

AXIS Speed Monitor

Podręcznik użytkownika

AXIS Speed Monitor

Informacje o aplikacjach

Informacje o aplikacjach

Aplikacja AXIS Speed Monitor wizualizuje prędkość pojazdów znajdujących się w strefie detekcji radaru podczas wyświetlania widoku z kamery na żywo oraz zapisuje informacje radaru na karcie SD w celu sporządzania statystyk. Aplikacja wymaga kamery Axis i radaru Axis lub tylko radaru Axis. Listę kompatybilnych kamer Axis można znaleźć na stronie axis.com/products/axis-speed-monitor#compatible-products.

W samodzielnych instalacjach radaru, tzn. bez kamery, na przykład gdy istnieją obawy o prywatność danych lub trzeba zbierać tylko informacje statystyczne, aplikację można zainstalować bezpośrednio w radarze. Wtedy nakładka z informacjami o prędkości będzie wizualizowana w widoku na żywo z radaru. W takim przypadku kartę SD należy umieścić w radarze i będzie ona zbierała dane statystyczne.

Radar należy zamontować i skonfigurować zgodnie z instrukcją. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji użytkownika radaru:

- *AXIS D2110-VE Security Radar*
- *AXIS D2210-VE Radar*
- *AXIS Q1656-DLE Radar-Video Fusion Camera*

Uwaga

Aby można było rejestrować statystyki, należy włożyć kartę SD to urządzenia, na którym jest zainstalowana aplikacja.

AXIS Speed Monitor

Rozpoczynanie pracy

Rozpoczynanie pracy

Kalibracja radaru

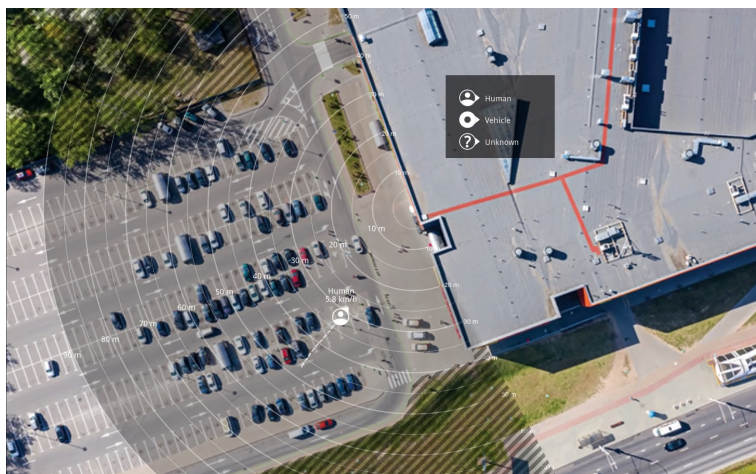
Po zainstalowaniu radaru domyślny widok podglądu na żywo z radaru będzie przedstawiał zasięg radaru i wykryty ruch; można też od razu dodać strefy i reguły detekcji. Przed ustanowieniem połączenia z radarem i skonfigurowaniem nakładek aplikacji należy skalibrować radar pod kątem sceny.

Sprawdzić, czy wysokość montażu radaru odpowiada wysokości ustawionej w interfejsie WWW radaru. Jeżeli radar jest zamontowany na innej wysokości, należy go skalibrować, aby skompensować wysokość mocowania. Wysokość montażu ustaw w menu Radar > Settings > General (Radar > Ustawienia > Ogólne).

Uwaga

Włącz opcję **Ignore swaying objects (Ignoruj kołyszące się objekty)** w ścieżce Radar > Settings > Detection (Radar > Ustawienia > Wykrywanie), po czym ze scenariuszy wyklucz drzewa, krzewy i znaki drogowe. Pilnuj, aby znaki drogowe nie znajdowały się tuż przed radarem.

