

AXIS OS

Spis treści

Funkcje i ustawienia.....	5
Status.....	5
.....	6
.....	7
Sekwencje.....	8
Urządzenie.....	10
WE/WY i przekaźniki.....	10
Alarmy.....	11
Monitorowanie zasilania.....	11
Urządzenia peryferyjne.....	12
Czytniki.....	12
Zamki bezprzewodowe.....	13
Moduł rozszerzający WE/WY.....	13
Czujniki.....	14
Uaktualnianie.....	15
Zaawansowane.....	15
Door override (Nadpisanie drzwi).....	15
Nagranie wideo.....	16
Instalacja.....	19
Wyrównanie fuzji.....	23
Zdjęcie.....	24
Strumień.....	33
Nakładki.....	36
Obszary obserwacji.....	39
Maski prywatności.....	39
Obraz w obrazie (PIP).....	39
Monitorowanie jakości powietrza.....	39
Pulpit nawigacyjny.....	39
Ustawienia.....	44
Statystyki.....	47
Komunikacja.....	47
połączenia VMS.....	47
Lista kontaktów.....	48
Odbiorcy.....	48
Połączenia.....	51
Wyświetlacz.....	53
Konfiguracja.....	53
Ustawienia wyświetlacza.....	54
stron.....	55
Zegar.....	56
Zapisy ogólne.....	56
Wygaszacz ekranu.....	57
Narzędzia analityczne.....	57
AXIS Object Analytics.....	57
Automatyczne śledzenie ruchu.....	57
AXIS Image Health Analytics.....	59
AXIS Audio Analytics.....	59
AXIS Live Privacy Shield.....	61
Wizualizacja metadanych.....	61
Konfiguracja metadanych.....	61
Termometria.....	62
Odczyt temperatury.....	62
Detekcja temperatury.....	63

Wykrywanie odchylen	65
Radar	65
Ustawienia	65
Strumień	67
Kalibracja mapy	69
Lanes (Pasy ruchu)	70
Strefy wykluczenia	70
Scenariusze	71
Nakładki	72
Dynamiczna taśma LED	74
Automatyczne śledzenie radaru PTZ	75
Autocalibration (Automatyczna kalibracja)	76
Obrót/pochylenie/zbliżenie	77
Wstępnie ustawione pozycje	77
Trasy strażnika	77
Ograniczenia	79
Ruch	80
Strefy OSDI	81
Narzędzie do orientacji	81
Funkcja strażnika	81
Kolejka sterowania	82
Ustawienia	82
Czytnik	82
Połączenie	82
Format wyjściowy	84
Typy chipów	84
PIN	85
Lista wejść	85
Dźwięk	87
AXIS Audio Manager Edge	87
Ustawienia urządzenia	87
Strumień	88
Klipy audio	88
Nasłuchuj i nagrywaj	88
Wzmocnienie dźwięku	88
Test głośnika	89
Źródła	89
Oświetlenie	91
Informacje ogólne	91
Profile	92
Nagrania	94
Media	95
Routing komórkowy	95
Aplikacje	97
System	97
Czas i lokalizacja	97
Bezprzewodowa sieć LAN	99
Test konfiguracji	100
Sieć	100
Porty sieciowe	105
Modem	105
Bezpieczeństwo	106
Konta	112
Zdarzenia	115
MQTT	121
SIP	124

Przechowywanie.....	129
Profile strumienia	133
ONVIF.....	134
Detektory.....	137
Z-Wave	137
Wejście wideo	142
Wyjście wideo	142
Ustawienia zasilania	144
Miernik mocy.....	144
Wskaźniki	145
Akcesoria.....	145
Edge-to-edge.....	146
Dzienniki	148
Zwykła konfiguracja.....	150
Konserwacja	150
Konserwacja	150
Rozwiązywanie problemów.....	151

Funkcje i ustawienia

Jest to przegląd wszystkich funkcji i ustawień dostępnych w interfejsie internetowym urządzeń z systemem operacyjnym (oprogramowaniem układowym) AXIS OS.

Uwaga

Żadne z urządzeń nie zawiera wszystkich wymienionych tu ustawień.

Aby przejść do interfejsu WWW urządzenia, wpisz adres IP urządzenia w przeglądarce internetowej. Więcej informacji znajduje się w *Bazie wiedzy o systemie AXIS OS* lub w instrukcji obsługi urządzenia na stronie *help.axis.com*.

-  Wyświetl/ukryj menu główne.
-  Wyświetl informacje o wersji.
-  Uzyskaj dostęp do pomocy dotyczącej produktu.
-  Zmień język.
-  Ustaw jasny lub ciemny motyw.
-   Menu użytkownika zawiera opcje:
 - Informacje o zalogowanym użytkowniku.
 -  **Change account (Zmień konto):** Wyloguj się z bieżącego konta i zaloguj się na nowe konto.
 -  **Log out (Wyloguj się):** Wyloguj się z bieżącego konta.
-  Menu kontekstowe zawiera opcje:
 - **Analytics data (Dane analityczne):** Zaakceptuj, aby udostępniać nie osobiste dane przeglądarki.
 - **Feedback (Opinia):** Ta opcja pozwala wystawiać opinie, by pomagać nam w poprawianiu funkcjonalności produktów i usług.
 - **Legal (Informacje prawne):** Wyświetl informacje o plikach cookie i licencjach.
 - **About (Informacje):** Tutaj znajdziesz informacje o urządzeniu, w tym wersję systemu AXIS OS i numer seryjny.
 - **Device server report (Raport serwera urządzeń):** Pobierz raport serwera urządzeń.

Status

Informacje o systemie audio

Te informacje są wyświetlane tylko w odniesieniu do urządzeń należących do obiektu, w którym jest zainstalowany AXIS Audio Manager Edge.

AXIS Audio Manager Edge: uruchom AXIS Audio Manager Edge.

AXIS Image Health Analytics

Pokazuje stan fabrycznie zainstalowanej aplikacji AXIS Image Health Analytics oraz informację, czy aplikacja wykryła jakiegokolwiek problemy.

Przejdź do aplikacji: przejdź do sekcji **Apps (Aplikacje)**, w której można zarządzać zainstalowanymi aplikacjami.

Otwórz aplikację: otwórz aplikację AXIS Image Health Analytics w nowej karcie przeglądarki.

Sieć komórkowa

Wyświetla siłę sygnału sieci komórkowej, a także adres IP puszkę montażową w tej sieci. Jeśli podczas konfiguracji puszkę montażową nie masz połączenia z siecią komórkową, adres IP nie będzie wyświetlany.

Modem settings (Ustawienia modemu): Kliknij, aby przejść do strony modemu, na której można przejrzeć i zmienić ustawienia.

Konfiguracja

Wyświetla konfigurację asystenta konfiguracji, w tym typ instalacji, wybór obiektywu, ostrość ustawiona na etapie instalacji, informacje PTZ.

Start setup assistant (Włącz asystenta konfiguracji): Pozwala skonfigurować asystenta konfiguracji.

View setup assistant (Pokaż asystenta konfiguracji): pozwala wyświetlić i zaktualizować asystenta konfiguracji.

Podłączone klienty

Pokazuje liczbę połączeń i połączonych klientów.

View details (Wyświetl szczegóły): Wyświetla i aktualizuje listę połączonych klientów. Na liście widać adres IP, protokół, port, stan i PID/proces każdego połączenia.

Informacje o urządzeniu

Tutaj znajdziesz informacje o urządzeniu, w tym wersję systemu AXIS OS i numer seryjny.

