

AXIS Direction Detector

ユーザーマニュアル

AXIS Direction Detector

目次

| | |
|--|----|
| ソリューションの概要 | 3 |
| AXIS Direction Detector | 3 |
| カメラの取り付け方法 | 4 |
| ネットワーク上のデバイスを検索する | 7 |
| デバイスへのアクセス | 7 |
| 安全なパスワード | 7 |
| カメラにアプリケーションをインストールする | 8 |
| 追加設定 | 9 |
| 日付と時刻の設定方法 | 9 |
| ユーザーアカウントの設定方法 | 9 |
| カウンターの設定方法 | 9 |
| 人数計測エリアの調整方法 | 10 |
| 複数のカメラの設定について | 10 |
| イベントをトリガーする方法 | 11 |
| スケジュールの設定方法 | 12 |
| 人物を匿名化する方法 | 12 |
| アプリケーションの設定を別のカメラにコピーする方法 | 12 |
| システムの検証方法 | 13 |
| カウンターの検証方法 | 13 |
| カウンターを微調整する方法 | 13 |
| 統計情報について | 14 |
| AXIS Store Data Managerでカメラをフォルダーに接続する | 14 |
| 統計情報をダウンロードする方法 | 14 |
| トラブルシューティング | 16 |
| アプリケーションを再起動する方法 | 16 |
| アプリケーションをリセットする方法 | 16 |
| 設定をバックアップする方法 | 17 |
| 設定をリストアする方法 | 17 |
| ログレポートの生成方法 | 17 |
| ライセンスの管理方法 | 17 |
| 軽量版のWebインターフェースについて | 18 |
| 人数計測アプリAPI | 19 |
| 一般的な例 | 19 |
| API仕様 | 21 |

AXIS Direction Detector

ソリューションの概要

ソリューションの概要



完全なシステムに必要なさまざまなデバイス、アプリケーション、およびツールの概要。

AXIS Direction Detector

AXIS Direction Detectorは、人がカメラの下をどの方向に通過するかを監視する分析ソフトウェアです。人がいずれかの方向に移動している場合に、このアプリケーションはアラームをトリガーできます。

AXIS Direction Detectorには、AXIS People Counter機能が含まれます。



AXIS Direction Detector

カメラの取り付け方法

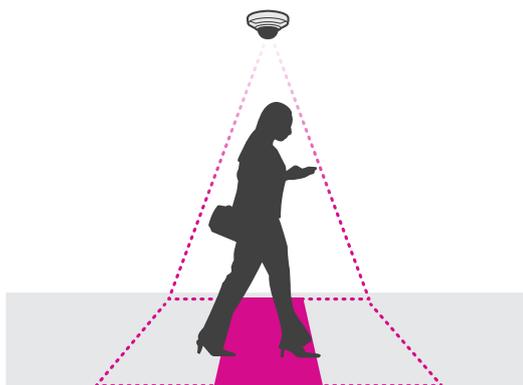
カメラの取り付け方法

注記

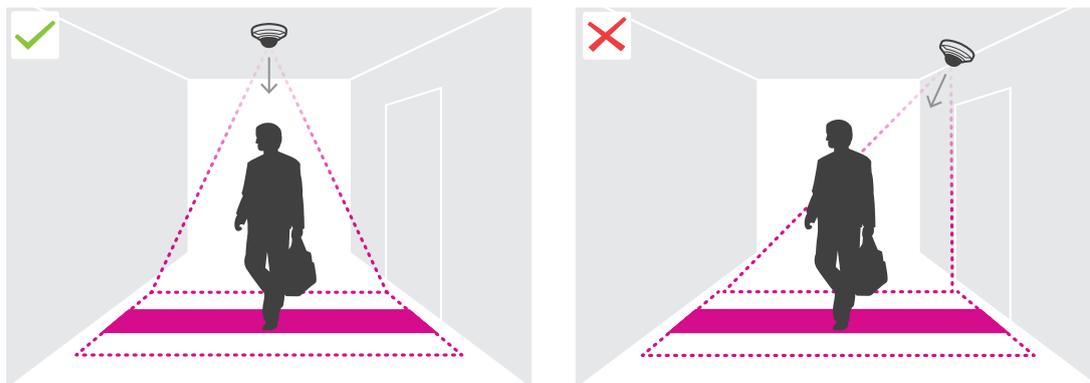
このアプリケーションは、成人の歩行者の特徴を持つ物体をカウントする小売店のシナリオ向けに設計されています。物体の正確な高さ制限は、カメラのモデル、カメラのレンズ、選択したカウンター
の感度によって異なります。

カメラの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。

- 最低の高さの270 cmに、カメラを設置することをお勧めします。
- 経験則では、カメラはカメラの設置高さと同じ広さの範囲をカバーします。特定のカメラモデルの詳細については、www.axis.comで入手できる **[Camera selector for retail analytics] (小売店舗分析用のカメラセレクトター)** を参照してください。
- 設置後、カメラのズーム設定に応じてカバーするエリアを広げることができます。
- カメラが十分な高さに取り付けられている場合は、8 mの幅をカバーできます。複数のカウンターを使用して、さらに広い入り口をカバーできます。
- カメラは、人が通過する箇所の真上に取り付ける必要があります。