Jeżeli chcesz tylko zbierać dane statystyczne o pojazdach, wybierz kolejno opcje Radar > Scenarios (Radar > Scenariusze) i zaznacz scenariusz. Wprowadź treść scenariusza, a następnie w obszarze **Trigger on object type (Wyzwalanie według typu obiektu)** wyczyść pole wyboru **Human (Człowiek)**.



Przykład mapy referencyjnej w radarze AXIS D2110-VE Security Radar.

Aby łatwiej sprawdzić, w którą stronę poruszają się objekty, można wczytać mapę referencyjną, na przykład mapę terenu lub zdjęcie z lotu ptaka, które pokazuje obszar pokryty radarem.

Wymogi dotyczące obrazów:

- Obsługiwane formaty to JPEG i PNG.
- Obraz można przycinać w radarze.
- Orientacja nie jest ważna, ponieważ kształt obszaru objętego radarem zostanie podczas kalibracji przesunięty tak, aby dopasować się do obrazu.

Przejdź do menu Radar > Map calibration (Radar > Kalibracja mapy), aby przesłać mapę referencyjną. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami konfiguracji, aby ją skalibrować.

Więcej informacji na temat ustawień w interfejsie WWW radaru: axis.com.

AXIS Speed Monitor

Rozpoczynanie pracy

Wybór profilu radaru

Radar Axis może służyć do monitorowania obszaru lub drogi. Dla tych scenariuszy dostępne są dwa zoptymalizowane profile:

- **Profil monitorowania obszaru:** służy do obserwowania osób, pojazdów i nieznanymi obiektów poruszających się z małą prędkością.
- **Profil monitorowania drogi:** służy głównie do obserwowania pojazdów poruszających się z większymi prędkościami.

Aby wybrać profil, w interfejsie WWW radaru przejdź do menu **Radar > Settings > Detection (Radar > Ustawienia > Detekcja)**.

Informacje na temat zasięgu detekcji oraz przykłady instalacji i zastosowań można znaleźć w instrukcjach obsługi poszczególnych produktów:

- *Instrukcja obsługi radaru AXIS D2110-VE Security Radar*
- *Instrukcja obsługi radaru AXIS D2210-VE Radar*
- *Instrukcja obsługi kamery AXIS Q1656-DLE Radar-Video Fusion Camera*

Dodawanie scenariuszy

Dodaj scenariusze (nazywane wcześniej obszarami detekcji), aby zdefiniować obszary monitorowane przez radar. Scenariusze zostaną zaimportowane do aplikacji AXIS Speed Monitor i będą wyświetlane w postaci etykiet.

Aby dodać scenariusz:

1. W interfejsie WWW radaru przejdź do **Radar > Scenarios (Radar > Scenariusze)**.
2. Kliknij **Add scenario (Dodaj scenariusz)**.
3. Wpisz nazwę scenariusza.
4. Pozwala wybrać, czy warunkiem wyzwania mają być obiekty przemieszczające się w obszarze lub przekraczające jedną albo dwie linie.

Aby wyzwalać zdarzenia przez ruchome obiekty w obszarze:

1. Wybierz **Movement in area (Ruch w obszarze)**.
2. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
3. Wybierz typ strefy, którą chcesz uwzględnić w scenariuszu.
Użyj myszki, aby zmienić kształt i położenie strefy, tak aby obejmowała tylko pożądaną część obrazu radaru lub mapy referencyjnej.
4. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
5. Dodaj ustawienia detekcji.
 - 5.1 W obszarze **Ignore short-lived objects (Ignorowanie obiektów krótkotrwałych)** dodaj sekundy, które muszą następnie upłynąć do wyzwolenia.
 - 5.2 Wybierz typ wyzwalającego obiektu w obszarze **Trigger on object type (Typ wyzwalającego obiektu)**.
 - 5.3 Dodaj zakres ograniczenia prędkości w obszarze **Speed limit (Ograniczenie prędkości)**.
6. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
7. Ustaw minimalny czas trwania alarmu w obszarze **Minimum trigger duration (Minimalny czas alarmu)**.
8. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Wyzwalanie przez obiekty przekraczające linię:

AXIS Speed Monitor

Rozpoczynanie pracy

1. Wybierz **Line crossing (Przekroczenie linii)**.
2. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
3. Umieść linię w scenie.
Za pomocą myszy przesun linię i nadaj jej pożądany kształt.
4. Aby zmienić kierunek detekcji, włącz opcję **Change direction (Zmień kierunek)**.
5. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
6. Dodaj ustawienia detekcji.
 - 6.1 W obszarze **Ignore short-lived objects (Ignorowanie obiektów krótkotrwałych)** dodaj sekundy, które muszą następnie upłynąć do wyzwolenia.
 - 6.2 Wybierz typ wyzwalającego obiektu w obszarze **Trigger on object type (Typ wyzwalającego obiektu)**.
 - 6.3 Dodaj zakres ograniczenia prędkości w obszarze **Speed limit (Ograniczenie prędkości)**.
7. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
8. Ustaw minimalny czas trwania alarmu w obszarze **Minimum trigger duration (Minimalny czas alarmu)**.
Wartość domyślna jest ustawiona na 2 sekundy. Jeśli scenariusz ma być wyzwalany za każdym razem, gdy obiekt przekroczy linię, zmniejsz czas trwania do 0 sekund.
9. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Wyzwalanie przez obiekty przekraczające dwie linie:

1. Wybierz **Line crossing (Przekroczenie linii)**.
2. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
3. Aby ustawić wyzwalanie alarmu po przekroczeniu przez obiekt dwóch linii, włącz opcję **Require crossing of two lines (Wymagaj przekroczenia dwóch linii)**.
4. Umieść linie w scenie.
Za pomocą myszy przesun linię i nadaj jej pożądany kształt.
5. Aby zmienić kierunek detekcji, włącz opcję **Change direction (Zmień kierunek)**.
6. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
7. Dodaj ustawienia detekcji.
 - 7.1 W obszarze **Max time between crossings (Maksymalny czas między przejściami)** ustaw limit czasu między przekroczeniem pierwszej i drugiej linii.
 - 7.2 Wybierz typ wyzwalającego obiektu w obszarze **Trigger on object type (Typ wyzwalającego obiektu)**.
 - 7.3 Dodaj zakres ograniczenia prędkości w obszarze **Speed limit (Ograniczenie prędkości)**.
8. Kliknij przycisk **Next (Dalej)**.
9. Ustaw minimalny czas trwania alarmu w obszarze **Minimum trigger duration (Minimalny czas alarmu)**.
Wartość domyślna jest ustawiona na 2 sekundy. Jeśli scenariusz ma być wyzwalany za każdym razem, gdy obiekt przekroczył dwie linie, zmniejsz czas trwania do 0 sekund.
10. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

AXIS Speed Monitor

Rozpoczynanie pracy

Pobieranie i instalowanie aplikacji

Aby zainstalować aplikację, przejdź na stronę axis.com/products/axis-speed-monitor i pobierz najnowszą wersję. Zaloguj się do kamery, którą chcesz połączyć z radarem, lub bezpośrednio do radaru, a następnie wykonaj następujące czynności:

1. Przejdź do menu **Apps (Aplikacje)**.
2. Kliknij przycisk **Add app (Dodaj aplikację)**.
3. Zaznacz plik w folderze pobranych elementów.
4. Kliknij przycisk **Install (Instaluj)**.
5. Włącz aplikację, aby ją aktywować.

Uwaga

Aby uaktualnić aplikację, wystarczy po prostu zainstalować nową wersję. Nie trzeba odinstalowywać poprzedniej wersji.