Upgrade AXIS OS (Aktualizacja AXIS OS): umożliwia zaktualizowanie oprogramowania urządzenia. Ta opcja pozwala przejść do strony Maintenance (Konserwacja), gdzie można wykonać aktualizację.

Połączenie z drzwiami

Door (Drzwi): Pokazuje status podłączonych drzwi.

Znajdź urządzenie

Pokazuje informacje o lokalizacji urządzenia, w tym numer seryjny i adres IP.

Locate device (Znajdź urządzenie): Pozwala odtwarzać dźwięk pomagający zidentyfikować głośnik. Na niektórych urządzeniach będą migać diody LED.

Porty sieciowe

Wskazuje stan portów sieciowych i informacje o zasilaniu, w tym o przydzielonej mocy i całkowitym zużyciu PoE.

Network ports settings (Ustawienia portów sieciowych): Kliknij tę opcję, aby przejść do strony Network ports (Porty sieciowe), gdzie można zmienić ustawienia.

Trwające zapisy

Ta opcja wyświetla trwające nagrania i zasób pamięci, w którym mają być zapisane.

Nagrania: pozwala wyświetlić trwające i przefiltrowane nagrania oraz ich źródła. Więcej informacji: *Nagrania, on page 94*



Pokazuje lokalizację zapisu nagrania w zasobie.

Stan zasilania

Wyświetla informacje o stanie zasilania, w tym aktualną, średnią i maksymalną moc.

Power settings (Ustawienia zasilania): Pozwala zobaczyć i zaktualizować ustawienia zasilania urządzenia. Kliknij tę opcję, aby przejść do strony Power settings (Ustawienia zasilania), gdzie można zmienić ustawienia zasilania.

Obrót/pochylenie/zbliżenie

Pokazuje status PTZ i czas wykonania ostatniego testu.

Test (Testuj): Powoduje rozpoczęcie testowania mechaniki PTZ. Podczas testu nie będą dostępne strumienie wideo. Po zakończeniu testu urządzenie wróci do pozycji domowej.

Bezpieczeństwo

Pokazuje, jakiego rodzaju dostęp do urządzenia jest aktywny, które protokoły szyfrowania są używane oraz, czy dozwolone jest korzystanie z niepodpisanych aplikacji. Zalecane ustawienia bazują na przewodniku po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS.

Hardening guide (Przewodnik po zabezpieczeniach): Kliknięcie spowoduje przejście do *przewodnika po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS OS*, gdzie można się dowiedzieć więcej o stosowaniu najlepszych praktyk cyberbezpieczeństwa.

Test głośnika

Pokazuje, czy głośnik został skalibrowany, czy nie.

Speaker test (Test głośnika): Pozwala skalibrować głośnik. Powoduje przejście na stronę **Speaker test (Test głośnika)**, na której można dokonać kalibracji głośnika i go przetestować.

Przechowywanie

Wskazuje status zasobu wraz z informacjami, takimi jak wolna przestrzeń i temperatura dysku.

Storage settings (Ustawienia zasobu): Kliknij, aby przejść do strony Onboard storage (Zasób pokładowy), gdzie można zmienić ustawienia.

Stan synchronizacji czasu

Pokazuje informacje o synchronizacji z usługą NTP, w tym czy urządzenie jest zsynchronizowane z serwerem NTP oraz czas pozostały czas do następnej synchronizacji, a także status PTP.

NTP settings (Ustawienia NTP): umożliwia wyświetlenie i zaktualizowanie ustawień NTP. Ta opcja pozwala przejść do strony **Time and location (Czas i lokalizacja)**, gdzie można zmienić ustawienia usługi NTP.

Wejście wideo

Pokazuje informacje o wejściu wideo, w tym czy wejście wideo zostało skonfigurowane oraz szczegółowe informacje o każdym kanale.

Video input settings (Ustawienia wejścia wideo): Pozwala zaktualizować ustawienia wejścia wideo. Kliknięcie spowoduje przejście do strony **Video input (Wejście wideo)**, na której można zmienić ustawienia wejścia wideo.

Sekwencje

Monitowanie

Wyświetla informacje dotyczące sekwencji.

USB

Aby aktywować funkcję USB, włącz porty USB w obszarze **System > Accessories (Akcesoria)** i ponownie uruchom urządzenie.

Allow USB input (Zezwól na wejście USB): Włącz tę opcję, aby umożliwić urządzeniu używanie wejścia USB.

Invert joystick axes (Odwrócenie osi joysticka): Wybierz, czy chcesz odwrócić osie joysticka:

- W poziomie: Oś X
- W pionie: Oś Y

Always play audio when a single segment is selected (Zawsze odtwarzaj dźwięk po wybraniu pojedynczego segmentu): Włącz tę opcję, aby odtwarzać dźwięk po wybraniu pojedynczego segmentu.

Sekwencje

Ważne

Aby zapobiec występowaniu problemów z odtwarzaniem kilku strumieni, stosuj się do zaleceń podanych w interfejsie WWW.



Add sequence (Dodaj sekwencję): Kliknij, aby dodać sekwencję.

Nazwa: Wprowadź nazwę sekwencji.



: Kliknij, aby wybrać żadaną liczbę wyświetlanych źródeł.



: Kliknij, aby dodać kolejny element .



: Kliknij, aby odtworzyć sekwencję.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Edytuj sekwencję

Usuń sekwencję

Ustaw jako sekwencję domyślną

Zawartość rezerwowa



Add fallback image (Dodaj obraz awaryjny): Kliknij, aby dodać obraz, który może zostać wyświetlony w przypadku utraty strumienia z kamery.

Urządzenie

WE/WY i przekaźniki

Wejście

- **Nazwa:** edytuj tekst, aby zmienić nazwę portu.
- **Direction (Kierunek):** Wskazuje, że jest to port wejścia.
- **Normal state (Stan normalny):** Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.
- **Supervised (Nadzorowane):** włącz, aby umożliwić wykrywanie i wyzwalanie działań, jeśli ktoś manipuluje przy połączeniu z cyfrowymi urządzeniami We/Wy. Oprócz wykrywania, czy wejście jest otwarte lub zamknięte, można również wykryć, czy ktoś przy nim manipulował (tzn. przeciął lub doprowadził do zwarcia). Nadzorowanie połączenia wymaga dodatkowego sprzętu (rezystorów końcowych) w zewnętrznej pętli We./Wy.
 - Aby używać pierwszego połączenia równoległego, wybierz opcję **Pierwsze połączenie równoległe** z 22 kΩ opornikiem równoległym i 4,7 kΩ opornikiem szeregowym.
 - Aby używać pierwszego połączenia szeregowego, select zaznacz opcję **Serial first connection (Pierwsze połączenie szeregowe)**, a następnie z listy rozwijanej **Resistor values (Wartości oporników)** wybierz wartość rezystora.

Wyjście.

- **Nazwa:** edytuj tekst, aby zmienić nazwę portu.
- **Direction (Kierunek):** oznacza, że jest to port wyjścia.
- **Normal state (Stan normalny):** Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.
- **Output state (Stan wyjściowy):** Włącz, aby uaktywnić wyjście.