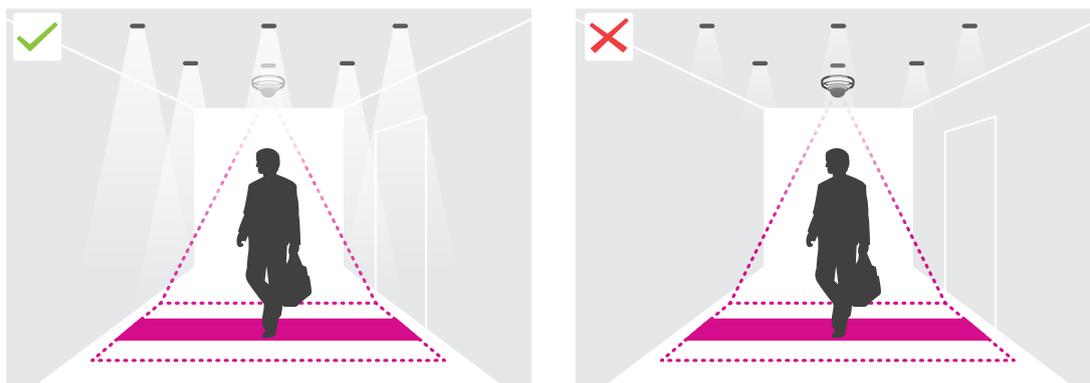
- カメラが天井に沿って真下を向いていることを確認します。



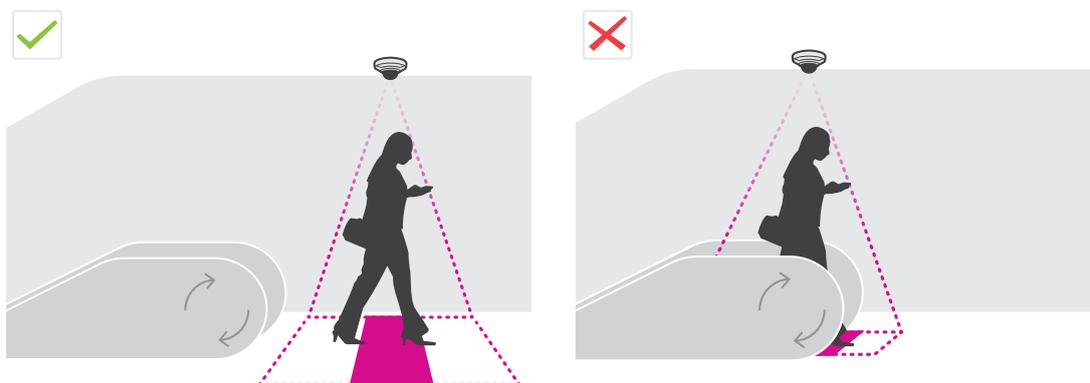
AXIS Direction Detector

カメラの取り付け方法

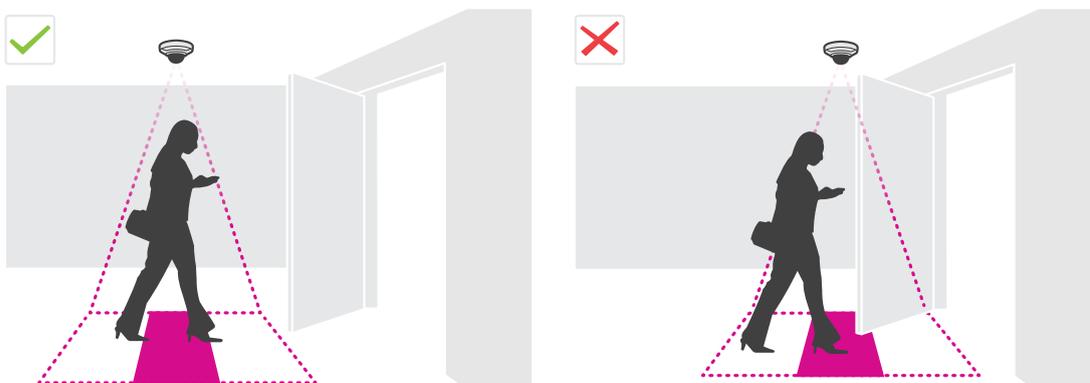
- カメラを取り付ける前にアプリケーションをインストールした場合は、ライブビューに示さる人数計測エリアを使用して、カメラの位置を決めることができます。人数計測エリアは、左から右に向かい、人が通過する経路と垂直である必要があります。
- 現場に十分な白色光や赤外線照明があることを確認します。



- 人数計測エリア内に継続的に移動する物体がないことを確認します。たとえば、エスカレーターの上にカメラを設置しないでください。



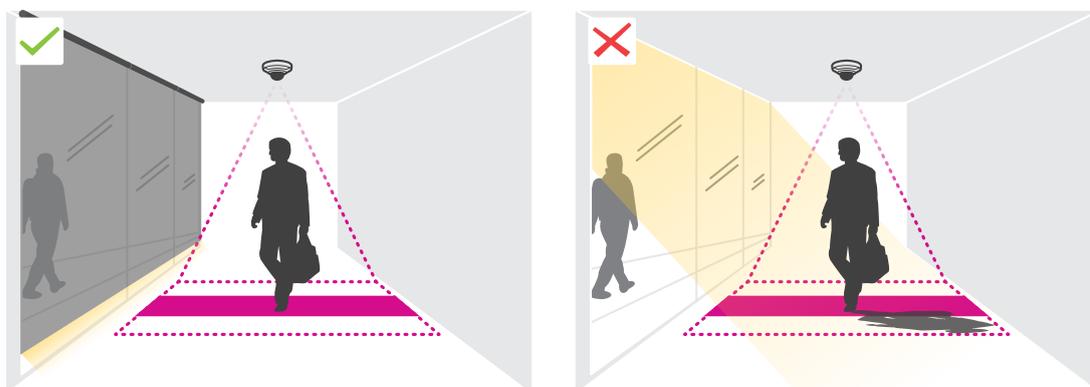
- 人数計測エリア内に干渉する移動物体がないことを確認します。たとえば、ドアを近すぎる場所にカメラを設置しないでください。