AXIS Speed Monitor

Konfigurowanie aplikacji

Konfigurowanie aplikacji

Uwaga

Umożliwia zsynchronizowanie godziny i daty kamery oraz połączonego radaru z serwerem NTP. Jeżeli godzina i data na urządzeniach nie są zsynchronizowane, podczas eksportowania danych statystycznych nie będą wyświetlane prawidłowe informacje, a skonfigurowane w kamerze zdarzenia AXIS Speed Monitor mogą nie być prawidłowo wyzwalane.

W interfejsie WWW kamery:

1. Przejdź do menu **Apps (Aplikacje)**.
2. Przejdź do **AXIS Speed Monitor** i kliknij **Open (Otwórz)**.

Uwaga

W urządzeniu AXIS Q1656-DLE zintegrowany radar automatycznie łączy się z kamerą.

3. Przejdź do sekcji **Connect to radar (Połącz z radarem)**.
4. Wprowadź adres radaru, nazwę użytkownika oraz hasło.
5. Kliknij przycisk **Connect (Połącz)**.

Scenariusze (zwane wcześniej „strefami detekcji”) zostaną zaimportowane z radaru i będą wyświetlane w postaci etykiet.

6. Po kliknięciu etykiet można edytować parametry. Usunięcie parametrów spowoduje usunięcie nakładki z widoku.

Parameters (Parametry):

Do scenariuszy można stosować następujące modyfikatory:

- **#n**: nazwa scenariusza.
- **#M**: pomiar prędkości na żywo dla obiektu najszybciej poruszającego się w scenariuszu.
- **#c**: liczba samochodów, jakie przejechały w ciągu ostatnich 15 minut.
- **#a**: średnia prędkość w ostatnich 15 minutach.

Uwaga

Aby zmienić nazwy scenariuszy w radarze, w interfejsie WWW radaru przejdź do menu **Radar > Scenarios (Radar > Scenariusze)**. Kliknij nazwę scenariusza, który chcesz zmodyfikować.

AXIS Speed Monitor

Eksportuj statystyki

Eksportuj statystyki

Można pobrać zarejestrowane statystyki z jednego dnia lub z przedziału dat. Pobrany plik zawiera oznaczenia wszystkich wykrytych obiektów poruszających się w zasięgu detekcji oraz informacje o tym, kiedy owe obiekty znalazły się w konkretnym scenariuszu radaru i kiedy go opuściły. Statystyki są zapisywane w formacie pliku o wartościach rozdzielanych przecinkami (CSV).

Uwaga

Aby można było rejestrować dane śledzenia radaru, należy włożyć kartę SD to urządzenia, na którym jest zainstalowana aplikacja.

Można również wysłać dane śledzenia radaru przez MQTT. Więcej informacji: *Wysyłanie danych radaru za pomocą MQTT na stronie 8*.

Parametry w pliku:

- **rmd_zone name:** nazwa scenariusza.
- **tracking_id:** Identyfikator obiektu w strumieniu metadanych radarowych. Zrestartowanie radaru spowoduje, że licznik zacznie liczyć od 1.
- **trigger_count:** Ile razy doszło do zainicjowania scenariusza RMD w czasie, gdy znajdował się w nim aktywnie śledzony obiekt.
- **object_class:** Obecnie są rozpoznawane następujące klasy: „Human” (Człowiek), „Vehicle” (Pojazd) i „Unknown” (Nieznany). Zaznacz klasę, której obiekty chcesz zliczać w scenariuszu.
- **weekday:** Dzień tygodnia, w którym obiekt **track_id** znalazł się w scenariuszu.
- **date:** Dzień kalendarzowy, w którym obiekt **track_id** znalazł się w scenariuszu.
- **time:** Godzina, o której obiekt **track_id** znalazł się w scenariuszu. W formacie GG:MM:SS.
- **duration:** Jak długo obiekt **track_id** przebywał wewnątrz scenariusza. Podawany w sekundach.
- **enter_azimuth** i **exit_azimuth:** Kierunek wskazywany przez obiekt, gdy po raz pierwszy znalazł się on w scenariuszu i go opuścił. Azymut jest podawany w stopniach i używa tej samej konwencji, jak metadane radarowe.
- **enter_direction** i **exit_direction:** Tekstowy opis ruchu, na przykład „odjeżdża”, „w prawo”, „zbliży się” i „w lewo”.
- **min_speed**, **avg_speed**, **max_speed:** Prędkości odpowiednio minimalna, średnia i maksymalna, z jaką obiekt się porusza wewnątrz scenariusza. Podawana w metrach na sekundę (m/s).
- **speed_delta** Różnica między prędkością obiektu przy opuszczaniu scenariusza a prędkością przy wchodzeniu/wjeżdżaniu do niego. Podawana w metrach na sekundę (m/s). Wartość dodatnia oznacza przyspieszenie, a wartość ujemna zwalnianie.
- **alarm:** Wskazuje, czy wewnątrz scenariusza obiekt poruszał się z niedopuszczalną prędkością. 0 oznacza prędkość akceptowalną, a 1 prędkość nieakceptowalną w którymkolwiek momencie.

