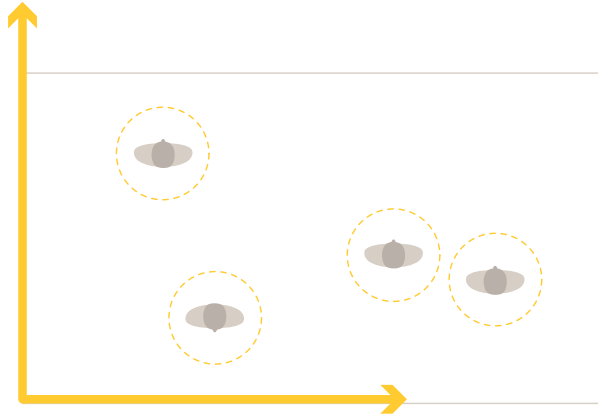
AXIS People CounterとAXIS P8815-2 3D People Counterの違いは何ですか？

これらのアプリケーションは、人数計測に2つの異なるアルゴリズムを使用しており、それぞれ異なる環境に適しています。

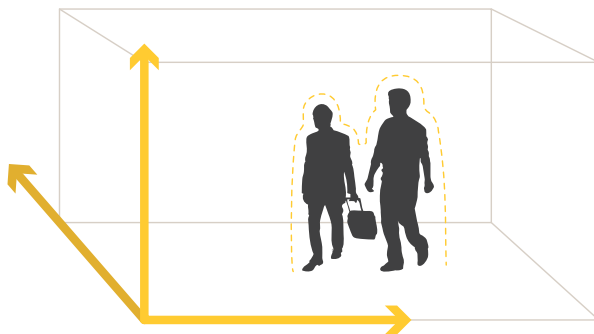
AXIS P8815-2 3D People Counter

ソリューションの概要

- AXIS People Counterは視野内を移動する物体を認識し、物体の全体的なサイズと動きを基にそれらを人として識別します。AXIS People Counterは、片開きドアおよび両開きドアの入り口に対応し、ほとんどのシナリオに適しています。



- AXIS P8815-2 3D People Counterは、物体の高さとサイズを測定するために人数計測エリア内の奥行きを計算します。AXIS P8815-2 3D People Counterは、混雑した状況でのシナリオや、強い日差し、まぶしさ、影などの厳しい照明条件のシーンに適しています。



AXIS P8815-2 3D People Counter

はじめに

はじめに

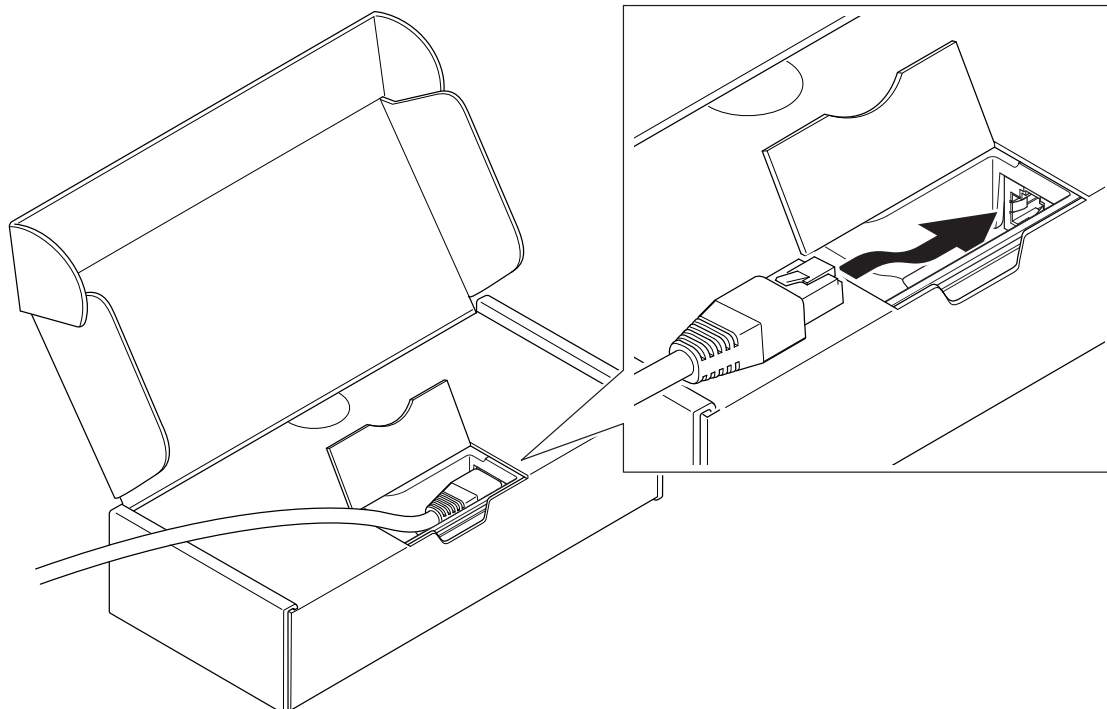
AXIS P8815-2 3D People Counterの使用を始めるには、

1. 装置に接続して検索し、アクセスします。4 ページ装置をネットワークに接続します, 4 ページネットワーク上の装置を検索する,
2. 6 ページファームウェアのアップグレード
3. 6 ページ装置のインストール
4. 10ページ、カウンターの設定

装置をネットワークに接続します

装置をネットワークに接続しても、ボックスからは削除できません。

1. ボックスを開きます。
2. フロントプレートを取り外します。
3. 蓋を開きます。
4. ネットワークケーブルを挿入します。



AXIS P8815-2 3D People Counter

はじめに

ネットワーク上の装置を検索する

Windows®でAxis装置を探してIPアドレスの割り当てを行う方法については、AXIS IP UtilityまたはAXIS Device Managerを使用してください。いずれのアプリケーションも無料で、axis.com/supportからダウンロードできます。

IPアドレスの検索や割り当てを行う方法の詳細については、*IPアドレスの割り当てと装置へのアクセス方法を参照してください。*

ブラウザーサポート

以下のブラウザーで装置を使用できます。

	Chrome™	Firefox®	Edge®
Windows®	推奨	X	X
macOS®	推奨		
その他のオペレーティングシステム	X	X	

装置のwebインターフェースを開く

1. ブラウザーを開き、Axis装置のIPアドレスまたはホスト名を入力します。

本製品のIPアドレスが不明な場合は、AXIS IP UtilityまたはAXIS Device Managerを使用して、ネットワーク上で装置を見つけます。

2. ユーザー名とパスワードを入力します。装置に初めてアクセスする場合は、管理者アカウントを作成する必要があります。5ページ**管理者アカウントを作成する**を参照してください。

ファームウェアが改ざんされていないことを確認する

装置に元のAxisファームウェアが搭載されていることを確認するか、またはセキュリティ攻撃が行われた後に装置を完全に制御するには、以下の手順に従います。

1. 工場出荷時の設定にリセットします。25ページ**工場出荷時の設定にリセットする**を参照してください。
リセットを行うと、セキュアブートによって装置の状態が保証されます。
2. 装置を設定し、インストールします。

管理者アカウントを作成する

装置に初めてログインするときには、管理者アカウントを作成する必要があります。

1. ユーザー名を入力してください。
2. パスワードを入力します。6ページ**安全なパスワード**を参照してください。
3. パスワードを再入力します。
4. **[Add user (ユーザーの追加)]** をクリックします。

重要

装置にはデフォルトのアカウントはありません。管理者アカウントのパスワードを紛失した場合は、装置をリセットする必要があります。25ページ**工場出荷時の設定にリセットする**を参照してください。