AXIS Direction Detector

カメラの取り付け方法

- カメラビュー内に、日光などの非常に強い光やくっきりした影が入らないようにしてください。



AXIS Direction Detector

ネットワーク上のデバイスを検索する

ネットワーク上のデバイスを検索する

Windows®でAxisデバイスを探して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、デバイスページ (axis.com) にあるドキュメント『[IPアドレスを割り当ててデバイスにアクセスする方法](#)』を参照してください。

デバイスへのアクセス

1. ブラウザーを開き、アクシスデバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。

Macコンピューター (OS X) の場合は、SafariでBonjourをクリックし、ドロップダウンリストからデバイスを選択します。Bonjourをブラウザのブックマークとして追加するには、**[Safari > Preferences (Safari > 設定)]** に移動します。

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、ネットワーク上でデバイスを見つけます。
2. ユーザー名とパスワードを入力します。初めてデバイスにアクセスする場合は、rootパスワードを設定する必要があります。 [7ページのrootアカウントの新しいパスワードを設定する](#) を参照してください。
3. ブラウザーでライブビューページが開きます。

安全なパスワード

重要

Axisデバイスは、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デバイスを保護するために、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。

デバイス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デバイスは、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)。

rootアカウントの新しいパスワードを設定する

重要

デフォルトの管理者ユーザー名はrootです。rootのパスワードを忘れた場合は、デバイスを工場出荷時の設定にリセットしてください。

1. パスワードを入力します。安全なパスワードを設定する手順に従います。 [7ページの安全なパスワードを参照してください](#)。
2. パスワードを再入力して、スペルを確認します。
3. **[Create login (ログインの作成)]** をクリックします。これでパスワードが設定されました。

AXIS Direction Detector

ネットワーク上のデバイスを検索する

カメラにアプリケーションをインストールする

注意

- ・ ライセンスは1台のカメラにのみ有効です。新しい登録キーなしで、別のカメラでそのライセンスをアクティブ化することはできません。
- ・ カメラにアプリケーションをインストールするには、管理者権限が必要です。

1. ネットワークにカメラをインストールします。
2. ブラウザーでカメラのWebページに移動し、カメラのユーザーズマニュアルを参照してください。
3. 7.10以降のファームウェアを搭載している製品の場合は、[Settings > Apps (設定 > アプリ)]に移動します。

6.50以前のファームウェアを搭載している製品の場合は、[Setup > Applications (設定 > アプリケーション)]に移動します。

4. アプリケーションファイル(.eap)をカメラにアップロードします。
5. ライセンスをアクティブ化します。オンラインになっている場合は、ライセンスコードを入力します。アプリケーションが自動的にライセンスをアクティブ化します。

オフラインのときにライセンスをアクティブ化する方法

オフライン時にライセンスをアクティブ化するには、ライセンスキーが必要です。ライセンスキーがコンピューターに保存されていない場合は、以下の手順に従います。

1. www.axis.com/applicationsに移動します。
2. [License key registration (ライセンスキー登録)]に移動します。ライセンスコードとAxisデバイスのシリアル番号が必要です。
3. ライセンスキーファイルをコンピューターに保存し、アプリケーションに求められたときにそのファイルを選択します。

アプリケーションの設定にアクセスする

1. カメラのWebページで、[Settings > Apps (設定 > アプリ)]に移動し、アプリケーションを選択して[Open (開く)]をクリックします。

AXIS Direction Detector

追加設定

追加設定

日付と時刻の設定方法

日付と時刻の設定は、長期にわたってカメラで正しい時間を維持し、正しい時間に統計情報を取得するために重要です。

1. 日付と時刻を設定するには、カメラのWebページに移動する必要があります。
 - 7.10以降のファームウェアを搭載している製品の場合は、[Settings > System > Date and time (設定 > システム > 日付と時刻)] に移動します。
 - 6.50以前のファームウェアを搭載している製品の場合は、[Setup > System Options > Date & Time (設定 > システムオプション > 日付と時刻)] に移動します。
2. ユーザーアカウントに関する詳しい手順については、本製品に内蔵されているヘルプ[?]を参照してください。
 1. カメラのWebページで、[Setup > System Options > Date & Time (設定 > システムオプション > 日付と時刻)] に移動します。
 2. アプリケーションで、[Settings > General (設定 > 一般)] に移動し、正しいタイムゾーンを選択します。

ユーザーアカウントの設定方法

許可されていない人物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、カメラでさまざまなアカウントの権限を設定できます。

1. ユーザーアカウントを設定するには、カメラのWebページに移動します。
 - 7.10以降のファームウェアを搭載している製品の場合は、[Settings > System > Users (設定 > システム > ユーザー)] に移動します。
 - 6.50以前のファームウェアを搭載している製品の場合は、[Setup > System Options > Security > Users (設定 > システムオプション > セキュリティ > ユーザー)] に移動します。
2. ユーザーアカウントに関する詳しい手順については、カメラに内蔵されているヘルプを参照してください。[?]