Wysyłanie danych radaru za pomocą MQTT

Dane śledzenia radaru opisane w sekcji *Eksportuj statystyki na stronie 8* przez MQTT można wysłać.

W tym przykładzie pokazujemy, jak skonfigurować klienta MQTT w urządzeniu, na którym jest zainstalowana aplikacja AXIS Speed Monitor, oraz jak utworzyć warunek publikujący dane pobrane za pomocą aplikacji AXIS Speed jako próbkę do brokera MQTT.

Zanim zaczniesz:

- Skonfiguruj brokera MQTT i uzyskaj adres IP oraz nazwę użytkownika i hasło brokera.

Więcej informacji na temat MQTT i brokerów MQTT można znaleźć w *AXIS OS Portal*.

AXIS Speed Monitor

Eksportuj statystyki

Skonfiguruj klienta MQTT za pomocą interfejsu WWW urządzenia, na którym jest zainstalowana aplikacja AXIS Speed Monitor:

1. Otwórz menu **System > MQTT > MQTT client > Broker** (**System > MQTT > Klient MQTT > Broker**) i wpisz następujące informacje:
 - **Host:** Adres IP brokera
 - **Client ID (Identyfikator klienta):** Identyfikator urządzenia.
 - **Protocol (Protokół):** Protokół, na który jest ustawiony broker
 - **Port:** Numer portu używany przez brokera
 - **Username (nazwa użytkownika) i Password (hasło)** brokera
2. Kliknij **Save (Zapisz)** i **Connect (Połącz)**.

Utwórz warunek publikujący dane radaru jako próbkę do brokera MQTT:

3. Przejdź do menu **System > MQTT > MQTT publication** (**System > MQTT > Publikacja MQTT**) i kliknij **+ Add condition** (dodaj warunek).
4. Z listy warunków w obszarze **Application (Zastosowanie)** wybierz **Speed Monitor: Track exited zone** (śledź strefę wyjścia).

Urządzenie będzie teraz mogło wysyłać informacje o śladach radaru każdego poruszającego się obiektu, który opuszcza strefę scenariusza. Każdy obiekt będzie miał własne parametry śladu radaru, takie jak **rmd_zone_name** (nazwa strefy), **tracking_id** (id śledzenia), **trigger_count** (liczba wyzwoleń) i inne. Pełną listę parametrów śladu radaru można znaleźć w temacie *Eksportuj statystyki na stronie 8*.

AXIS Speed Monitor

Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń

Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z przewodnikiem *Get started with rules for events* (Reguły dotyczące zdarzeń).