AXIS P8815-2 3D People Counter

はじめに

安全なパスワード

重要

Axis装置は、最初に設定されたパスワードをネットワーク上で平文で送信します。最初のログイン後に装置を保護するために、安全で暗号化されたHTTPS接続を設定してからパスワードを変更してください。

装置のパスワードは主にデータおよびサービスを保護します。Axis装置は、さまざまなタイプのインストールで使用される可能性があることから、パスワードポリシーを強制しません。

データを保護するために、次のことを強く推奨します。

- 8文字以上のパスワードを使用する (できればパスワード生成プログラムで作成する)。
- パスワードを公開しない。
- 一定の期間ごとにパスワードを変更する (少なくとも年に1回)。

ファームウェアのアップグレード

アプリケーションの使用を開始する前に、ファームウェアをアップグレードすることをお勧めします。

注

Active (アクティブ)トラックから最新のファームウェアをダウンロードして製品をアップグレードすると、製品に最新機能が追加されます。ファームウェアを更新する前に、ファームウェアとともに提供されるアップグレード手順とリリースノートを必ずお読みください。最新ファームウェアおよびリリースノートについては、axis.com/support/firmwareを参照してください。

1. ファームウェアファイルをコンピューターにダウンロードします。ファームウェアファイルはaxis.com/support/firmwareから無料で入手できます。
2. 製品に管理者としてログインします。
3. [Device settings > Device view > System > Maintenance (装置の設定 > 装置の表示 > システム > メンテナンス)] に移動します。[Firmware upgrade (ファームウェアのアップグレード)] の指示に従います。アップグレードが完了すると、製品は自動的に再起動します。

複数のアップグレードを行う場合は、AXIS Device Managerを使用できます。詳細については、axis.com/products/axis-device-managerをご覧ください。

装置のインストール

装置のインストール手順については、インストールガイドとインストールビデオを参照してください。



インストールガイド

AXIS P8815-2 3D People Counter

はじめに



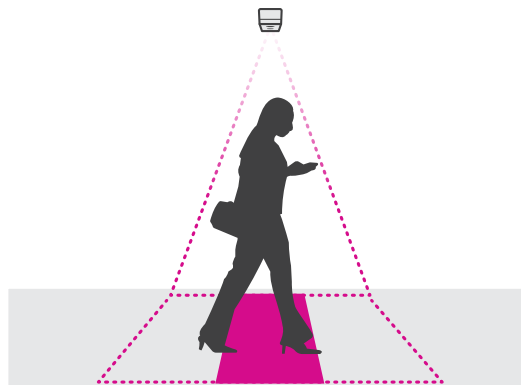
このビデオを見るには、このドキュメントのWebバージョンにアクセスしてください。

help.axis.com/?&piald=50535§ion=solution-overview

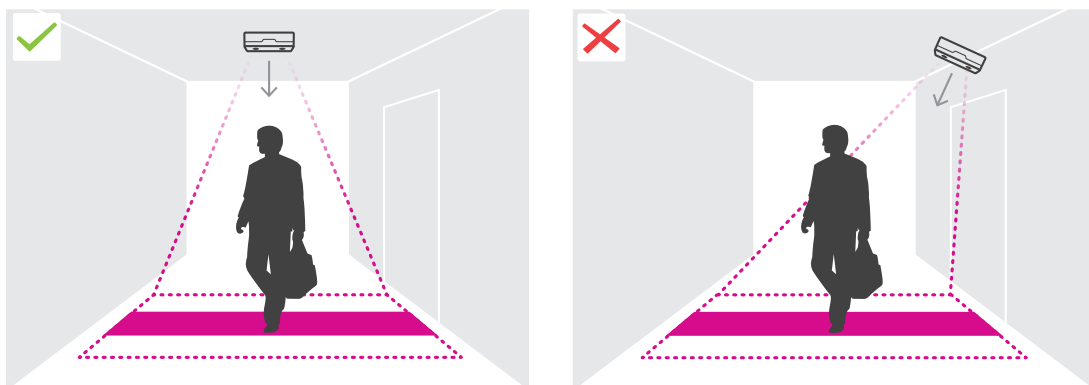
設置用ビデオ

インストールガイドの手順に加えて、アプリケーションを予測したように動作させるために従う必要がある重要な手順があります。

- 装置は、人が通過する箇所の真上に取り付ける必要があります。



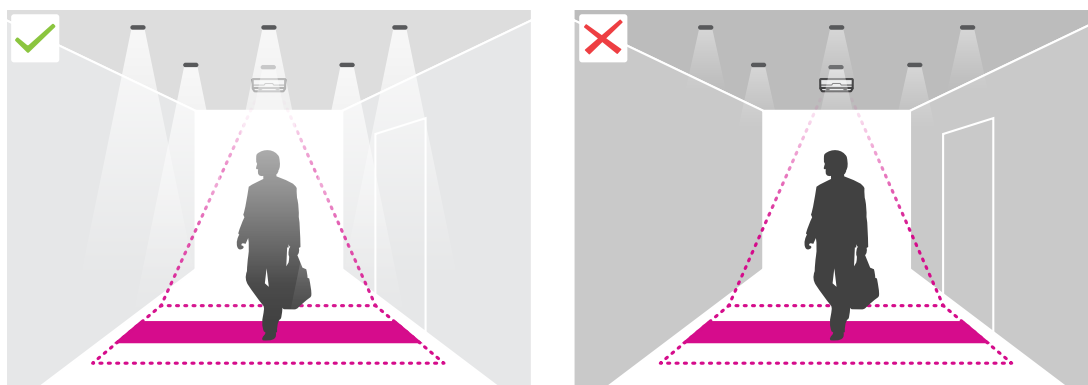
- 装置が天井に沿って真下を向いていることを確認します。天井とフロアの両方が水平であることが重要です。



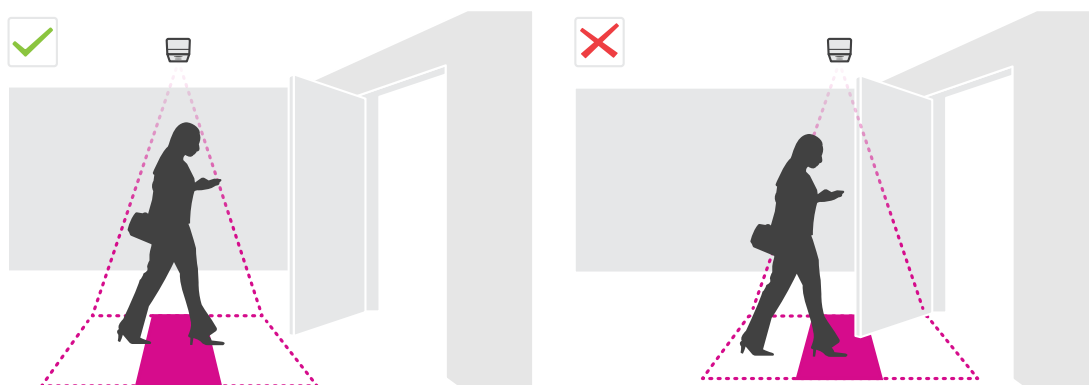
- 現場に十分な白色光があることを確認します。

AXIS P8815-2 3D People Counter

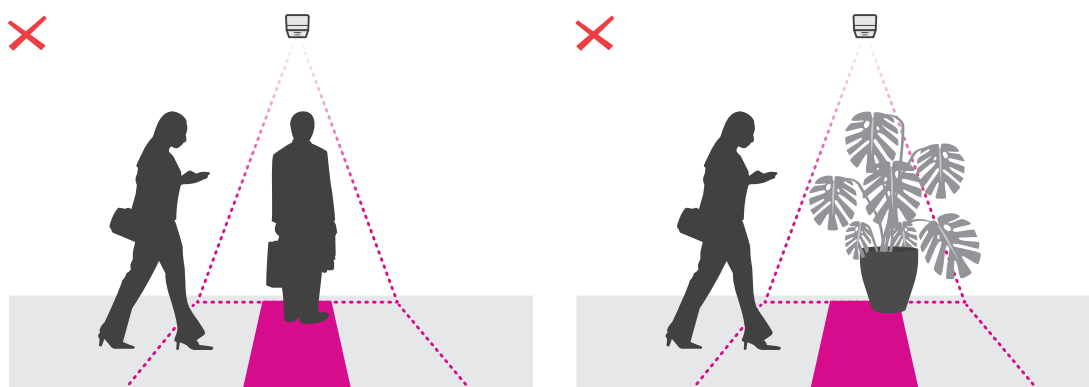
はじめに



- 装置のビュー内に干渉する物体がないことを確認します。たとえば、ドアのすぐ近くに、または天井からぶら下げて取り付けられている看板の近くに装置を取り付けしないでください。