カウンターの設定方法

使用するカメラ向けにアプリケーションのキャリブレーションが行われているかどうかを確認するには、www.axis.comで入手できる **小売店舗分析用のカメラセレクトツール**に移動してください。

1. アプリケーションのWebページで、[Settings > General (設定 > 一般)] に移動します。
2. [Status (状態)] がオンになっていることを確認します。
3. [Name (名前)] フィールドに、カメラや場所の名前を入力します。

たとえば、「Axis_Main_entrance_T_building」などにします。すべてのカメラには一意の名前が必要です。
4. [Calibration mode (キャリブレーションモード)] を設定します。以下のいずれかの操作を行います。
 - 使用するカメラ向けにアプリケーションのキャリブレーションを行うには、[Height setting (高さの設定)] を選択します。[Visual height (映像の高さ)] フィールドに、設置高さを入力します。

AXIS Direction Detector

追加設定

- アプリケーションのキャリブレーションが行われていない場合は、[Manual setting (手動設定)] を選択し、[Setup (設定)] をクリックします。カメラの下に人を配置し、1人だけが覆われるように黄色のボックスのサイズを調整します。
5. ズームインが必要な場合は、次のいずれかの操作を行います。
 - [Digital zoom (デジタルズーム)] をオンにし、[Setup (設定)] をクリックします。
 - カメラに光学ズームがある場合は、カメラのWebページに移動してズームを調整する必要があります。
 6. ライブビューで通過する人物の方向に応じて、[Direction in (方向)] を [Up (上)] または [Down (下)] に設定します。
 7. 人数計測エリアを調整するには、10ページの人数計測エリアの調整方法を参照してください。

人数計測エリアの調整方法

注意

カメラのモデルと設置高さにより、人数計測エリアを調整できる範囲が制限されます。

ライブビュー画像では、人数計測エリアは2本の青線と赤色のエリアで示されます。人数が計測される赤色のエリアを人が通過する必要があります。

曲率の設定を使用して、人数計測エリアを人が普通に通過するように形状を変更します。曲率はできるだけ平角に近くなるように保ちます。

1. [Settings > Counting area] (設定 > 人数計測エリア) に移動します。
2. 人数計測エリア全体を上または下に移動するには、[Line offset] (ラインオフセット) スライダーを使用します。移動できる範囲は人数計測エリアのサイズによって異なります。
3. 人数計測エリアの高さを調整するには、[Counting area height] (人数計測エリアの高さ) スライダーを使用します。
4. 人数計測エリアの幅を調整するには、[Counting area width] (人数計測エリアの幅) スライダーを使用します。変更できる範囲はカメラの設置高さによって異なります。
5. 湾曲した人数計測エリアを使用するには、[Curved line] (曲線) をオンにし、[Radius] (半径) スライダーを使用して半径を調整します。
6. 曲率の方向を変更するには、[Radius] (半径) アイコンをクリックします。
7. 終了したら、[Submit] (送信) ボタンを押します。そうしないと、設定は保存されません。
8. 最高のパフォーマンスを得るために、カウンターを微調整する必要があります。13ページの、システムの検証方法を参照してください。

複数のカメラの設定について

注記

この機能は、同じモデルのカメラでのみ使用できます。

複数のカウンターを使用して広い入り口をカバーする必要がある場合は、複数のカメラを設定することができます。[Neighbour counters (近くのカウンター)] と呼ばれます。入り口の幅全体をカバーするのに必要なカメラの数を計算するには、axis.com/toolsで入手できる [Camera selector for retail analytics] (小売店舗分析用のカメラセレクター) ツールを使用します。

マスターカメラは、スレーブカメラの以下の設定をオーバーライドします。

AXIS Direction Detector

追加設定

- 映像の高さ
- カウンターの感度
- デジタルズーム
- ネットワークおよび時間
- ラインオフセット
- 計測ゾーンの高さ
- 計測スケジュール

複数のカメラを設定する方法

1. カメラセレクトツールによって示された測定値に従って、カメラを並べて取り付けます。
2. マスターカメラのアプリケーションのWebページに移動し、[Settings > Advanced > Neighbour counters (設定 > 高度な設定 > 近くのカウンター)] を選択します。
3. [Enable as master (マスターとして有効にする)] を選択します。
4. スレーブカメラごとに、[Settings > Advanced > Neighbour counters > Display camera credential (設定 > 高度な設定 > 近くのカウンター > カメラの認証情報を表示)] に移動し、次の認証情報をコピーする必要があります。
 - IPアドレス: カメラのURL
 - ユーザー名: 自動的にAxisAnalytics に設定されます
 - パスワード: 自動的に生成されます
5. マスターカメラのWebページに戻り、[Neighbour counters (近くのカウンター)] の下のフォームに認証情報を貼り付けます。
6. カメラがAXIS Store Data Managerにデータを送信するように設定されている場合は、マスターカメラだけが接続されていることを確認します。マスターカメラは、1つのユニットとしてすべてのスレーブカメラからデータを自動的にアップロードします。
7. すべてのカメラを接続したら、[Calibrate slave position (スレーブ位置のキャリブレーション)] に移動します。
8. マスターカメラビューの上にスレーブカメラのビューをドラッグして、カメラのキャリブレーションを行います。ビデオストリームを照合するときの参照物として、床の中央で紙などの物体を使用することをお勧めします。
9. キャリブレーションが完了したら、マスターカメラの [Live view] (ライブビュー) に移動し、すべてのスレーブカメラを表示します。