Wyzwalanie akcji

1. Przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę. Reguła określa, kiedy urządzenie wykona określone działania. Reguły można ustawić jako zaplanowane, cykliczne lub wyzwalane ręcznie.
2. Wprowadź **Name (Nazwę)**.
3. Wybierz **Condition (Warunek)**, który musi zostać spełniony w celu wyzwolenia akcji. Jeżeli w regule akcji zostanie określony więcej niż jeden warunek, wszystkie muszą zostać spełnione, aby wyzwolić akcję.
4. Wybierz **Action (Akcję)**, którą urządzenie ma wykonać po spełnieniu warunków.

Uwaga

Po dokonaniu zmian w aktywnej regule należy ją uruchomić ponownie, aby uwzględnić zmiany.

Aktywowanie syreny stroboskopowej, gdy radar wykryje przekroczenie ograniczenia prędkości

Aby poinformować piratów drogowych o ochronie, można użyć syreny stroboskopowej Axis.

W tym przykładzie wyjaśniono, jak spowodować aktywowanie syreny stroboskopowej za każdym razem, gdy aplikacja AXIS Speed Monitor za pomocą połączonego z nią radaru wykryje przekroczenie dozwolonej prędkości.

Wymogi wstępne

- Utworzenie w syrenie stroboskopowej nowego użytkownika z rolą Operator lub Administrator.
- Utwórz dwa profile w syrenie stroboskopowej: jeden dla sytuacji, gdy kierowca porusza się w granicach dozwolonej prędkości, i drugi dla sytuacji, gdy kierowca przekracza ograniczenia.
- Konfigurowanie AXIS Speed Monitor w kamerze
- W podłączonym radarze dodaj scenariusz o nazwie „Obszar 1”.

Utworzenie dwóch odbiorców w kamerze

1. W internetowym interfejsie kamery przejdź do menu **System > Events > Recipients (System > Zdarzenia > Odbiorcy)** i dodaj odbiorcę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - **Name (Nazwa):** Aktywacja portu wirtualnego
 - **Type (Typ):** HTTP
 - **URL:** `http://<adresIP>/axis-cgi/virtualinput/activate.cgi`
Wyrażenie <adresIP> zastąp adresem syreny stroboskopowej.
 - Nazwa i hasło nowo utworzonego użytkownika syreny stroboskopowej.
3. Kliknij przycisk **Test (Testuj)**, sprawdzić, czy wszystkie dane są prawidłowe.
4. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.
5. Dodaj drugiego odbiorcę z następującymi informacjami:

AXIS Speed Monitor

Konfiguracja reguł dotyczących zdarzeń

- Name (Nazwa): Dezaktywacja portu wirtualnego
 - Type (Typ): HTTP
 - URL: http://<adresIP>/axis-cgi/virtualinput/deactivate.cgi
Wyrażenie <adresIP> zastąp adresem syreny stroboskopowej.
 - Nazwa i hasło nowo utworzonego użytkownika syreny stroboskopowej.
6. Kliknij przycisk **Test (Testuj)**, sprawdzić, czy wszystkie dane są prawidłowe.
 7. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Utworzenie dwóch reguł w kamerze

1. Przejdź do obszaru **Rules (Reguły)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - Name (Nazwa): Aktywowanie wirtualnego WE/WY1
 - Condition (Warunek): Applications > Speed Monitor: Area 1 (Aplikacje > Speed Monitor > Obszar 1)
 - Action (Akcja): Notifications > Send notification through HTTP (Powiadomienia > Wyślij powiadomienie przez HTTP)
 - Recipient (Odbiorca): Aktywacja portu wirtualnego
 - Query string suffix (Sufiks ciągu zapytania): schemaversion=1&port=1
3. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.
4. Dodaj kolejną regułę z następującymi informacjami:
 - Name (Nazwa): Dezaktywowanie wirtualnego WE/WY1
 - Condition (Warunek): Applications > Speed Monitor: Area 1 (Aplikacje > Speed Monitor > Obszar 1)
 - Action (Akcja): Notifications > Send notification through HTTP (Powiadomienia > Wyślij powiadomienie przez HTTP)
 - Recipient (Odbiorca): Dezaktywacja portu wirtualnego
 - Query string suffix (Sufiks ciągu zapytania): schemaversion=1&port=1
5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Utworzenie reguły w syrenie stroboskopowej