We/Wy:

- **Nazwa:** edytuj tekst, aby zmienić nazwę portu.
- **Direction (Kierunek):** kliknij  lub , aby skonfigurować jako wejście lub wyjście.
- **Normal state (Stan normalny):** Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.
- **Supervised (Nadzorowane):** włącz, aby umożliwić wykrywanie i wyzwalanie działań, jeśli ktoś manipuluje przy połączeniu z cyfrowymi urządzeniami We/Wy. Oprócz wykrywania, czy wejście jest otwarte lub zamknięte, można również wykryć, czy ktoś przy nim manipulował (tzn. przeciął lub doprowadził do zwarcia). Nadzorowanie połączenia wymaga dodatkowego sprzętu (rezystorów końcowych) w zewnętrznej pętli We./Wy. Pojawia się tylko wtedy, gdy port jest skonfigurowany jako port wejścia.
 - Aby używać pierwszego połączenia równoległego, wybierz opcję **Pierwsze połączenie równoległe** z 22 kΩ opornikiem równoległym i 4,7 kΩ opornikiem szeregowym.
 - Aby używać pierwszego połączenia szeregowego, select zaznacz opcję **Serial first connection (Pierwsze połączenie szeregowe)**, a następnie z listy rozwijanej **Resistor values (Wartości oporników)** wybierz wartość rezystora.
- **Output state (Stan wyjściowy):** Włącz, aby uaktywnić wyjście. Pojawia się tylko wtedy, gdy port jest skonfigurowany jako port wyjścia.

Przełączniki

- **Nazwa:** edytuj tekst, aby zmienić nazwę przełącznika.
- **Direction (Kierunek):** oznacza, że jest to przełącznik wyjścia.
- **Relay (Przełącznik):** pozwala włączyć lub wyłączyć przełącznik.
- **Toggle port URL (Przełącz adres URL portu):** wskazuje adresy URL umożliwiające aktywację i dezaktywację przełącznika przy użyciu interfejsu programowania aplikacji VAPIX®.

Alarmy

Device motion (Ruch urządzenia): Włączenie tej opcji powoduje wyzwalanie alarmu w systemie po wykryciu ruchu urządzenia.

Otwarcie obudowy: Włączenie tej opcji powoduje wyzwalanie alarmu w systemie, gdy zostanie wykryte otwarcie obudowy kontrolera drzwi. Wyłącz to ustawienie dla kontrolerów drzwi typu barebone.

Sabotaż od zewnątrz: Jej włączenie spowoduje emitowanie alarmu w systemie w reakcji na wykrycie zewnętrznej próby ingerencji. Na przykład po otwarciu lub zamknięciu zewnętrznej szafki.

- **Normal state (Stan normalny):** Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.
- **Nadzorowane wejście:** Włączenie tej opcji spowoduje monitorowanie stanu wejścia i umożliwi skonfigurowanie rezystorów końca linii.
 - Aby używać pierwszego połączenia równoległego, wybierz opcję **Pierwsze połączenie równoległe z 22 kΩ opornikiem równoległym i 4,7 kΩ opornikiem szeregowym**.
 - Aby używać pierwszego połączenia szeregowego, select zaznacz opcję **Serial first connection (Pierwsze połączenie szeregowe)**, a następnie z listy rozwijanej **Resistor values (Wartości oporników)** wybierz wartość rezystora.

Monitorowanie zasilania

Jednostka główna

- **Wejście zasilania:** Prezentuje stan zasilania obejmujący PoE, DC, DC Drzwi 1 – 4 i DC Drzwi 5 – 8, o ile dotyczy.
- **Wyjście zasilania**  : Prezentuje wyjście zasilania wszystkich linii RS-485 i wszystkich przełączników.
- **Temperatura:** Prezentuje temperaturę wnętrza urządzenia.
- **Drzwi 1 – 4**  : Prezentuje status i pobór mocy wejścia DC drzwi 1 – 4 łącznie z poborem mocy wszystkich przełączników, wszystkich czytników i wszystkich przycisków REX.
- **Drzwi 5 – 8**  : Prezentuje status i pobór mocy wejścia DC drzwi 5 – 8 łącznie z poborem mocy wszystkich przełączników, wszystkich czytników i wszystkich przycisków REX.

Dołączone urządzenia  : Prezentuje status, nazwę, adres i pobór mocy dołączonych urządzeń łącznie z poborem mocy wszystkich przełączników, wszystkich linii RS-485 i wszystkich wejść AUX.

Urządzenia peryferyjne

Czytniki



Dodaj: Kliknij, aby dodać czytnik.

Axis network readers (Czytniki sieciowe Axis): Do kontrolera można dodać maksymalnie 16 czytników Bluetooth, bez konieczności posiadania licencji.

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę czytnika.
- **Czytnik:** Wybierz czytnik z listy rozwijanej.
- **Adres IP:** Ręcznie wprowadź adres IP czytnika.
- **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika czytnika.
- **Hasło:** Wprowadź hasło czytnika.
- **Ignore server certificate verification (Ignoruj weryfikację certyfikatu serwera):** Włącz, aby ignorować weryfikację.
- **I/O ports and relays (Porty WE/WY i przekaźniki):** Rozwiń, aby skonfigurować porty WE/WY i przekaźniki.
 - **Port:** Wyświetla nazwę portu.
 - **Direction (Kierunek):** Wskazuje, że jest to port wejścia lub wyjścia.
 - **Normal state (Stan normalny):** Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.

Interkomy sieciowe Axis (konieczna jest ponowna konfiguracja w AXIS Camera Station)

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę czytnika.
- **Czytnik:** Wybierz czytnik z listy rozwijanej.
- **Adres IP:** Ręcznie wprowadź adres IP czytnika.
- **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika czytnika.
- **Hasło:** Wprowadź hasło czytnika.
- **Ignore server certificate verification (Ignoruj weryfikację certyfikatu serwera):** Włącz, aby ignorować weryfikację.

AXIS License Plate Verifier (konieczna jest ponowna konfiguracja w AXIS Camera Station)

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę czytnika.
- **API-key (Klucz API):** Wprowadź klucz API.
- **Generate (Wygeneruj):** Kliknij, aby wygenerować klucz API.
- **Copy API-key (Kopiuje klucz API):** Kliknij, aby skopiować klucz API i zapisz go w bezpiecznym miejscu.

AXIS Barcode Reader (konieczna jest ponowna konfiguracja w AXIS Camera Station)

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę czytnika.
- **API-key (Klucz API):** Wprowadź klucz API.
- **Generate (Wygeneruj):** Kliknij, aby wygenerować klucz API.
- **Copy API-key (Kopiuje klucz API):** Kliknij, aby skopiować klucz API i zapisz go w bezpiecznym miejscu.

Edit (Edycja): Wybierz czytnik i kliknij **Edit (Edytuj)**, aby wprowadzić zmiany dla wybranego czytnika.

Usuń: Wybierz czytniki i kliknij **Delete (Usuń)**, aby usunąć wybrane czytniki.

Zamki bezprzewodowe

Za pomocą koncentratora komunikacyjnego AH30 można podłączyć do 16 zamków bezprzewodowych ASSA ABLOY Aperio. Do korzystania z zamka bezprzewodowego wymagana jest licencja.

Uwaga

Koncentrator komunikacyjny AH30 należy zainstalować po bezpiecznej stronie.

Connect communication hub (Połącz koncentrator komunikacyjny): Kliknij, aby podłączyć zamki bezprzewodowe.

Moduł rozszerzający WE/WY

Do jednego modułu AXIS A9210 można dołączyć maks. 16 modułów AXIS A9910, aby obsługiwać 128 wejść / wyjść, 64 przekaźniki i 64 czujniki Modbus. Maks. odległość od modułu AXIS A9210 do ostatniego modułu AXIS A9910 wynosi 1000 m.