- 徘徊する人やわずかに揺らめく大きな物体が計測に干渉することがあります。



設置高さとかバー範囲

この表は、特定の取り付け高さで1つの装置でカバーできる最大の幅と深度を示しています。取り付け高さは、床から装置の背面までの距離です。対象範囲が最大幅を超える場合は、複数の装置を取り付けて全体の幅をカバーすることができます。必要な装置の数を計算するには、*AXIS P8815-2 3D People Counter*のデザインツールを使用します。

AXIS P8815-2 3D People Counter

はじめに

取付位置の高さ cm	人数計測エリアの最大幅 cm	カウントエリアの最大深度 cm
250 (98)	199 (78)	46 (18)
300 (118)	306 (120)	100 (39)
350 (138)	400 (157)	154 (61)
400 (157)	400 (157)	208 (82)
450 (177)	400 (157)	225 (89)
500 (197)	400 (157)	225 (89)
550 (217)	400 (157)	225 (89)
600 (236)	400 (157)	225 (89)

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

カウンターの設定

対象範囲を1つの装置でカバーできる場合は、以下の手順に従ってください。10ページ1つの装置を設定する

対象範囲が広すぎて1つの装置でカバーできない場合は、複数の装置を接続して、計測エリアの幅を広げることができます。複数の装置の設定については、以下の手順に従ってください。11ページ複数の装置の設定

測定範囲



計測エリアは、通過する人々がカウントされるエリアです。測定エリアはフロアレベルで描画します。入り口ラインは緑色で矢印で示され、出口ラインは青色です。進行としてカウントされるためには、1人の人物が入口から出口まで交差する必要があります。外に出たとしてカウントされるためには、人は最初に出口ラインを横断し、次に入口ラインを横断する必要があります。

重要

シーンがコリドールである場合、影の計算に問題が発生する可能性があるため、計測エリアに壁面の一部が含まれていないことを確認します。


1つの装置を設定する



1. 装置の設置高さを測定します。
取り付け高さは、床から装置の背面までの距離です。
2. 装置のWebページで、[Setup > Counter (設定 > カウンター)] に移動し、[Single device (1つの装置)] が強調表示されていることを確認します。
3. 装置の名前と取り付けの高さを [Device (装置)] セクションに入力します。
4. 人数計測エリアを作成するには:
 - 4.1  をクリックします。
 - 4.2 ライブ映像を計測エリアのすべての角につき1回クリックします。
計測エリアは、少なくとも4つの角で構成されている必要があります。
5. 計測エリアの入口と出口セグメントを設定します:
 - 5.1  をクリックします。
 - 5.2 計測エリアの各入口セグメントをクリックします。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

- 5.3  をクリックします。
- 5.4 計測エリアの各出口セグメントをクリックします。
入口セグメントは緑色で、出口セグメントは青色です。
6. [Save (保存)] をクリックします。
7. [Advanced > Troubleshooting (詳細設定 > トラブルシューティング)] に移動して、[Application in test mode (テストモードのアプリケーション)] オフにします。

複数の装置の設定



このビデオを見るには、このドキュメントのWebバージョンにアクセスしてください。

help.axis.com/?&pid=50535§ion=configure-multiple-devices

重要

動作する統計情報を報告するには、装置間で日付と時刻を同期させる必要があります。装置の同期を維持するには、NTPサーバーを使用することをお勧めします。

1. 装置の設置高さを測定します。
取り付け高さは、床から装置の背面までの距離です。

重要

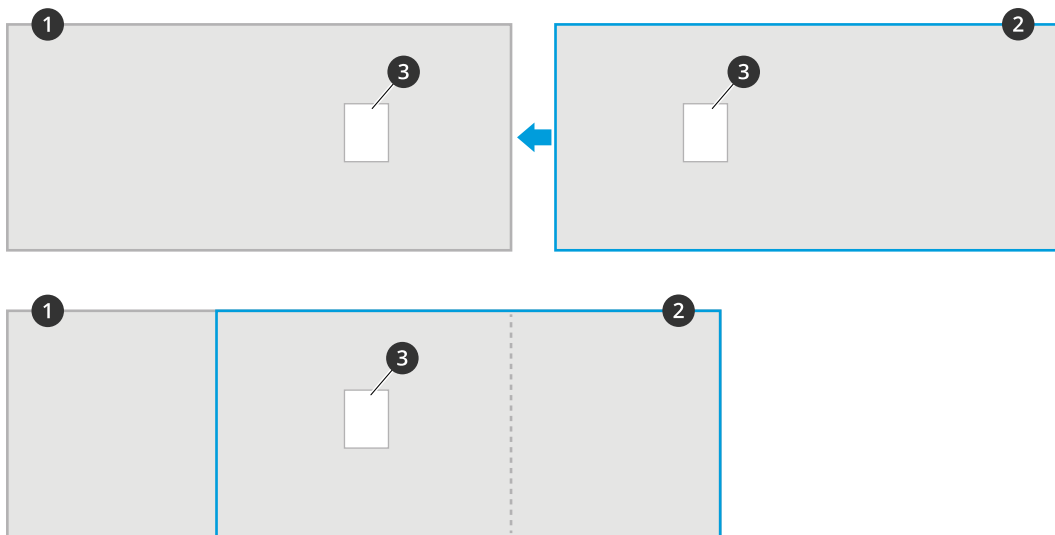
すべての装置を同じ高さに取り付ける必要があります。

2. Webブラウザの個別のタブで、プライマリ装置とセカンダリ装置のWebページを開きます。
3. プライマリ装置のWebページで、[Setup > Counter (設定 > カウンター)] に移動し、[Multiple device (複数の装置)] を選択します。
4. [Wide area coverage (広い範囲の監視)] の下で、[Primary (プライマリ)] が強調表示されていることを確認します。
5. [Preferred URL (優先)] に、セカンダリ装置がプライマリ装置への接続に常に使用できる名前またはアドレスを入力します。たとえば、プロキシを通じて装置に接続する場合や、装置のIPアドレスが動的に割り当てられている場合は、値を入力する必要があります。値が既に正しい場合は、何も変更する必要はありません。
6. [Generate key (キーを生成)] をクリックして、プライマリ装置のキーを生成します。
7. 主キーをコピーします。
8. 装置の名前と取り付けの高さを [Device (装置)] セクションに入力します。
9. セカンダリ装置のWebページで、[Setup > Counter (設定 > カウンター)] に移動し、[Multiple device (複数の装置)] を選択します。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