スレーブカメラからのビデオストリームがマスターカメラに表示されない場合は、動作中のスレーブカメラへの他の接続がないことを確認してください。

イベントをトリガーする方法

1. [Settings > AXIS Direction Detector] (設定 > AXIS Direction Detector) に移動し、カメラのWebページにアクセスします。
2. イベントの設定で、トリガーの [Applications] (アプリケーション) を使用します。
3. カメラに内蔵されている手順に従ってイベントを設定します。

AXIS Direction Detector

追加設定

スケジュールの設定方法

暗くなると、人数計測機能が自動的に無効にされます。人数計測をさらに制限する場合は、スケジュールを設定することができます。

1. [Settings > Schedule (設定 > スケジュール)] に移動します。
2. スライダーを動かして、開始時間と終了時間を選択します。[Per day (1日のスケジュール)] を選択して、週の曜日ごとに個別のスケジュールを設定し、対応するスライダーに移動することができます。

週の特定の日にアプリケーションを無効にする方法

スライダーの横にあるチェックボックスをオフにします。

人物を匿名化する方法

このアプリケーションは、カメラから人物を識別できなくなるように設定できます。2つのレベルの匿名化があります(ソフトとハード)。

匿名化(ソフト)

この機能は、カメラからのすべてのビデオストリームと画像をブロックします。ライブビューにはぼやけた画像が表示され続けるため、何が起きているかはわかりますが、人物を識別することはできません。

1. [Maintenance > Anonymize (メンテナンス > 匿名化)] に移動します。
2. [Anonymize soft (匿名化(ソフト))] をクリックします。
3. 通常モードに戻すには、[Reset anonymization (匿名化のリセット)] をクリックします。これを行えるのは、管理者アカウントを持つユーザーだけです。

匿名化(ハード)

重要

[Anonymize hard] (匿名化(ハード)) では、すべての管理者ユーザーが削除され、rootパスワードがロックされます。これに戻すには、カメラを工場出荷時の設定にリセットするしかありません。

1. [Maintenance > Anonymize (メンテナンス > 匿名化)] に移動します。
2. [Anonymize hard (匿名化(ハード))] をクリックします。

アプリケーションの設定を別のカメラにコピーする方法

同じ店舗内の同じ設置高さの他のカメラなどに、アプリケーションの設定をコピーする場合は、コピー機能を使用します。アプリケーションのライセンスやカメラの名前など、カメラ固有の設定は含まれません。

1. アプリケーションの設定をコピーするには、[Maintenance > Parameter backups] (メンテナンス > パラメーターのバックアップ) に移動します。
2. [Copy] (コピー) をクリックします。ファイルは、ブラウザのダウンロードのデフォルトフォルダーに保存されます。

AXIS Direction Detector

システムの検証方法

システムの検証方法

注意

システムを検証する前に、推奨事項に従ってカメラを取り付けたことを確認してください。4ページの、*カメラの取り付け方法*を参照してください。

建物内のすべてのカメラを設置および設定したら、精度を検証し、システムを微調整することをお勧めします。これによって、精度が高くなったり、カウンターの問題が明らかになったりする可能性があります。

概要を確認するには、[Statistics (統計情報)]に移動し、2~3日さかのぼって計測データを調べます。入る人と出る人の人数の差が5%未満の場合は、システムが正しく設定されていると考えられます。

差がそれより大きい場合は、13ページの*カウンターの検証方法*を参照してください。

カウンターの検証方法

1. [Live view] (ライブビュー) に移動します。
2. [Test accuracy] (精度のテスト) ボタンをクリックします。
3. [Hide] (非表示) をクリックして、自動カウンターを非表示にします。
4. [Start] (開始) をクリックし、キーボードの上向き矢印と下向き矢印を押して、手動で100以上カウントします。[In] (入) および [Out] (出) ボタンを使用することもできます。
5. やり直す場合は [Reset] (リセット) をクリックし、終了したら [Result] (結果) をクリックします。
6. 精度表をチェックします。通常の場合では、全体の精度のパーセンテージは95%未満である必要があります。
7. カウンターの精度に満足できない場合は、13ページの*カウンターを微調整する方法*を参照してください。

カウンターを微調整する方法

1. 4ページの、*カメラの取り付け方法*を参照して、物理的な取り付けによってカウンターの正常な動作が妨げられていないことを確認します。
2. [Settings > General] (設定 > 一般) に移動します。
3. [Counter sensitivity] (カウンターの感度) スライダーに移動するか、[Setup] (設定) をクリックし(カウンターが手動モードで実行されている場合)、次のいずれかの操作を行います。
 - カウンターの計測値が実態と比べてが多すぎる場合は、カウンターの感度を約20単位下げるか、黄色のボックスのサイズを少し大きくします。
 - カウンターの計測値が実態と比べてが少なすぎる場合は、カウンターの感度を約20単位上げるか、黄色のボックスのサイズを少し小さくします。
4. 13ページの*カウンターの検証方法*を参照して、精度を再検証します。

AXIS Direction Detector

統計情報について

統計情報について

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ページで、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。
- 統計情報ページから、日および週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、カメラで使用でき、15分ごとに更新されます。データは、15分間の出入りのカウントを表す15分ビンに保存されます。
- カメラで直接、履歴データのグラフを表示します。
- オープンAPIを使用して、データをダウンロードします。
- AXIS Store Data Managerを使用します。これは、すべてのカメラ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。14ページのAXIS Store Data Managerでカメラ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(14ページの統計情報をダウンロードする方法を参照)。