Add encryption key (Dodaj klucz szyfrowania): kliknięcie tej opcji pozwala skonfigurować klucz szyfrowania w celu zapewnienia szyfrowanej komunikacji.



Dodaj: kliknięcie tej opcji pozwala dodać moduł rozszerzający.

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę modułu rozszerzającego.
- **Port RS-485:** Wybierz port, który ma być używany.
- **Adres:** Wybierz adres, do którego podłączony jest moduł rozszerzający.

Edit (Edycja): Wybierz moduł rozszerzający i kliknij, aby go edytować.

Wybierz port WE/WY i kliknij **Edit (Edytuj)**:

- **Nazwa:** edytuj tekst, aby zmienić nazwę portu.
- **Direction (Kierunek):** kliknij  lub , aby skonfigurować jako wejście lub wyjście.
- **Normal state (Stan normalny):** Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.
- **Supervised (Nadzorowane):** włącz, aby umożliwić wykrywanie i wyzwalanie działań, jeśli ktoś manipuluje przy połączeniu z cyfrowymi urządzeniami We/Wy. Oprócz wykrywania, czy wejście jest otwarte lub zamknięte, można również wykryć, czy ktoś przy nim manipulował (tzn. przeciął lub doprowadził do zwarcia). Nadzorowanie połączenia wymaga dodatkowego sprzętu (rezystorów końcowych) w zewnętrznej pętli We./Wy. Pojawia się tylko wtedy, gdy port jest skonfigurowany jako port wejścia.
 - Aby używać pierwszego połączenia równoległego, wybierz opcję **Pierwsze połączenie równoległe z 22 kΩ opornikiem równoległym i 4,7 kΩ opornikiem szeregowym**.
 - Aby używać pierwszego połączenia szeregowego, select zaznacz opcję **Serial first connection (Pierwsze połączenie szeregowe)**, a następnie z listy rozwijanej **Resistor values (Wartości oporników)** wybierz wartość rezystora.
- **Output state (Stan wyjściowy):** Włącz, aby uaktywnić wyjście. Pojawia się tylko wtedy, gdy port jest skonfigurowany jako port wejścia.

Zaznacz przekaźnik i kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**:

- **Nazwa:** edytuj tekst, aby zmienić nazwę przekaźnika.
- **Direction (Kierunek):** oznacza, że jest to przekaźnik wyjścia.
- **Relay (Przekaźnik):** pozwala włączyć lub wyłączyć przekaźnik.
- **Toggle port URL (Przełącz adres URL portu):** wskazuje adresy URL umożliwiające aktywację i dezaktywację przekaźnika przy użyciu interfejsu programowania aplikacji VAPIX®.

Upgrade (Aktualizuj): Kliknij, aby uaktualnić oprogramowanie modułu rozszerzającego. Możesz zdecydować się na uaktualnienie do wersji dołączonej do kontrolera drzwi lub wgrać wersję wybraną przez siebie.

- **Use bundled device software (Użyj oprogramowania dołączonego do urządzenia):** Włącz tę opcję, aby zaktualizować oprogramowanie do wersji dostarczonej wraz z urządzeniem.
- **Select devices (Wybierz urządzenia):** Wybierz moduły rozszerzające WE/WY, które chcesz uaktualnić.

Czujniki

Prezentuje przegląd czujników dołączonych do modułu AXIS A9210. Do portu RS-485 można dołączyć bezpośrednio maks. 8 czujników Modbus lub rozbudować do 16 modułów AXIS A9910 celem uzyskania 64 czujników Modbus w jednym module AXIS A9210.

 **Dodaj:** Kliknij, aby dodać czujnik.

Nazwa: Wpisz nazwę czujnika.

Sensor (Czujnik): Wybierz urządzenie, do którego dołączono czujnik.

Port RS-485: Wybierz port, do którego dołączono czujnik.

Adres: Wpisz adres czujnika. Jeżeli korzystasz z funkcji multidrop, wpisz niepowtarzalny adres z zakresu 1 – 247.

Type (Typ):

- Wybierz **Custom (Własny)**.
 - **Export template (Eksportuj szablon):** Kliknij, aby pobrać plik JSON. Możesz edytować plik i przesłać go później do urządzenia.
 - **Select configuration file (Wybierz plik konfiguracyjny):** Kliknij, aby zaznaczyć plik konfiguracyjny lub przeciągnij go. Możesz edytować, kopiować, pobrać lub wydrukować plik konfiguracyjny.
- Wybierz **Hugo** lub **Tibbo**.
 - **Read data (Odczyt danych):** Ustaw częstotliwość odczytu danych z czujnika.
 - **Thresholds (Progi):** Ustaw wartości progowe dotyczące dostępnych funkcji czujników, takich jak temperatura, wilgotność, punkt rosy, ciśnienie atmosferyczne lub natężenie oświetlenia.

Save (Zapisz): Kliknij, aby zapisać konfigurację.

Na liście czujników:

- **Imię:** Edytuj tekst, aby zmienić nazwę czujnika.
- **Device/Port (Urządzenie / port):** Identyfikator Modbus i numer portu, do którego dołączony jest czujnik.
- **Type (Typ):** Rodzaj pomiaru lub funkcji wykonywanej przez czujnik, np. temperatura, wilgotność lub natężenie oświetlenia.
- **Model:** Oznaczenie modelu czujnika.
- **Last value (Ostatnia wartość):** Ostatni odczyt z czujnika.
- **Last event (Ostatnie zdarzenie):** Powód ostatnio wyzwolonego zdarzenia, np. powyżej lub poniżej ustawionego ograniczenia dotyczącego wybranego parametru.
- **Stan:** Wskazuje, czy czujnik jest obecnie w trybie online czy offline.

Uaktualnianie

Upgrade readers (Uaktualnij czytniki): Kliknij, aby uaktualnić oprogramowanie czytnika. Możesz uaktualnić obsługiwane czytniki tylko wtedy, gdy są one w trybie online.

Upgrade converters (Uaktualnij konwertery): Kliknij, aby uaktualnić oprogramowanie konwertera. Możesz uaktualnić obsługiwane konwertery tylko wtedy, gdy są one w trybie online.

Zaawansowane

Door override (Nadpisanie drzwi)

Ważne

Funkcja przejmuje bezpośrednią kontrolę nad przekaźnikami drzwiowymi i zastępuje konfigurację przekaźników w programie AXIS Camera Station. Ustawienie to należy włączyć tylko w przypadku otrzymania takiego polecenia od wsparcia technicznego Axis.

I understand (Rozumiem): Kliknij, aby umożliwić włączenie funkcji nadpisanania drzwi.

Door override (Nadpisanie drzwi): Kliknij, aby włączyć funkcję nadpisanania drzwi.

Door relays (Przełączniki drzwiowe): Kliknij **Lock (Zablokuj)**, **Unlock (Odblokuj)** lub **Access (Dostęp)**, aby zablokować drzwi, odblokować je lub przyznać dostęp.

Available relays (Dostępne przełączniki): Kliknij **Activate (Włącz)** lub **Deactivate (Wyłącz)**, aby włączyć lub wyłączyć przełącznik.

Nagranie wideo



Kliknij i przeciągnij, aby pochylać i obracać kamerę w podglądzie na żywo.

Zoom Użyj suwaka, aby przybliżyć lub oddalić obraz.

Focus (Ostrość) Ustawienie to służy do regulacji ostrości na widocznym obszarze. Dostępne tryby ustawiania ostrości zależą od urządzenia.