10. [Wide area coverage (広い範囲の監視)] の下で [Secondary (セカンダリ)] を選択します。
11. 主キーを [Primary key (主キー)] キーフィールドに貼り付け、[Test connection (接続のテスト)] をクリックします。
12. 装置の名前と取り付けの高さを [Device (装置)] セクションに入力します。
13. [Save (保存)] をクリックします。
14. プライマリ装置のWebページで、[Secondary URL (セカンダリURL)] にセカンダリ装置のURLを入力します。
15. 2台の装置の間点に、紙などの物体を配置します。物体は装置のキャリブレーションの基準点として使用されるため、物体を正確に2台の装置の中央に配置することが非常に重要です。
16. スライダーを使用して、装置のビューの位置を調整します。垂直オフセットを避けるようにします。



- 1 プライマリ装置のビュー
- 2 セカンダリ装置のビュー
- 3 参照物体

17. 入り口と出口のどちら側に計測エリアがあるかをを変更するには、[Counting area (計測範囲)] の下の [Reverse from/out (入出方向の反転)] をクリックします。
18. [Save (保存)] をクリックします。
19. [Advanced > Troubleshooting (詳細設定 > トラブルシューティング)] に移動して、[Application in test mode (テストモードのアプリケーション)] オフにします。

ユーザーアカウントの作成

許可されていないスタッフが統計情報を表示できても、カウンターの設定は変更できないように、さまざまな権限を持つユーザーアカウントを作成できます。

ユーザーアカウントを作成するには:

1. [Device settings > Users (デバイスの設定 > ユーザー)] に移動します。
2. [+] をクリックします。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

[Viewer (閲覧者)] のロールを持つユーザーは、[Statistics (統計)] ページ、および [Advanced (詳細)] > [About (バージョン情報)] ページにのみアクセスできます。

人物の匿名化

注

この設定は、管理者としてログインした場合にのみ利用できます。

ライブビューや録画で人物が識別されないようにする場合は、プライバシーモードをオンにします。プライバシーモードでは、すべてのビデオストリームと画像がブロックされ、ライブビューが黒の画像に変わります。

プライバシーモードをオンにするには:

1. [Setup > Counter > Privacy (設定 > カウンター > プライバシー)] に移動します。
2. [Privacy mode (プライバシーモード)] をオンにします。

施設内の人数が一定数に達するたびにユーザーに通知する

通過人数閾値の機能を使用すると、本装置を通過した人の数が一定数に達するたびに通知を受けることができます。たとえば、この機能を使用すると、施設を清掃するタイミングがわかります。この機能では、入場者のみがカウントされます。定義した人数に入場者数が達すると、再び0からカウントされます。

この例では、本装置を入口の外に設置した施設に100人が入場するたびにメールを送信するルールを設定するとし、その方法について説明します。

通過人数閾値の設定

1. 本装置のWebページで、[Setup (設定)] > [Counter (カウンター)] > [Passthrough threshold (通過人数閾値)] に移動します。
2. [Allow passthrough threshold events (通過人数閾値に基づく許可イベント)] を有効にします。
3. [Number of IN passages between events (イベント間の通過(入場)人数)] で、100と入力します。
4. [Save (保存)] をクリックします。

ルールの作成

1. [Device settings (デバイス設定)] > [Events (イベント)] > [Rules (ルール)] に移動し、ルールを追加します。
2. ルールの名前を入力します。
3. [Application (アプリケーション)] の条件のリストで、[A3DPCPassthroughThresholdEvent] を選択します。
4. [Notifications (通知)] のアクションのリストで、[Send notification to email (電子メールに通知を送る)] を選択し、リストから送信先を選択します。

新しい送信先を作成するには、[Recipients (送信先)] に移動します。

5. メール の件名とメッセージを入力します。
6. [Save (保存)] をクリックします。

誰かが間違っただけ歩いた場合に音声クリップを再生する


ネットワークスピーカーを使用して、間違っただけ歩いていることを訪問者に知らせます。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

この例では、Axisネットワークスピーカーにカウンターを接続し、誰かが入口から出るたびに音声クリップを再生するようにスピーカーを設定する方法について説明します。

装置を接続する

1. スピーカーのwebインターフェースで、**[Audio (音声)] > [Audio clips (音声クリップ)]** に移動します。
2. クリップにカーソルを置き、 をクリックして **[Create link (リンクの作成)]** を選択します。
3. 音量を調整します。
4. クリップの再生回数を入力します。
5. リンクをコピーします。
6. **[Close (閉じる)]** をクリックします。
7. カウンターのwebインターフェースで **[Device settings (デバイス設定)] > [Events (イベント)] > [Recipients (送信先)]** に移動し、送信先を追加します。
8. **[Name (名前)]** に、「Speaker」と入力します。
9. **[Type (タイプ)]** で、**[HTTP]** を選択します。
10. **[URL]** に、スピーカーからのリンクを貼り付けます。
11. スピーカーのユーザー名とパスワードを入力します。
12. **[Save (保存)]** をクリックします。

音声クリップを再生するルールを作成する

13. **[Rules (ルール)]** をクリックし、ルールを追加します。
14. **[Name (名前)]** に「方向を間違えた場合の音声」と入力します。
15. **[Application (アプリケーション)]** の条件のリストで、**[A3DPCCountingEvent]** を選択します。
16. 方向のリストから、**[Out (外へ)]** を選択します。
17. **[Notifications (通知)]** のアクションのリストで、**[Send notification through HTTP (HTTPで通知を送信する)]** を選択します。
18. **[Save (保存)]** をクリックします。

2人が一緒に入場したときにビデオを録画する

Axisネットワークカメラを使用して、共連れインシデントを録画します。

この例では、カメラにカウンターを接続し、3秒以内に複数の人がカウントエリアを通過したときにビデオを録画するように設定する方法について説明します。

共連れ検知をオンにする

1. カウンターのwebインターフェースで **[Setup (設定)] > [Counter (カウンター)] > [Tailgating threshold (共連れの閾値)]** に移動し、**[Allow tailgating events (共連れイベントを有効にする)]** をオンにします。
2. **[Seconds required between counts (カウント間に必要な秒数)]** に、「3」と入力します。
3. **[Save (保存)]** をクリックします。

カウンターをカメラに接続する送信先を追加する

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

4. [Device settings (デバイス設定)] > [Events (イベント)] > [Recipients (送信先)] に移動し、送信先を追加します。
5. 以下の情報を入力します。
 - Name (名前): カメラ
 - Type (タイプ): HTTP
 - URL: http://<IPaddress>/axis-cgi/io/virtualinput.cgi
<IPaddress>をカメラのアドレスに置き換えます。
 - カメラのユーザー名とパスワードを入力します。
6. [Save (保存)] をクリックします。

録画を開始および停止する2つのルールをカウンターに作成する

7. [Rules (ルール)] に移動し、ルールを作成します。
8. 以下の情報を入力します。
 - Name (名前): カメラでの録画を開始する
 - Condition (条件): Application > A3DPCTailgatingEvent (アプリケーション > A3DPCTailgatingEvent)
 - Action (アクション): Notifications > Send notification through HTTP (通知 > HTTPで通知を送信する)
 - Recipient (送信先): Camera (カメラ)
 - Query string suffix (クエリ文字列のサフィックス): action=6/
9. [Save (保存)] をクリックします。
10. 次の情報を含む別のルールを追加します。
 - Name (名前): カメラでの録画を停止する
 - Condition (条件): Application > A3DPCTailgatingEvent (アプリケーション > A3DPCTailgatingEvent)
 - Action (アクション): Notifications > Send notification through HTTP (通知 > HTTPで通知を送信する)
 - Recipient (送信先): Camera (カメラ)
 - Query string suffix (クエリ文字列のサフィックス): action=6\
11. [Save (保存)] をクリックします。