AXIS Store Data Managerでカメラをフォルダーに接続する

この操作を行うには、カメラにアプリケーションがインストールされている必要があります。

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. カメラのWebページで、[Settings > Apps (設定 > アプリ)] に移動し、アプリケーションのWebページを開きます。
3. アプリケーションのWebページで、[Settings > Reporting (設定 > レポート)] に移動します。
4. サーバーへのデータのプッシュを有効にするには、[Enabled (有効)] を選択します。
5. AXIS Store Data ManagerのWebアドレスを入力します
([https://\[systemintegrator1\].asdm.axis.com/datamanager](https://[systemintegrator1].asdm.axis.com/datamanager)など、systemintegrator1は一意の名前に置き換えます)。
6. [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)] を入力します。
7. 接続をテストするには、[Run test (テストの実行)] をクリックします。
8. [Submit (送信)] をクリックします。

統計情報をダウンロードする方法

1. [統計情報 > 統計情報のダウンロード] に移動します。
2. ファイル形式を選択します。
 - .xml、.csv、または.json形式を選択した場合は、時間間隔も選択できます。
 - ファイル形式.cntは独自のバイナリ形式で、互換性の理由により使用可能です。

AXIS Direction Detector

統計情報について

3. カレンダーで日付を選択します。データはブラウザの新しいタブに表示されます。
4. データをコンピューターのローカルファイルとして保存する場合は、右クリックして **[Save as (名前を付けて保存)]** を選択します。ファイルはデフォルトのダウンロードフォルダーに保存されます。

使用可能なデータをすべてダウンロードする場合は、ファイル形式の横にある **[すべてダウンロード]** をクリックします。

AXIS Direction Detector

トラブルシューティング

トラブルシューティング

このページで解決策が見つからない場合は、axis.com/supportのトラブルシューティングセクションに記載されている方法を試してみてください。

| 問題 | アクション |
|--|---|
| ソフトウェアがAXIS Store Data Managerにアップロードされない。 | 最もよくある原因は、ネットワーク通信の問題です。 [Settings > Reporting (設定 > レポート)] で接続テストを行って、問題の原因に関する情報を取得します。 |
| カウントされない。 | カメラの取り付け方法の手順に従ったことを確認してください(4ページの、カメラの取り付け方法参照)。 |
| 正しくカウントされない。 | 人物が人数計測ゾーン全体を通過し、両方の青い線を越えていることを確認してください。左や右に出て行ってはいけません。 |
| ライブビューにビデオストリームがない。 | 他に誰もビデオを視聴していないこと、VMSまたはその他の進行中の録画へのビデオストリームがあることを確認してください。カメラで、同時に許可される閲覧者またはビデオストリームの数が制限されているかどうかをチェックしてください。 |
| フレームレートが低すぎることを示す警告が表示される。 | 1. シーンに十分な照明があることを確認してください。シーンが暗すぎる場合、カメラはアプリケーションが機能するのに十分なフレーム/秒を提供できません。 2. カメラのプロセッサに高負荷がかかっている場合、アプリケーションが影響を受けることがあります。カメラからビデオをストリーミングするときは、一度に1つのストリームだけを開いていることを確認してください。 |
| パラメーターを変更した後、カウントされない。 | パラメーターを変更した後、カウント精度が最適になるまで、ソフトウェアを最大10分間実行する必要があります。 |
| 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。 |

アプリケーションを再起動する方法

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、またはカメラを再起動することができます。

[Maintenance > Restart (メンテナンス > 再起動)] に移動します。

アプリケーションをリセットする方法

[Maintenance > Reset (メンテナンス > リセット)] に移動し、次のいずれかの操作を行います。

- カメラからすべての計測データをクリアするには、[Clear data (データのクリア)] をクリックします。
- アプリケーションの設定をデフォルトにリストアするには、[Restore settings (設定のリストア)] をクリックします。

AXIS Direction Detector

トラブルシューティング

設定をバックアップする方法

1. アプリケーションの設定をバックアップするには、[Maintenance > Parameter backups (メンテナンス > パラメーターのバックアップ)]に移動します。
2. [Backup (バックアップ)] をクリックします。ファイルは、ブラウザのダウンロードのデフォルトフォルダーに保存されます。

設定をリストアする方法

1. [Maintenance > Parameter backups (メンテナンス > パラメーターのバックアップ)]に移動します。
2. 以前に保存したバックアップファイルを選択し、[Restore (リストア)] をクリックします。

ログレポートの生成方法

カメラ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。

1. [Maintenance > Logs (メンテナンス > ログ)]に移動します。
2. [Generate logs (ログの生成)] をクリックします。
3. ファイルは、コンピューターのデフォルトのダウンロードフォルダーに保存されます。
4. サポートが必要な問題を送信するときに、ログレポートを添付します。

ライセンスの管理方法

[Maintenance > Registration (メンテナンス > 登録)]に移動します。

- ライセンスを登録するには、[Registration page (登録ページ)] をクリックします。
- 本製品からライセンスを削除する場合は、[Clear registration (登録のクリア)] をクリックします。
- 更新されたライセンスがある場合は、[Renew license (ライセンスの更新)] をクリックします。

AXIS Direction Detector

軽量版のWebインターフェースについて

軽量版のWebインターフェースについて

Webインターフェースの軽量バージョンが、URL `http://<servername>/people-counter/lite/index.html`にあります。たとえば、これらのページを使用して、AXIS Camera StationやMilestoneのXProtect Smart Clientなどのシステムに、アプリケーションを埋め込むことができます。