- **Automatycznie:** kamera automatycznie dostosowuje ostrość na podstawie całego obrazu.
- **Manual (Ręcznie):** Ostrość jest ustawiana ręcznie na stałą odległość.
- **Obszar:** kamera automatycznie dostosowuje ostrość na wybranym obszarze obrazu.
- **Spot (Punktowe):** kamera automatycznie dostosowuje ostrość na środek obrazu.

Brightness (Jasność) Ustawienie to służy do regulacji jasności obrazu, np. w celu zwiększenia widoczności obiektów. Ustawienie jasności jest stosowane po rejestracji obrazu i nie wpływa na zawarte w nim informacje. Aby uzyskać lepszą widoczność szczegółów na ciemnym obszarze, lepiej jest czasem spróbować zwiększyć wzmocnienie lub czas ekspozycji.



Kliknij, aby odtworzyć strumień wideo na żywo.



Kliknij, aby zatrzymać odtwarzanie strumienia wideo na żywo.



Kliknij, aby zapisać zrzut ekranu ze strumienia wideo na żywo. Plik jest zapisywany w folderze „Pobrane” na komputerze. Nazwa pliku to [snapshot_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.jpg]. Rozmiar pliku zależy od kompresji zastosowanej w przeglądarce internetowej, do której przysyłane jest ujęcie, więc może on różnić się od wartości ustawienia kompresji w urządzeniu.



Kliknij, aby wyświetlić porty wyjścia we/wy. Użyj przełącznika, aby otworzyć lub zamknąć obwód portu, na przykład w celu przetestowania urządzeń zewnętrznych.



Kliknij, aby ręcznie włączyć lub wyłączyć oświetlenie w podczerwieni.



Kliknij, aby ręcznie włączyć lub wyłączyć oświetlanie białym światłem.



Kliknij, aby uzyskać dostęp do ekranowych elementów sterowania. Włącz grupy ekranowych elementów sterowania, aby użytkownicy mogli uzyskiwać dostęp do ustawień w każdej grupie klikając prawym przyciskiem myszy strumień wideo w oprogramowaniu do zarządzania materiałem wizyjnym.

- **Predefined controls (Wstępnie zdefiniowane elementy sterowania):** Wyświetla domyślne ekranowe elementy sterowania.
- **Custom controls (Niestandardowe elementy sterowania):** Kliknij  **Add custom control (Dodaj niestandardowy element sterowania)**, aby utworzyć niestandardowe ekranowe elementy sterowania.



Służy do uruchomienia myjki. Po rozpoczęciu sekwencji mycia kamera przemieszcza się do skonfigurowanej pozycji, gdzie jest spryskiwana. Po całej zakończeniu sekwencji mycia kamera powraca do poprzedniej pozycji. Ikona jest widoczna tylko po podłączeniu i skonfigurowaniu myjki.



Służy do uruchomienia wycieraczki.



Kliknij i wybierz prepozycję, aby do niej przejść w widoku na żywo. Można też kliknąć przycisk **Setup (Ustawienia)** i przejść do strony prepozycji.



Dodawanie lub usuwanie obszaru przywracania ostrości. Po dodaniu obszaru przywracania ostrości kamera zapisuje ustawienia ostrości w danym zakresie obrotu/pochylenia. Po ustawieniu obszaru przywracania ostrości kamera będzie odtwarzać uprzednio zapisaną ostrość wtedy, gdy znajdzie się w tym obszarze w podglądzie na żywo. Wystarczy pokrycie połowy obszaru, aby kamera przywróciła ostrość.



Kliknij, aby wybrać trasę strażnika, a następnie kliknij **Start (Rozpocznij)**, aby odtworzyć trasę strażnika. Alternatywnie kliknij przycisk **Setup (Ustawienia)** i przejdź do strony tras strażników.



Kliknij, aby ręcznie włączyć grzejnik na określony czas.



Kliknij, aby rozpocząć ciągłą rejestrację strumienia wideo na żywo. Kliknij przycisk ponownie, aby zatrzymać rejestrację. Jeżeli rejestrowanie jest w toku, po ponownym uruchomieniu kamery zostanie wznowione automatycznie.



Kliknij, aby wyświetlić pamięć masową skonfigurowaną dla urządzenia. Aby skonfigurować pamięć masową, należy zalogować się jako administrator.



Kliknij, aby przejść do ustawień automatycznego śledzenia. Więcej ustawień jest dostępnych po kliknięciu ikony w sekcji **Analytics > Autotracking** (Narzędzia analityczne > Automatyczne śledzenie).



Kliknij, aby wyświetlić więcej ustawień:

- **Format wideo:** Wybierz format kodowania, który ma być zastosowany w podglądzie na żywo.
-  **Autoplay (Odtwarzanie automatyczne):** Włącz, aby automatycznie odtwarzać wyciszony strumień wideo przy każdym otwarciu urządzenia w nowej sesji.
- **Client stream information (Dane strumienia klienta):** Włącz, aby wyświetlać dynamiczne informacje o strumieniu wideo na żywo odtwarzanym w przeglądarce. Informacje o przepływności różnią się od informacji podanych w nakładce tekstowej, ponieważ pochodzą one z różnych źródeł. Przepływność w informacjach o strumieniu na urządzeniu klienckim dotyczy ostatniej sekundy i pochodzi ze sterownika kodowania w urządzeniu. Przepływność w nakładce tekstowej to średnia z ostatnich 5 sekund i pochodzi z przeglądarki. Obie wartości obejmują tylko nieprzetworzony strumień wideo, a nie dodatkową przepustowość generowaną w trakcie przesyłania przez sieć przy użyciu protokołu UDP/TCP/HTTP.
- **Adaptive stream (Strumień adaptacyjny):** Włącz, aby dostosować rozdzielczość obrazu do rzeczywistej rozdzielczości wyświetlania w kliencie, co poprawi jakość odbioru i zapobiegnie przeciążeniu sprzętu klienta. Strumień adaptacyjny jest stosowany tylko podczas oglądania strumienia wideo na żywo w interfejsie WWW za pomocą przeglądarki internetowej. Po włączeniu funkcji strumienia adaptacyjnego maksymalna poklatkowość wynosi 30 kl./s. Wykonanie zrzutu ekranu przy włączonej funkcji strumienia adaptacyjnego spowoduje, że zrzut użyje rozdzielczości obrazu wybranej w strumieniu adaptacyjnym.
- **Level grid (Siatka poziomu):** Kliknij , aby wyświetlać siatkę poziomą. Siatka pomaga stwierdzić, czy obraz jest wyrównany w poziomie. Kliknij , aby ukryć siatkę.
- **Licznik pikseli:** Kliknij , aby wyświetlić licznik pikseli. Przeciągnij ten obszar i zmień jego rozmiar, aby objąć nim obszar zainteresowania. W polach **Width (Szerokość)** i **Height (Wysokość)** można również zdefiniować liczbę pikseli określającą rozmiar obszaru.
- **Refresh (Odśwież):** Kliknij , aby odświeżyć nieruchomy obraz w podglądzie na żywo.
- **PTZ controls (Sterowanie PTZ):** Włączenie opcji spowoduje wyświetlenie elementów sterowania parametrami PTZ w widoku na żywo.



Kliknij, aby wyświetlać podgląd na żywo w pełnej rozdzielczości. Jeśli pełna rozdzielczość jest większa niż rozmiar ekranu, do nawigowania po obrazie użyj mniejszej rozdzielczości.