カメラでルールを作成する

12. カメラのwebインターフェースで、[System (システム)] > [Events (イベント)] に移動し、ルールを追加します。
13. 以下の情報を入力します。
 - Name (名前): 録画
 - Condition (条件): I/O > Manual trigger (I/O > 手動トリガー)
 - [Use this condition as a trigger (この条件をトリガーとして使用する)] を選択します。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

- Action (アクション): Recordings > Record video (録画 > ビデオ録画)
- 録画のストリームプロファイルとストレージを選択します。

14. [Save (保存)] をクリックします。

混雑状況レベルの推定

混雑状況レベルの推定とは、施設内に同時に何人の人がいるのかを推定する機能です。出入り口が1つだけの場合も、出入り口が複数ある場合も、同様に機能します。出入り口が複数あるエリアでは、それぞれの出入り口にAXIS P8815-2 3D People Counter装置を取り付ける必要があります。装置を相互に接続し、そのうちの1つに混雑状況の推定に関するプライマリの権限を割り当て、その他の装置にはセカンダリの権限を割り当てます。混雑状況の推定用のプライマリ装置は、セカンダリ装置から継続的にデータを受信し、[Statistics (統計情報)] > [Occupancy (混雑状況)] タブにデータを表示します。

注

混雑状況の推定においてプライマリ装置とセカンダリ装置が果たす役割は、広範なエントランスエリアをカバーするために装置同士を接続して人数を計測できる範囲を広げる際にプライマリ装置とセカンダリ装置が果たす役割とは異なります。詳細については、8 ページ [設置高さ](#) と [カバー範囲](#) を参照してください。

単一のエントランスエリアの混雑状況レベル推定の設定

エリアの出入り口が1つしかない場合は、混雑状況機能をオンにするだけです。エントランスを複数の装置でカバーしている場合は、プライマリ装置で機能をオンにします。

1. [Setup > Occupancy (設定 > 混雑状況)] の順に移動して [Estimate occupancy (混雑状況)] をオンにします。

複数のエントランスエリアの混雑状況の推定を設定する

エリアに複数の出入口がある場合は、すべての出入口の装置を接続し、そのうちの1つにプライマリの混雑状況権限を付与して混雑状況を推定させる必要があります。その他の装置は、混雑状況の推定については副次的な機能を果たします。エントランスエリアが広くて複数の装置でカバーしている場合でも、広範囲をカバーするプライマリ装置に接続するだけで済みます。

混雑状況の推定用のプライマリ装置は、自身に接続されているすべての装置からデータを受け取ります。



このビデオを見るには、このドキュメントのWebバージョンにアクセスしてください。

help.axis.com/?&piald=50535§ion=configure-occupancy-estimation-for-a-multiple-entrance-area

1. 混雑状況の推定用のプライマリ装置を1つ選択してください。どの装置を選択しても問題ありません。
2. Webブラウザの個別のタブで、プライマリ装置とセカンダリ装置のWebページをそれぞれ開きます。
3. 混雑状況の推定用のプライマリ装置のWebページで、[Setup > Occupancy (設定 > 混雑状況)] の順に移動して [Estimate occupancy (混雑状況)] をオンにします。
4. [Occupancy role (混雑状況権限)] で [Primary (プライマリ)] を選択します。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

5. 優先URLが間違っている場合は、変更してください。
6. 混雑状況の推定用のすべてのセカンダリ装置について、キーを生成します。
7. キーの1つをコピーします。
8. セカンダリ装置のWebページで、[Setup (設定)] > [Occupancy (混雑状況)] の順に移動して [Estimate occupancy (混雑状況レベルの推定)] をオンにします。
9. [Occupancy role (混雑状況権限)] で [Secondary (セカンダリ)] を選択します。
10. キーを貼り付けて [Test connection (接続のテスト)] をクリックします。
11. それぞれのセカンダリ装置について、手順7~10を繰り返します。それぞれの装置について、一意のキーを使用します。

必要に応じていつでも新しいキーを生成できます。

混雑状況のリセット時間の変更

注

営業時間直前の閉店時間など、通常は施設が空の場合は、混雑状況の値をリセットすることをお勧めします。

デフォルトでは、1日1回、00:00に混雑状況の値がリセットされます。リセット時刻を06:30に変更するには:

1. [Setup > Occupancy (設定 > 混雑状況)] に移動します。
2. [Occupancy reset (混雑状況のリセット)] > [Reset time (リセット時間)] に「6:30 AM」と入力します。

混雑状況レベルが制限を超えた場合に電子メールを送信する

この例では、施設内の人数が制限を超えたときに電子メールを送信するためのルール設定方法を説明します。この例では、最大値は200です。

混雑状況の上限の設定

1. 装置のWebページで、[Setup > Occupancy (設定 > 混雑状況)] に移動します。
2. [Allow events (イベントを許可)] で、200を [Higher threshold (高い閾値)] に入力します。

ルールの作成

1. [Device settings (デバイス設定)] > [Events (イベント)] > [Rules (ルール)] に移動し、ルールを追加します。
2. ルールの名前を入力します。
3. [Applications (アプリケーション)] 条件のリストで、[A3DPCOccupancyEvent -High (A3DPCOccupancy イベント-最大)] を選択します。
4. [Notifications (通知)] のアクションのリストで、[Send notification to email (電子メールに通知を送る)] を選択し、リストから送信先を選択します。
新しい送信先を作成するには、[Recipients (送信先)] に移動します。
5. メールの件名とメッセージを入力します。
6. [Save (保存)] をクリックします。

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

混雑状況の制限を超えた場合に通知を送信する

この例では、施設内の人数が最大制限を超えた場合AXIS Camera Stationでモバイル通知を送信するルールを設定する方法を説明します。この例では、最大値は50です。

開始する前に

以下の準備が必要です。

- 装置で混雑状況の推定をオンにし、設定する
- AXIS Camera Station 5.36以降がインストールされているコンピューター
- AXIS Camera Stationモバイルアプリ

混雑状況の制限の設定

1. 装置のWebページで、[Setup > Occupancy (設定 > 混雑状況)] に移動します。
2. [Allow events (イベントを許可)] で、50を [Higher threshold (高い閾値)] に入力します。

装置イベントトリガーを作成する

1. AXIS Camera Stationで **+** をクリックしてから [Configuration > Recording and events > Action rules (設定 > 録画とイベント > アクションルール)] に移動して、[New (新規)] をクリックします。
2. [Add (追加)] をクリックしてトリガーを追加します。
3. トリガーのリストから [Device event (デバイスイベント)] を選択し、[OK] をクリックします。
4. [Configure device event trigger (装置イベントトリガーを設定)] セクションで次のように実行します。
 - [Device (装置)] で装置を選択します。
 - イベントで、[A3DPCOccupancy Event-High (A3DPCOccupancy イベント-最大)] を選択します。
 - [Trigger period (トリガー時間)] で連続する2つのトリガーの間隔を設定します。この機能は、連続する録画の回数を減らすために使用します。この間隔中に別のトリガーが発生しても、イベントは継続され、トリガー時間はその時点から再度カウントされます。
5. [Filters (フィルター)] で [active (アクティブ)] を [Yes (はい)] に設定します。
6. [Ok] をクリックします。

モバイルアプリに通知を送信するアクションを作成する

1. [Next (次へ)] をクリックします。
2. [Add (追加)] をクリックしてアクションを追加します。
3. アクションのリストから [Send mobile app notification (モバイルアプリに通知を送る)] を選択し、[OK] をクリックします。