1. W interfejsie urządzenia syreny stroboskopowej wybierz kolejno opcje **System > Events (System > Zdarzenia)** i dodaj regułę.
2. Wprowadź następujące informacje:
 - Name (Nazwa): Wyzwalacz w wirtualnym wejściu 1
 - Condition (Warunek): I/O > Virtual input (We/Wy > Wejście wirtualne)
 - Port: 1
 - Action (Akcja): Light and siren > Run light and siren profile while the rule is active (Światło i syrena > Uruchoom profil oświetlenia i syreny, gdy reguła jest aktywna)
 - Profile (Profil): wybierz nowo utworzony profil
3. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

AXIS Speed Monitor

Dla użytkowników oprogramowania AXIS Camera Station

Dla użytkowników oprogramowania AXIS Camera Station


Konfiguracja AXIS Speed Monitor

Aplikacja AXIS Speed Monitor może być zainstalowana na urządzeniu podłączonym do radaru lub bezpośrednio zainstalowana na radarze.

Gdy na urządzeniu lub radarze jest skonfigurowana aplikacja AXIS Speed Monitor, oprogramowanie AXIS Camera Station uznaje ją za zewnętrzne źródło danych. Można podłączyć widok do źródła danych, wyszukać prędkości obiektów, które zostały przechwycone przez urządzenie, i wyświetlić powiązany obraz.

Uwaga

Wymagane jest oprogramowanie AXIS Camera Station w wersji 5.47 lub nowszej.

1. Pobierz i zainstaluj aplikację na urządzeniu.
2. Skonfiguruj aplikację i radar. Patrz *Instrukcja obsługi AXIS Speed Monitor*.
3. W przypadku istniejącej instalacji oprogramowania AXIS Camera Station odnow certyfikat serwera służący do komunikowania się z klientem. Patrz *Odnowienie certyfikatu*.
4. Aby używać serwera programu AXIS Camera Station jako serwera NTP, włącz synchronizację czasu. Patrz *Ustawienia serwera*.
5. Dodaj urządzenia pokrewne do AXIS Camera Station. Patrz *Dodawanie urządzeń*.
 - Jeżeli aplikacja jest zainstalowana na urządzeniu podłączonym do radaru, dodaj urządzenie i radar.
 - Jeżeli aplikacja jest zainstalowana w radarze, dodaj radar.
6. Po odebraniu pierwszego zdarzenia źródło danych zostanie dodane automatycznie w folderze **Configuration > Devices > External data sources (Konfiguracja > Urządzenia > Zewnętrzne źródła danych)**.
7. Połącz źródło danych z widokiem. Patrz *Zewnętrzne źródła danych*.
8. Wyszukaj prędkości obiektów zarejestrowane przez urządzenie. Patrz *Wyszukiwanie danych*.
9. Kliknij przycisk  , aby wyeksportować wyniki wyszukiwania do pliku .txt.

AXIS Speed Monitor

Dla użytkowników Milestone Xprotect

Dla użytkowników Milestone Xprotect

AXIS Optimizer for Milestone Xprotect® zawiera funkcję zwaną **Wyszukiwanie prędkości w strefie**. Funkcja ta współpracuje z monitorem AXIS Speed Monitor, umożliwiając wizualizację prędkości pojazdów w strefie detekcji radaru w podglądzie na żywo z kamery.

Użyj funkcji wyszukiwania prędkości w strefie do wyszukiwania pojazdów przekraczających prędkość wykrytych podczas wjazdu do wcześniej określonej strefy w widoku kamery. Więcej informacji, zob.: *Wyszukiwanie prędkości w strefie* w instrukcji obsługi aplikacji AXIS Optimizer.