以下の4つのページを利用できます。

- `http://<servername>/people-counter/lite/day.html`: このページには、**[Statistics] (統計情報)** ページに表示されるものと同じ1日のプロットが表示されます。
- `http://<servername>/people-counter/lite/week.html`: このページには、**[Statistics] (統計情報)** ページに表示されるものと同じ週のプロットが表示されます。
- `http://<servername>/people-counter/lite/count.html`: 当日の生のカウント数が表示されるページです。
- `http://<servername>/people-counter/lite/liveview.html`: 人数計測エリアと重ねて生のカウント数とビデオストリームが表示される、ライブビューページのスリムバージョンです。

`http://<servername>/people-counter/lite/liveview.html?clean`のように、上記のURLに "?clean" を追加することで、ページの一番下のメニューを無効にすることができます。また、`http://<servername>/people-counter/cn/lite/liveview.html`のように "lite" の前に言語タグを追加して、これらのページを他の言語で表示することもできます。

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

人数計測アプリAPI

次のアプリケーションには、人数計測機能が含まれます。

AXIS People Counter - 店舗やショッピングモールなど、人数をカウントする必要がある小売環境向けのアプリケーションです。

AXIS Occupancy Estimator - 現在、閉じたエリアを占めている人の数を追跡します。また、平均的な人がエリア内で費やす時間を推定することもできます。

AXIS Direction Detector - 人がカメラの下をどの方向に通過するかを監視します。人がいずれかの方向に移動している場合に、このアプリケーションはアラームをトリガーできます。

AXIS Tailgating Detector - あらかじめ設定した時間間隔中に、カメラの下を2人以上の人が通過したかどうかを検知します。2人以上の人を検知した場合は、アラームをトリガーできます。

AXIS Random Selector - 誰かが施設から出て行くことを検知し、その人物の検査をスケジュールするかをどうかをランダムに決定します。

一般的な例

注意

下の表に従って、さまざまな例で `<appname>` の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

例

People Counterからのリアルタイムデータを要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?live-sum.json`

戻り値

```
{
  "serial": "00408CAC512B",
  "name": "Exit south",
  "timestamp": "20170503112756",
  "in": 12,
  "out": 318
}
```

詳細については、21ページのリアルタイムデータのリクエストを参照してください。

例

People Counterに使用可能なデータがあるすべての日を一覧表示します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?list-cnt.json`

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

戻り値

```
{
  "timestamp" : "20170513132513",
  "days":["20170510", "20170511", "20170513"]}
}
```

詳細については、21ページの使用可能なデータを一覧表示するを参照してください。

例

2017年5月12日～15日の履歴データを要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?export-cnt&date=20170512-20170515`

詳細については、22ページのバイナリデータをダウンロードするを参照してください。

例

すべての使用可能な履歴データを要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?export-cnt&date=all`

詳細については、22ページのバイナリデータをダウンロードするを参照してください。

例

15分の解像度で、2017年5月12日および15日の履歴CSVデータを要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?export-csv&date=20170512,20170515&res=15m`

詳細については、23ページのCSVデータを要求するを参照してください。

例

24時間の解像度で、すべての使用可能な日の履歴データを要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?export-csv&date=all&res=24h`

詳細については、23ページのCSVデータを要求するを参照してください。

例

15分の解像度で、2017年5月12日および15日の履歴XMLデータを要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?export-xml&date=20170512,20170515&res=15m`

詳細については、23ページのXMLデータを要求するを参照してください。

例

People Counterからのライブビュー情報を要求します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?cntpos.json`

レスポンス

```
{
  "width":320,
  "height":240,
  "left":0,
  "right":296,
  "top":88,
  "bottom":224,
  "yfirst":88,
```

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

```
"ylast":152,  
"radius":0  
}
```

詳細については、25ページのライブビュー情報を参照してください。

API仕様

リアルタイムデータのリクエスト

リアルタイムの計測データが含まれるJSONファイルを返します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?live-sum.json`

下の表に従って、<appname> の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

```
{  
  "serial":"<camera-serial>",  
  "name":"<counter-name>",  
  "timestamp":"<timestamp>",  
  "in":<in>,  
  "out":<out>  
}
```

戻り値の説明

| 値 | 説明 |
|-----------------|---------------------------|
| <camera-serial> | カメラのシリアル番号 |
| <counter-name> | カウンターの名前 |
| <timestamp> | YYYYMMDDhhmmss形式でのカメラ内の時刻 |
| <in> | 今日これまでに入ってきた人の数 |
| <out> | 今日これまでに出て行った人の数 |

使用可能なデータを一覧表示する

データが存在する日の一覧を返します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?list-cnt.json`

下の表に従って、<appname> の値でアプリケーションを指定します。

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

```
{  
  "timestamp" : "<timestamp>",  
  "days":["YYYYMMDD", [..] "YYYYMMDD"]  
}
```

戻り値の説明

| 値 | 説明 |
|-------------|---------------------------|
| <timestamp> | YYYYMMDDhhmmss形式でのカメラ内の時刻 |
| <days> | 存在する日の配列 |

バイナリデータをダウンロードする

このスクリプトは、AXIS Store Data Managerで使用する、特定の日付のバイナリデータファイルを返します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/.api?export-cnt&date=<date>`