注

アラームメッセージは、アラームがトリガーされたときに受信者が確認します。

4. [Message (メッセージ)] に、混雑状況の制限を超えたときに送信するメッセージを入力します。
5. [Default (デフォルト)] を選択。これにより、受信機が通知をクリックすると、AXIS Camera Station Mobileアプリのメインページが開きます。
6. [Ok] をクリックします。

アラームがいつアクティブになるかを指定する

AXIS P8815-2 3D People Counter

カウンターの設定

1. [Next (次へ)] をクリックします。
2. 特定の時間アラームだけがアクティブになるように設定する場合は、[Custom schedule (カスタムスケジュール)] を選択します。
3. リストからスケジュールを選択します。
4. [Next (次へ)] をクリックします。
5. ルールの名前を入力します。
6. [Finish (完了)] をクリックします。

[Occupancy status (混雑状況)] ページ

現在の混雑状況をオペレーターまたは顧客に直接視覚化する場合は、[occupancy status (混雑状況)] ページを使用できます。

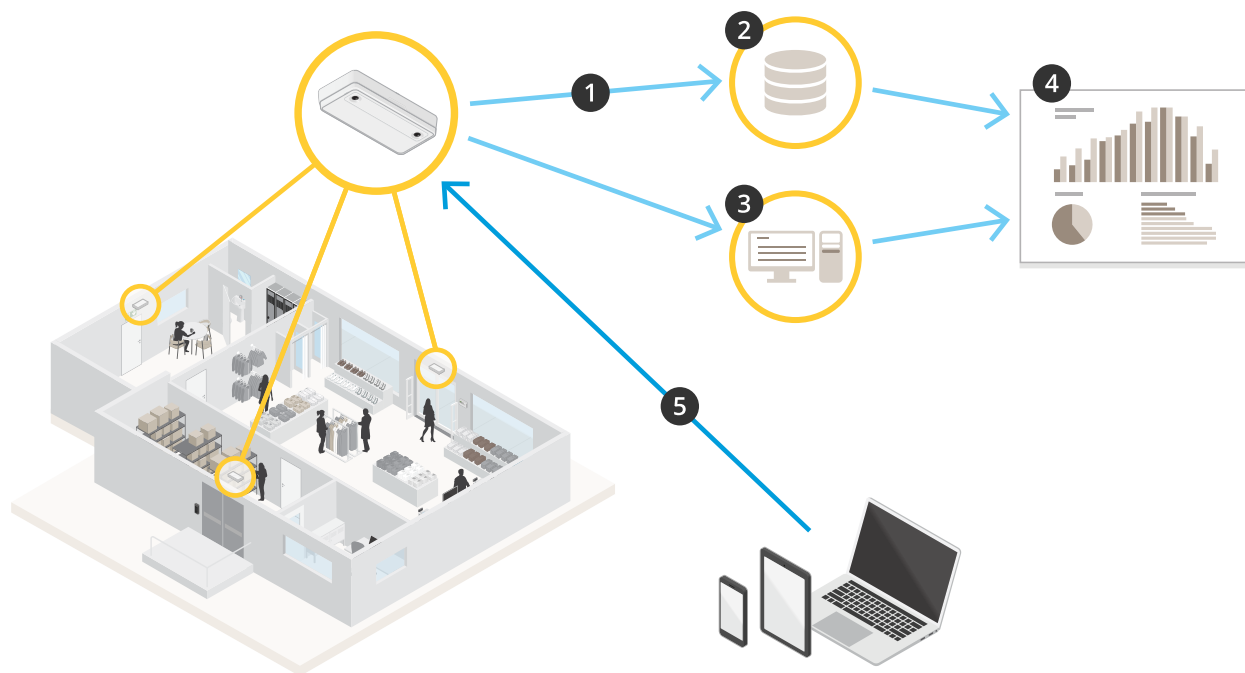
- <http://<servername>/a3dpc/index.html#/occupancy-operator-view>: このページには、施設内に現在いる人の数と、その人数が少ない、中程度、多いのいずれかが表示されます。[Setup (設定)] > [Occupancy (混雑状況)] > [Events (イベント)] に移動し、閾値を定義します。
- <http://<servername>/a3dpc/index.html#/occupancy-stop-go>: このページには、訪問者が施設に入場できるかどうかが表示されます。推定される混雑状況が少ないか中程度の場合、訪問者は入場できます。[Setup (設定)] > [Occupancy (混雑状況)] > [Events (イベント)] に移動し、閾値を定義します。

これらのページは、他のシステム (AXIS Camera StationやMilestoneのXProtect Smart Clientなど) に埋め込むことができます。ページをAXIS Camera Stationに埋め込む手順については、*AXIS Camera Station*のユーザーマニュアルを参照してください。

AXIS P8815-2 3D People Counter

統合

統合



1. データはデータプッシュ機能を使用して、リモートのHTTPS送信先に自動的にデータを送信します。
2. サードパーティ製のデータベースまたはサービスによってデータが保存され、処理されます。
3. また、装置はデータを保存し加工するAXIS Store Data Managerのローカルインスタンスにデータを送信します。
4. AXIS Store Reporterまたはサードパーティのレポートプラットフォームは、収集されたデータを視覚化します。
5. また、サードパーティのアプリケーションは、内蔵APIを通じて装置から直接データを要求することもできます。

統計情報

カウンターからの統計情報には、以下のようにいくつかの使用方法があります。

- アプリケーションのWebインターフェースで、組み込みのグラフにリアルタイムの計測データを表示します。
- [Statistics (統計情報)] ページから、日、週および月のビューで組み込みのグラフを表示します。データはリアルタイムで更新されます。

データは最大90日間、装置で使用でき、1分ごとに更新されます。データは、その1分間の出入りのカウントを表す1分ビンに保存されます。

- オープンAPIを使用して、データをダウンロードします。VAPIX*ライブラリを参照してください。
- データプッシュ機能を使用して、リモートのHTTPS送信先に自動的にデータを送信します。21ページリモートの送信先にデータを報告するを参照してください。

AXIS P8815-2 3D People Counter

統合

- AXIS Store Data Managerを使用します。これは、すべての装置から収集されたデータを一元的に保存および管理するための中心点として機能するソフトウェアパッケージです。21ページAXIS Store Data Managerで装置をフォルダーに接続するを参照してください。
- AXIS Store Reporterを使用します。これは、履歴データを管理および監視するための統計情報のWebベースのソリューションです。
- 統計情報をコンピューターにダウンロードします (22ページ統計情報のダウンロードを参照)。

AXIS Store Data Managerで装置をフォルダーに接続する

1. AXIS Store Data Managerで、[Sources (ソース)] に移動し、接続先のフォルダーの [Folder connection identifier (フォルダー接続ID)] と [Folder connection password (フォルダー接続パスワード)] を取得します。
2. アプリケーションのWebインターフェースで、[Setup > Counter (設定 > カウンター)] に移動します。
3. [Device (デバイス)] で、装置の名前を入力します。そのため、レポートがどの装置からのものか分かれます。
4. [Setup > Reporting (設定 > レポート)] に移動します。
5. AXIS Store Data Managerにレポートを送信できるようにするには、[Report to ASDM (ASDMにレポートする)] をオンにします。
6. [URL] フィールドにサーバーのアドレスを入力します。
7. [Folder identifier (フォルダーID)] フィールドに、AXIS Store Data Managerのフォルダー接続IDとパスワードを入力します。
8. [Test connection (接続のテスト)] をクリックします。
接続が成功した場合は、白いチェックマークで示されます。
9. [Save (保存)] をクリックします。