Kliknij, aby wyświetlać strumień wideo na żywo w rozszerzonym trybie pełnoekranowym. Kliknij ponownie, aby wyjść z rozszerzonego trybu pełnoekranowego.



Kliknij, aby wyświetlać strumień wideo na żywo na pełnym ekranie. Naciśnij Esc, aby opuścić tryb pełnoekranowy.

Instalacja

Kamera: Z menu rozwijalnego wybierz czujnik, który chcesz wyświetlić. Liczba za kamerą oznacza czujniki.

Group view (Widok grupy): wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie czujniki obok siebie.

Widok poczwórny: wybierz tę opcję, aby wyświetlić wszystkie czujniki obok siebie.

Capture mode (Tryb rejestracji): Tryb rejestracji to predefiniowana konfiguracja, która określa sposób zapisywania obrazów przez kamerę. Zmiana trybu rejestracji może wpłynąć na inne ustawienia, takie jak obszary obserwacji i maski prywatności.

Mounting position (Pozycja montażowa): Orientacja obrazu może się zmieniać w zależności od sposobu zamontowania kamery.

Power line frequency (Częstotliwość zasilania): Wybierz częstotliwość używaną w miejscu użytkowania instalacji, aby zminimalizować migotanie obrazu. W Ameryce z reguły używa się częstotliwości 60 Hz. W pozostałej części świata przeważają sieci o częstotliwości 50 Hz. Jeżeli nie wiesz, z której częstotliwości korzysta sieć w Twoim regionie, zapytaj lokalne władze.

Rotate (Obróć): Wybierz preferowaną orientację obrazu.

Asystent poziomowania

Overlay (Nałożenie): Po włączeniu tej opcji dodawana jest nakładka, która pomaga wypoziomować obraz.

Buzzer (Brzęczyk): Po włączeniu tej opcji słychać brzęczyk, który pomaga wypoziomować obraz.

P-Iris lens (Obiektyw z przysłoną P-iris): Wybierz zamontowany obsługiwany obiektyw. Aby zmiany zaczęły obowiązywać, uruchom ponownie kamerę.

Panoramowanie: Użyj suwaka, aby dostosować kąt obrotu.

Tilt (Pochylenie): Użyj suwaka, aby dostosować kąt pochylenia.

Troubleshoot (Rozwiązywanie problemów): Kliknij, aby przejść do pozycji **Reset pan and tilt (Resetuj obrót i pochylenie)**.

Zasięg zbliżenia: Kliknij , aby wyświetlić obszary zasięgu zbliżenia.

Zoom: Użyj suwaka, aby dostosować stopień powiększenia.

Autofocus after zooming (Autofokus po zoomowaniu): Włącz tę opcję, aby włączyć autofokus po zoomowaniu.

Focus (Ostrość): Użyj suwaka, aby manualnie ustawić ostrość.

Autofocus (Autofokus): Kliknij, aby włączyć samoczynne ustawianie ostrości na wybranym obszarze. Jeżeli nie wybrano obszaru autofokusu, kamera ustawia ostrość dla całej sceny.

Autofocus area (Obszar autofokusu): Kliknij , a zostanie wyświetlony obszar automatycznego ustawiania ostrości. Ten obszar powinien obejmować obszar zainteresowania.

Reset focus (Resetuj ostrość): Kliknij, aby przywrócić poprzednie umiejscowienie obszaru ostrości.

Uwaga

W niskich temperaturach może upłynąć kilka minut, zanim zoom i ostrość staną się dostępne.

Roll (Przesunięcie): Użyj suwaka w celu dostosowania kąta tak, by obraz był poziomy.

Preset position (Prepozycja): Prepozycja to zapisana pozycja używanej kamery, która służy do szybkiego powrotu do ustawionej pozycji kamery. Prepozycje pozwalają zapamiętać pozycje obrotu, pochylenia, przesunięcia, zoomu i ostrości. Zapisane prepozycje mogą być używane w podglądzie na żywo.



Add new preset (Dodaj nową prepozycję): Pozwala utworzyć nową prepozycję. Można dodać maksymalnie pięć prepozycji PTRZ.

- **Nazwa:** Wpisz nazwę nowej prepozycji.
- **Description (Opis):** Dodaj opis prepozycji.



: Kliknięcie tej opcji pozwala usunąć prepozycję.

Load selected preset (Wczytaj wybraną prepozycję): Wybierz prepozycję i kliknij, aby przywrócić prepozycję.

Spot focus (Ostrość punktowa): Użyj tego ustawienia do ustawienia ostrości na środku obrazu.

Korekcja obrazu

Ważne

Zalecamy, aby nie używać wielu funkcji korekcji obrazu jednocześnie, ponieważ może to powodować problemy z wydajnością.

Barrel distortion correction (BDC) (Korekcja dystorsji beczkowatej): Włącz tę opcję, aby uzyskać bardziej wyprostowany obraz, jeżeli ulega temu zniekształceniu. Dystorsja beczkowata to zniekształcenie obrazu polegające na jego zakrzywieniu i wygięciu na zewnątrz. Jest ona bardziej widoczna w przypadku obrazów z małym zoomem.

Crop (Przytnij): Użyj suwaka, aby dostosować poziom korekcji. Niższy poziom oznacza zachowanie szerokości obrazu kosztem wysokości i rozdzielczości. Wyższy poziom oznacza zachowanie wysokości i rozdzielczości obrazu kosztem szerokości.

Remove distortion (Usuń zniekształcenia): Użyj suwaka, aby dostosować poziom korekcji. Opcja Pucker (Ściągnij) spowoduje zachowanie szerokości obrazu kosztem wysokości i rozdzielczości. Opcja Bloat (Rozciągnij) pozwala na zachowanie wysokości i rozdzielczości obrazu kosztem szerokości.

Image stabilization (Stabilizacja obrazu): Włącz tę opcję, aby uzyskać płynniejszy i stabilniejszy obraz z mniejszym rozmyciem. Zalecamy używanie funkcji stabilizacji obrazu w środowiskach, w których produkt jest zamontowany na zewnątrz budynku i narażony na drgania, np. z powodu wiatru lub ruchu pojazdów.

Focal length (Długość ogniskowej): Użyj suwaka, aby dostosować długość ogniskowej. Wyższa wartość powoduje większe powiększenie i węższy kąt widzenia; krótsza długość ogniskowej oznacza z kolei mniejsze powiększenie i szerszy kąt widzenia.

Stabilizer margin (Margines stabilizacji): Użyj suwaka, aby dostosować wielkość marginesu stabilizacji, co spowoduje ustalenie poziomu drgań do ustabilizowania. Jeżeli produkt zamontowano w miejscu, w którym występują znaczne drgania, przesun suwak w kierunku pozycji **Max (Maks.)**. W rezultacie zostanie uchwycona scena o mniejszych wymiarach. Jeżeli produkt zamontowano w miejscu, w którym występuje mniej drgań, przesun suwak w stronę pozycji **Min**.

Korekcja oddychania obiektywu: Włącz tę opcję, aby zachować stały kąt widzenia podczas zmiany ustawienia ostrości. Gdy ta funkcja jest włączona, dostępny zakres zbliżenia może być ograniczony.