下の表に従って、<appname>の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

リクエストパラメーターの説明

| パラメーター | 説明 |
|--------|--------------------------------------|
| <date> | YYYYMMDD形式の日付 |
| | YYYYMMDD-YYYYMMDD形式の日付の区間 |
| | YYYYMMDD, [..], YYYYMMDD形式のカンマ区切りの日付 |
| | all: 使用可能なすべてのデータ |

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

戻り値

特定の日付のバイナリデータファイル。

CSVデータを要求する

CSV形式で履歴データを返します

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/.api?export-csv[&date=<date>][&res=<res>]`

下の表に従って、<appname>の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

リクエストパラメーターの説明

| パラメーター | 説明 |
|--------|--------------------------------------|
| <date> | YYYYMMDD形式の日付 |
| | YYYYMMDD-YYYYMMDD形式の日付の区間 |
| | YYYYMMDD, [..], YYYYMMDD形式のカンマ区切りの日付 |
| | all: すべての使用可能なデータ (デフォルト) |
| <res> | 15m: 15分ビンのデータ (デフォルト) |
| | 1h: 1時間分のデータ区間 |
| | 24h: 1日分のデータ区間 |

戻り値

このスクリプトは、プレーンテキストのカンマ区切りの値でデータを返します。最初の行には各要素の説明が含まれており、以降の行には、選択した時間間隔と解像度に対応するデータが含まれています。

XMLデータを要求する

XML形式で履歴データを返します

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/.api?export-xml[&date=<date>][&res=<res>]`

下の表に従って、<appname>の値でアプリケーションを指定します。

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

リクエストパラメーターの説明

| パラメーター | 説明 |
|--------|---------------------------------------|
| <date> | YYYYMMDD形式の日付 |
| | YYYYMMDD-YYYYMMDD形式の日付の区間 |
| | YYYYMMDD, [...], YYYYMMDD形式のカンマ区切りの日付 |
| | all: すべての使用可能なデータ (デフォルト) |
| <res> | 15m: 15分ビンのデータ (デフォルト) |
| | 1h: 1時間分のデータ区間 |
| | 24h: 1日分のデータ区間 |

戻り値

このスクリプトはXML形式でデータを返します。DTDファイルは <http://<servername>/local/<appname>/appdata.dtd>にあります。

JSONデータを要求する

JSON形式で履歴データを返します

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?export-json[&date=<date>][&res=<res>]`

下の表に従って、<appname> の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

リクエストパラメーターの説明

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

| パラメーター | 説明 |
|--------|---------------------------------------|
| <date> | YYYYMMDD形式の日付 |
| | YYYYMMDD-YYYYMMDD形式の日付の区間 |
| | YYYYMMDD, [...], YYYYMMDD形式のカンマ区切りの日付 |
| | all: すべての使用可能なデータ (デフォルト) |
| <res> | 15m: 15分ビンのデータ (デフォルト) |
| | 1h: 1時間ビンのデータ |
| | 24h: 1日ビンのデータ |

戻り値

このスクリプトはJSON形式でデータを返します。

計測データをクリアする

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/apioperator?clear-data`

下の表に従って、<appname> の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

OK

ライブビュー情報

ライブビューの線の配置に関する情報を返します。

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?cntpos.json`

下の表に従って、<appname> の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

レスポンス

```
{  
  "width":<width>,  
  "height":<height>,  
  "left":<left>,  
  "right":<right>,  
  "top":<top>,  
  "bottom":<bottom>,  
  "yfirst":<yfirst>,  
  "ylast":<ylast>,  
  "radius":<radius>  
}
```

戻り値の説明

| 値 | 説明 |
|----------|---|
| <width> | ビデオストリームの大きさ |
| <height> | |
| <left> | ライブビューの青線の開始と終了のx座標 (ピクセル単位) |
| <right> | |
| <top> | ライブビューの2本の青線のy座標 (ピクセル単位) |
| <bottom> | |
| <yfirst> | 曲率を無視した、赤の人数計測エリアの上端と下端のy座標 (ピクセル単位) |
| <ylast> | |
| <radius> | 両方の軸でエリアの中心で測定される場合、またはエリアが湾曲していない場合に、赤の人数計測エリアを記述する半径 (ピクセル単位) |

システムログを表示する

リクエスト

<http://<servername>/local/<appname>/apioperator?show-logs>

下の表に従って、<appname> の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

システムログを表示します。

ログアーカイブを生成する

リクエスト

<http://<servername>/local/<appname>/apioperator?generate-logs>

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

下の表に従って、<appname>の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

ログアーカイブ

人数計測のパラメーターを一覧表示する

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/api?params.json`

下の表に従って、<appname>の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

People Counterに関連するすべてのパラメーターのJSONオブジェクト。

人数計測のパラメーターを設定する

POSTの形式にはペアと値を指定する必要がある形式があり、例で適切に説明されます。
`&p1=Counter.Enable&v1=1&p2=Counter.Height&v2=280&setparams=needstobeincluded`

注意

バージョン5.60以降のファームウェアの場合は、代わりに以下を使用します。
`setparams&Counter.Height=280`

リクエスト

`http://<servername>/local/<appname>/apioperator?setparams`

下の表に従って、<appname>の値でアプリケーションを指定します。

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| people-counter | AXIS People Counter |
| occupancy-estimator | AXIS Occupancy Estimator |

AXIS Direction Detector

人数計測アプリAPI

| 値 | アプリケーション |
|---------------------|--------------------------|
| direction-detector | AXIS Direction Detector |
| tailgating-detector | AXIS Tailgating Detector |
| random-selector | AXIS Random Selector |

戻り値

OK