リモートの送信先にデータを報告する

装置がリモートの送信先に定期的にデータをプッシュするようになるには、次のように設定します。

1. [Setup > Counter (設定 > カウンター)] に移動し、装置に名前が付いていることを確認します。
この名前は、レポートがどの装置からのものかを識別するのに役立ちます。
2. [Setup > Reporting (設定 > レポート)] に移動し、[Report to server (サーバーにレポートする)] を有効にします。
3. [URL] フィールドにサーバーのアドレス (https://example.com/serverなど) を入力します。
4. [Send interval (送信間隔)] フィールドで、装置がサーバーにデータを送信する頻度を設定します。
5. 必要に応じて、トークンを入力して、装置が [API token (APIトークン)] フィールドのサーバーに対して自身を認証できるようにします。
6. [Test connection (接続のテスト)] をクリックします。
接続が成功した場合は、白いチェックマークで示されます。
7. [Save (保存)] をクリックします。

データプッシュ機能の詳細については、APIドキュメントを参照してください。

AXIS P8815-2 3D People Counter

統合

プロキシ設定の構成

装置とレポート送信先がプロキシサーバーによって隔てられている場合、レポートを送信するには、装置のWebページにプロキシサーバーに関する情報を入力する必要があります。

1. [Setup > Reporting (設定 > レポート)] を選択し、[Use proxy (プロキシを使用)] をオンにします。
2. [URL] フィールドに、プロキシサーバーのアドレスと、該当する場合はポート番号を入力します。例:
https://example.com/proxy:3128。
3. [Username (ユーザー名)] と [Password (パスワード)] フィールドに、プロキシサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
4. [Save (保存)] をクリックします。

統計情報のダウンロード

1. [Statistics (統計)] > [In and out (入退出)] または [Statistics (統計)] > [Occupancy (混雑状況)] に移動します。
2. [Export data (データをエクスポート)] をクリックします。
装置からのすべての統計データを含むカンマ区切り (.csv) ファイルがローカルに保存されます。

AXIS P8815-2 3D People Counter

トラブルシューティング

トラブルシューティング

問題	アクション
カウントされない。	装置の設置方法の手順に従ったことを確認してください(6ページ装置のインストール参照)。
それでもカウントされない。	上記の助言に従っても、ソフトウェアを機能させることができない場合は、Axisの販売店にお問い合わせください。
ソフトウェアは壁面の影を数えます。	1. 計測エリアに壁面の一部が含まれていないことを確認してください。 2. [Advanced (詳細設定)] > Troubleshooting (トラブルシューティング) に移動し、[Eliminate shadows (影の除去)] をオンにします。
複数の装置が広いエリアをカバーしているため、ソフトウェアがレポートを送信していません。	装置の日付と時刻が同期されていることを確認してください。
このソフトウェアでは、FPS (1秒当たりのフレーム数) が短いことを警告します。	1. 装置で他のアプリケーションが同時に実行されていないことを確認します。 2. 装置から一度に1つのビデオストリームだけが実行されていることを確認します。

技術的な問題、ヒント、解決策

ファームウェアのアップグレードで問題が発生する

ファームウェアのアップグレード失敗	ファームウェアのアップグレードに失敗した場合、装置は以前のファームウェアを再度読み込みます。最も一般的な理由は、間違ったファームウェアファイルがアップロードされた場合です。装置に対応したファームウェアファイル名であることを確認し、再実行してください。
-------------------	---

IPアドレスの設定で問題が発生する

装置が別のサブネット上にある	装置用のIPアドレスと、装置へのアクセスに使用するコンピューターのIPアドレスが異なるサブネットにある場合は、IPアドレスを設定することはできません。ネットワーク管理者に連絡して、適切なIPアドレスを取得してください。
IPアドレスが別の装置で使用されている	Axis装置をネットワークから切断します。pingコマンドを実行します(コマンドウィンドウまたはDOSウィンドウで、pingコマンドと装置のIPアドレスを入力します)。 <ul style="list-style-type: none">もし、「Reply from <IPアドレス>: bytes=32; time=10...」という応答を受取った場合は、ネットワーク上の別の装置でそのIPアドレスがすでに使われている可能性があります。ネットワーク管理者から新しいIPアドレスを取得し、装置を再度インストールしてください。もし、「Request timed out」が表示された場合は、Axis装置でそのIPアドレスを使用できません。この場合は、すべてのケーブル配線をチェックし、装置を再度インストールしてください。
同じサブネット上の別の装置とIPアドレスが競合している可能性がある	DHCPサーバーによって動的アドレスが設定される前は、Axis装置は静的IPアドレスを使用します。つまり、デフォルトの静的IPアドレスが別の装置でも使用されていると、装置へのアクセスに問題が発生する可能性があります。

AXIS P8815-2 3D People Counter

トラブルシューティング

ブラウザから装置にアクセスできない

ログインできない	HTTPSが有効なときは、正しいプロトコル(HTTPまたはHTTPS)を使用してログインしてください。ブラウザのアドレスフィールドに、手動で「http」または「https」と入力する必要がある場合があります。 rootユーザーのパスワードを忘れた場合は、装置を工場出荷時の設定にリセットする必要があります。25ページ工場出荷時の設定にリセットするを参照してください。
DHCPによってIPアドレスが変更された	DHCPサーバーから取得したIPアドレスは動的なアドレスであり、変更されることがあります。IPアドレスが変更された場合は、AXIS IP UtilityまたはAXIS Device Managerを使用して装置のネットワーク上の場所を特定してください。装置のモデルまたはシリアル番号、あるいはDNS名(設定されている場合)を使用して装置を識別します。 必要に応じて、静的IPアドレスを手動で割り当てることができます。手順については、 axis.com/support を参照してください。

ストリーミングの問題

ローカルクライアントしかマルチキャストH.264にアクセスできない	ルーターがマルチキャストをサポートしているかどうか、またはクライアントと装置の間のルーター設定を行う必要があるかどうかを確認してください。TTL (Time To Live) 値を上げる必要がある場合もあります。
H.264のマルチキャスト画像がクライアントで表示されない	Axis装置で使用されたマルチキャストアドレスが有効かどうか、ネットワーク管理者に確認してください。 ファイアウォールが表示を妨げていないかどうか、ネットワーク管理者に確認してください。
H.264画像のレンダリング品質が悪い	グラフィックカードで最新の装置ドライバーが使用されていることを確認してください。最新のドライバーは、通常、メーカーのWebサイトからダウンロードできます。
彩度がH.264とMotion JPEGで異なる	グラフィックアダプターの設定を変更します。詳細については、グラフィックカードのマニュアルページに移動してください。
フレームレートが予想したレートより低い	<ul style="list-style-type: none">25ページパフォーマンスに関する一般的な検討事項を参照してください。クライアントコンピュータで実行されているアプリケーションの数を減らします。同時閲覧者の数を制限します。使用可能な帯域幅が十分かどうか、ネットワーク管理者に確認します。画像の解像度を下げます。Axis装置の電源周波数(60/50Hz)によって、最大フレーム/秒は異なります。

アプリケーションの再起動

計測が不正確な場合、またはWebインターフェースが異常に遅い場合は、実行中のサービスを再起動してみるか、または装置を再起動することができます。

装置を再起動するには、[Device Settings > Device view > System > Maintenance (デバイスの設定 > デバイスの表示 > システム > メンテナンス)]に移動し、[Restart (再起動)]をクリックします。

ログレポートの生成

装置に何らかの問題がある場合は、ログレポートを生成することができます。

- [Device settings > Device view > System > Maintenance > Logs (デバイスの設定 > デバイスの表示 > システム > メンテナンス > ログ)]に移動します。
- [View the system log (システムログを表示)]をクリックします。