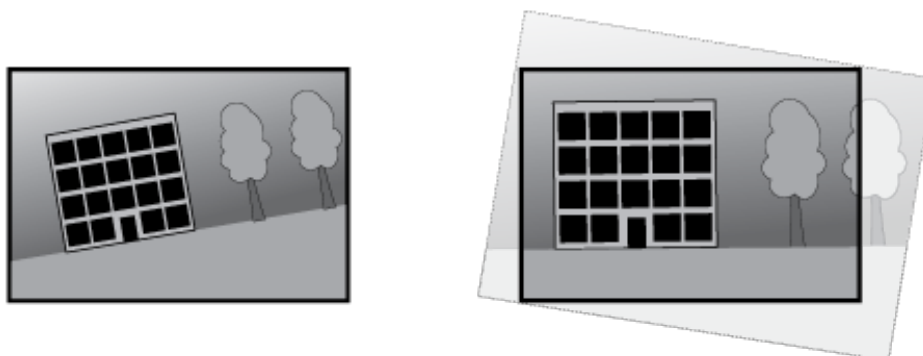
Straighten image (Wyprostuj obraz): Włącz tę opcję, a następnie za pomocą suwaka wyprostuj obraz w poziomie dzięki cyfrowemu obrotowi i kadrowaniu. Funkcja jest przydatna wtedy, gdy nie można idealnie wypoziomować kamery. Najlepiej prostować obraz podczas montażu kamery.



: Kliknij, aby wyświetlać siatkę pomocniczą na obrazie.



: Kliknij, aby ukryć siatkę.



Obraz sprzed wyprostowania i po wyprostowaniu.

Prostowanie linii horyzontu

Funkcja wyrównywania horyzontu kompensuje przechylenia kamery, które w przeciwnym razie spowodowałyby zakrzywienie linii horyzontu. Generuje ona obraz postrzegany jako prosty i wyrównany z horyzontem.

Horizon position (Pozycja horyzontu): Za pomocą suwaka przesuwaj żółtą linię na środku do pozycji horyzontu. Tę środkową linię można też przesuwac bezpośrednio na obrazie w podglądzie na żywo.

Stretch (Rozciąganie): Włączenie tej opcji pozwala rozciągnąć obraz w celu dopasowania go do całego okna.

Synchronizacja zoomu

Wskazuje, czy synchronizacja zoomu między kanałami wizualnymi i termowizyjnymi jest włączona czy wyłączona.

Pomoc przy instalacji kamer ulicznych

Pomoc przy instalacji kamer ulicznych to narzędzie, którego można użyć w celu uzyskania zaleceń dotyczących ustawień kamery w oparciu o konkretne środowisko instalacji.

Tryb systemu dozoru

Wybierz tryb systemu dozoru, aby określić główny cel kamery ulicznej:

- **Przechwytywanie tablic rejestracyjnych:** Rejestrowanie wyraźnych obrazów tablic rejestracyjnych.
- **Podgląd ruchu drogowego:** Monitorowanie ogólnego przepływu ruchu i warunków.

Ustawienia rejestracji

Podaj następujące informacje, aby uzyskać dokładne zalecenia dotyczące ustawień kamery:

- **Camera height (Wysokość kamery):** Odległość między kamerą a podłożem.
- **Road distance (Odległość do drogi):** Odległość pomiędzy kamerą a środkiem drogi.
- **Max car speed (Maksymalna prędkość samochodu):** Maksymalna prędkość samochodów na drodze.
- **Automatic distance (Odległość automatyczna):** Włącz tę opcję, aby automatycznie obliczyć odległość między kamerą a samochodami na drodze.
- **Car distance (Odległość do samochodu):** Odległość pomiędzy kamerą a samochodami na drodze.

Podgląd całej instalacji

Wyświetla wizualną reprezentację pozycji i kąta kamery, wskazując, czy konieczne są jakiegokolwiek korekty.

- **Vertical angle (Kąt pionowy):** Kąt pozycji przechylenia.
- **Horizontal angle (Kąt poziomy):** Kąt pozycji panoramowania.
- **Roll angle (Kąt obrotu):** Kąt obrotu.
- **Car distance (Odległość do samochodu):** Zalecana odległość między kamerą a poruszającymi się pojazdami.

Ustawienia obrazu

Wyświetla zalecane ustawienia obrazu w celu uzyskania optymalnej wydajności. Zastosuj zalecane ustawienia, pozostawiając zaznaczone pola wyboru. Aby zachować bieżące ustawienia, odznacz pola.

- **Scene profile (Profil sceny):** Wstępnie zdefiniowany profil sceny pasujący do scenariusza dozoru.
- **Max shutter (Maksymalny czas otwarcia migawki):** Maksymalny zalecany czas otwarcia migawki, aby zapobiec rozmyciu obiektów w ruchu.
- **Zoom:** Zalecany poziom zoomu dla optymalnej rozdzielczości tablicy rejestracyjnej.

Apply settings (Zastosuj ustawienia): Kliknij, aby zaktualizować ustawienia kamery o wybrane wartości. Po zastosowaniu nowych ustawień należy sprawdzić kierunek kamery i dostosować go w razie potrzeby.

Wyrównanie fuzji

Nieprzezroczystość fuzji

Kolejność obrazów: Wybierz, który obraz ma być wyświetlany na wierzchu po połączeniu obrazu termowizyjnego i wizualnego.

Nieprzezroczystość obrazu: Przesuń suwak lub wprowadź wartość procentową, aby dostosować stopień przezroczystości górnej warstwy.

Wyrównaj widok fuzji

Dostrój wyrównanie: Użyj przycisków strzałek, aby przesunąć obrazy o niewielkie odległości, aż się zrównają.

Factory reset (Przywrócenie ustawień fabrycznych): Przywraca ustawienia fabryczne wyrównania.

Zdjęcie

Wygląd

Scene profile (Profil sceny): Wybierz profil sceny pasujący do scenariusza dozoru. Profil sceny optymalizuje ustawienia obrazu, w tym poziom koloru, jasność, ostrość, kontrast i kontrast lokalny, dla określonego środowiska lub przeznaczenia.

- **Do celów dochodzenia:** Nadaje się na potrzeby dozoru.
- **Indoor (Wewnątrz pomieszczeń):** Nadaje się do wnętrz budynków.
- **Outdoor (Na zewnątrz pomieszczeń):** Nadaje się do miejsc poza budynkami.
- **Vivid (Żywe kolory):** Nadaje się do prezentacji.
- **Podgląd ruchu drogowego:** Nadaje się do monitorowania ruchu pojazdów.
- **Traffic overview (low bandwidth) (Przegląd ruchu drogowego (niska przepustowość)):** Odpowiedni do monitorowania ruchu pojazdów przy niskiej przepustowości łącza.
- **Tablica rejestracyjna:** Nadaje się do monitorowania tablic rejestracyjnych.

Nasycenie: Użyj suwaka, aby dostosować intensywność kolorów. Można na przykład uzyskać obraz w odcieniach szarości.



Kontrast: Suwak służy do regulacji różnicy między jasnymi a ciemnymi fragmentami obrazu.



Jasność: Użyj suwaka, aby dostosować intensywność światła. Może to poprawić widoczność obiektów. Ustawienie jasności jest stosowane po rejestracji obrazu i nie wpływa na zawarte w nim informacje. Aby uzyskać lepszą widoczność szczegółów na ciemnym obszarze, zazwyczaj lepiej jest zwiększyć wzmocnienie lub czas ekspozycji.



Sharpness (Ostrość): Aby zwiększyć wyrazistość obiektów na obrazie, należy za pomocą suwaka wyregulować kontrast krawędzi. Zwiększenie ostrości może spowodować wzrost przepływności bitowej i efekcie zapotrzebowania na zasób.