AXIS P8815-2 3D People Counter

トラブルシューティング

3. ログレポートは、ブラウザーの新しいタブに開かれます。

工場出荷時の設定にリセットする

重要

工場出荷時の設定へのリセットは慎重に行ってください。工場出荷時の設定へのリセットを行うと、IPアドレスを含むすべての設定が工場出荷時の値にリセットされます。また、装置からすべての計測データも削除されます。

1. 本製品の電源を切ります。
2. コントロールボタンを押した状態で電源を再接続します。27ページ製品の概要を参照してください。
3. ステータスLEDがオレンジ色に点滅するまで、コントロールボタンを15～30秒間押し続けます。
4. コントロールボタンを離します。プロセスが完了すると、ステータスLEDが緑色に変わります。これで本製品は工場出荷時の設定にリセットされました。ネットワーク上に利用可能なDHCPサーバーがない場合、デフォルトのIPアドレスは192.168.0.90になります。
5. インストールおよび管理ソフトウェアツールを使用して、IPアドレスの割り当て、パスワードの設定、ビデオストリームへのアクセスを行います。

axis.com/supportのサポートページに、インストールおよび管理ソフトウェアツールが用意されています。

Webインターフェースを使用して、各種パラメーターを工場出荷時の設定に戻すこともできます。[Device settings > Device view > System > Maintenance (装置の設定 > 装置の表示 > システム > メンテナンス)]に移動します。

ファームウェアオプション

Axisは、アクティブトラックまたは長期サポート (LTS) トラックのどちらかに従って、製品のファームウェア管理を提供します。アクティブトラックでは、最新の製品機能すべてに常時アクセスできますが、LTSトラックの場合、バグフィックスやセキュリティ更新に重点を置いた定期的リリースが提供される固定プラットフォームを使用します。

最新の機能にアクセスする場合や、Axisのエンドツーエンドシステム製品を使用する場合は、アクティブトラックのファームウェアを使用することをお勧めします。最新のアクティブトラックに対して継続的な検証が行われないサードパーティの統合を使用する場合は、LTSトラックをお勧めします。LTSにより、大きな機能的な変更や既存の統合に影響を与えることなく、サイバーセキュリティを維持することができます。Axis製品のファームウェア戦略の詳細については、axis.com/support/firmwareを参照してください。

現在のファームウェアを確認する

ファームウェアは、ネットワーク装置の機能を決定するソフトウェアです。問題のトラブルシューティングを行う際には、まず、現在のファームウェアバージョンを確認してください。最新バージョンには、特定の問題の修正が含まれていることがあります。

現在のファームウェアを確認するには、[Advanced > About (詳細設定 > バージョン情報)]を参照してください。

パフォーマンスに関する一般的な検討事項

システムを設定する際には、さまざまな設定や条件がシステムのパフォーマンスにどのように影響するかを検討することが重要です。ある要因は必要な帯域幅の量 (ビットレート) に影響し、他の要因はフレームレートに影響し、帯域幅とフレームレートの両方に影響する事柄もあります。CPUの負荷が最大に達した場合も、フレームレートに影響を及ぼします。

最も重要な検討事項には次のようなものがあります。

AXIS P8815-2 3D People Counter

トラブルシューティング

- 画像解像度が高い、または圧縮レベルが低いと、画像のファイルサイズが増大し、結果的に帯域幅に影響を及ぼします。
- GUIで画像を回転させると、本製品のCPU負荷が増加することがあります。
- 多数のクライアントによるMotion JPEGまたはユニキャストH.264のアクセスは、帯域幅に影響を及ぼします。
- 様々なクライアントが様々な解像度や圧縮方式が異なるストリームを同時に閲覧すると、フレームレートと帯域幅の両方に影響を及ぼします。
フレームレートを高く維持するために、できる限り同一ストリームを使用してください。ストリームプロファイルを使用すると、ストリームの種類が同一であることを確認できます。
- Motion JPEGおよびH.264のビデオストリームに同時にアクセスすると、フレームレートと帯域幅の両方に影響を及ぼします。
- イベント設定を多用すると、製品のCPU負荷に影響が生じ、その結果、フレームレートに影響します。
- 特に、Motion JPEGのストリーミングでは、HTTPSを使用するとフレームレートが低くなる場合があります。
- 貧弱なインフラによるネットワークの使用率が高いと帯域幅に影響します。
- パフォーマンスの低いクライアントコンピューターで閲覧するとパフォーマンスが低下し、フレームレートに影響します。
- 複数のAXIS Camera Application Platform (ACAP) アプリケーションを同時に実行すると、フレームレートと全般的なパフォーマンスに影響する場合があります。

さらに支援が必要ですか？

参考リンク

- [IPアドレスを割り当てて装置にアクセスする方法](#)

サポートに問い合わせる

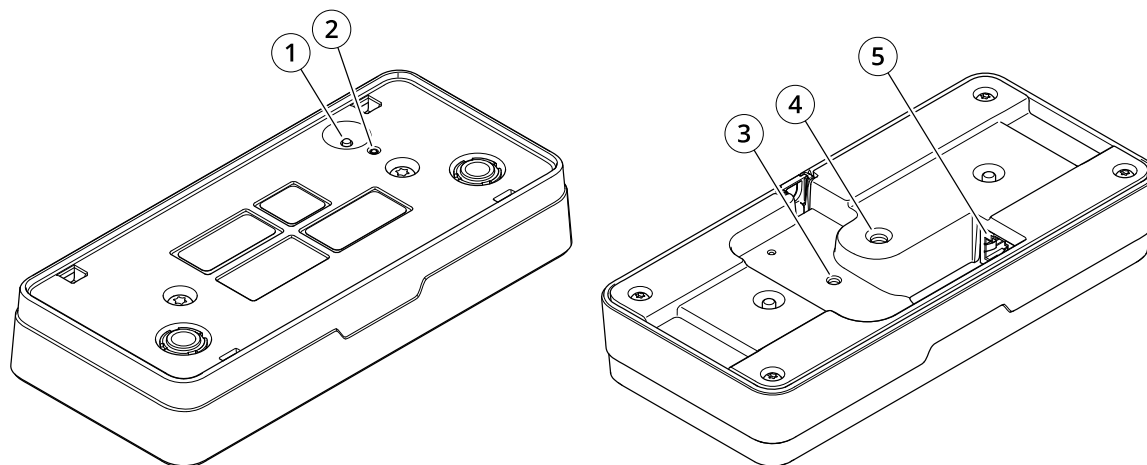
axis.com/supportでサポートに問い合わせます。

AXIS P8815-2 3D People Counter

仕様

仕様

製品の概要



- 1 コントロールボタン
- 2 ステータスLED
- 3 安全ワイヤー、M4 (固定) 用の固定ポイント
- 4 カメラスタンド用の固定ポイント、1/4インチ-20 UNC
- 5 ネットワークコネクタ

LEDインジケータ

ステータスLED	説明
消灯	接続時と正常動作時
緑	起動後正常に動作する場合、10秒間、緑色に点灯します。
オレンジ	起動時に点灯します。ファームウェアのアップグレード時と工場出荷時設定へのリセット時に点滅します。
オレンジ/赤	ネットワーク接続が利用できないか、失われた場合は、オレンジ色/赤色で点滅します。
赤	ファームウェアのアップグレード失敗。

ボタン

コントロールボタン

コントロールボタンは、以下の用途で使用します。

- 製品を工場出荷時の設定にリセットする。25ページ工場出荷時の設定にリセットするを参照してください。

AXIS P8815-2 3D People Counter

仕様

コネクタ

ネットワークコネクタ

Power over Ethernet (PoE) 対応RJ45イーサネットコネクタ