Szeroki zakres dynamiki

WDR: Włącz tę funkcję, aby wyświetlić zarówno ciemne, jak i jasne obszary na obrazie.

Local contrast (Lokalny kontrast): Za pomocą suwaka wyreguluj kontrast obrazu. Wyższa wartość zwiększa kontrast pomiędzy ciemnymi i jasnymi obszarami.

Tone mapping (Mapowanie tonowe): Suwak ten służy do zmiany wartości mapowania tonalnego zastosowanego na obrazie. Jeżeli wartość ta wynosi zero, to stosowana jest tylko standardowa korekcja gamma; wyższa wartość zwiększa widoczność najjaśniejszych i najciemniejszych fragmentów obrazu.

Równoważenie bieli

Kiedy kamera wykryje temperaturę barwową docierającego do niej światła, może ona dostosować obraz w celu zwiększenia naturalności kolorów. Jeśli to nie wystarczy, można wybrać odpowiednie źródło światła z listy.

Automatyczne ustawienie balansu bieli zmniejsza ryzyko migotania dzięki stopniowemu dostosowywaniu się do zmian. W przypadku zmiany oświetlenia lub podczas pierwszego uruchomienia kamery dostosowanie się do nowego źródła światła może zająć maksymalnie 30 sekund. Jeżeli w scenie znajduje się więcej niż jeden typ źródła światła, tj. różnią się one temperaturą barwową, to algorytm automatycznego balansu bieli bierze pod uwagę dominujące źródło światła. Można to obejść poprzez wybranie stałego balansu bieli, który dostosowuje się do referencyjnego źródła światła.

Light environment (Środowisko oświetlenia):

- **Automatic (Automatycznie):** Automatyczna identyfikacja i kompensacja względem koloru źródła światła. Jest to zalecane ustawienie, które można wykorzystać w większości sytuacji.
- **Automatic – outdoors (Automatyczny – zewnętrzny):** Automatyczna identyfikacja i kompensacja względem koloru źródła światła. Jest to zalecane ustawienie, które można wykorzystać w większości sytuacji dla dozoru na zewnątrz pomieszczeń.
- **Custom – indoors (Niestandardowe – wewnętrzne):** Stałe dostosowanie koloru dla pomieszczenia z oświetleniem innym niż jarzeniowe, odpowiednie dla zwykłej temperatury barwowej około 2800 K.
- **Custom – outdoors (Niestandardowe – zewnętrzne):** Stałe dostosowanie koloru dla słonecznej pogody z temperaturą barwową około 5500 K.
- **Fixed – fluorescent 1 (Stały – fluorescencyjny 1):** Stałe dostosowanie koloru dla oświetlenia jarzeniowego z temperaturą barwową około 4000 K.
- **Fixed – fluorescent 2 (Stały – fluorescencyjny 2):** Stałe dostosowanie koloru dla oświetlenia jarzeniowego z temperaturą barwową około 3000 K.
- **Fixed – indoors (Stały – wewnętrzny):** Stałe dostosowanie koloru dla pomieszczenia z oświetleniem innym niż jarzeniowe, odpowiednie dla zwykłej temperatury barwowej około 2800 K.
- **Fixed – outdoors 1 (Stały – zewnętrzny 1):** Stałe dostosowanie koloru dla słonecznej pogody z temperaturą barwową około 5500 K.
- **Fixed – outdoors 2 (Stały – zewnętrzny 2):** Stałe dostosowanie koloru dla pochmurnej pogody z temperaturą barwową około 6500 K.
- **Street light – mercury (Światło uliczne – rtęciowe):** Stałe dostosowanie koloru dla typowej emisji rtęciowego oświetlenia ulicznego.
- **Street light – sodium (Światło uliczne – sodowe):** Stałe dostosowanie koloru, z kompensacją względem typowego pomarańczowego oświetlenia ulicznego.
- **Hold current (Zachowaj bieżący):** Zachowuje bieżące ustawienia bez kompensacji względem zmian oświetlenia.
- **Manual (Ręcznie):** Umożliwia ustalenie balansu bieli na podstawie białego obiektu. Przeciągnij okrąg na obiekt, który ma być interpretowany jako biały w podglądzie na żywo. Użyj suwaków **Red balance (Balans czerwieni)** i **Blue balance (Balans niebieskiego)**, aby ręcznie dostosować balans bieli.

Tryb dzień/noc

IR-cut filter (Filtr odcinający promieniowanie IR):

- **Automatycznie:** Zaznaczenie tej opcji spowoduje automatyczne włączanie i wyłączanie filtru odcinającego promieniowanie IR. W trybie dziennym filtr odcinający promieniowanie IR jest włączony i blokuje promieniowanie podczerwone; w trybie nocnym jest on wyłączany, co powoduje zwiększenie światłoczułości kamery.

Uwaga

- Niektóre urządzenia mają filtry przepuszczające promieniowanie podczerwone w trybie nocnym. Filtr przepuszczający promieniowanie podczerwone zwiększa czułość na światło podczerwone, ale blokuje światło widzialne.
- **On (Wł.):** Zaznacz tę opcję, aby włączyć filtr odcinający promieniowanie podczerwone. Obraz jest kolorowy, ale przy znacznie ograniczonej światłoczułości.
- **Off (Wyłączona):** Zaznacz tę opcję, aby wyłączyć filtr odcinający promieniowanie podczerwone. Obraz jest czarno-biały w celu zwiększenia światłoczułości.

IR pass filter (Filtr przepustowy podczerwieni): Włącz, aby odciać światło widzialne i przepuszczać jedynie promieniowanie w zakresie bliskiej podczerwieni. Ten przełącznik dostępny jest tylko, gdy filtr podczerwieni jest ustawiony na **Off (Wył.)**.

Threshold (Próg): Użyj suwaka, aby ustawić próg oświetlenia, przy którym tryb kamery zmienia się z dziennego na nocny.

- Aby obniżyć próg dla filtra odcinającego promieniowanie podczerwone, przesun suwak w kierunku wartości **Bright (Jasno)**. Kamera przełączy się na tryb nocny wcześniej.
- Aby zwiększyć próg dla filtra odcinającego promieniowanie podczerwone, przesun suwak w kierunku wartości **Dark (Ciemno)**. Kamera przełączy się na tryb nocny później.

Day-to-night delay (Opóźnienie przełączania z trybu dziennego na nocny): Ustaw czas opóźnienia, aby ograniczyć niepożądane przełączanie z trybu dziennego na tryb nocny spowodowane krótkimi zmianami w natężeniu oświetlenia. Na przykład migotaniem świateł w korytarzu.

Night-to-day delay (Opóźnienie przełączania z trybu nocnego na dzienny): Ustaw czas opóźnienia, aby ograniczyć niepożądane przełączanie z trybu nocnego na tryb dzienny spowodowane krótkimi zmianami w natężeniu oświetlenia. Na przykład światłami przejeżdżającego samochodu.

Promieniowanie IR

Jeżeli urządzenie nie ma wbudowanego oświetlenia, te elementy sterowania będą dostępne wyłącznie po podłączeniu obsługiwanej oświetlacza Axis.

Allow illumination (Zezwalaj na oświetlenie): Włącz tę opcję, aby umożliwić kamerze używanie wbudowanego oświetlenia w trybie nocnym.

Synchronize illumination (Synchronizuj oświetlenie): Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne synchronizowanie oświetlenia z natężeniem światła w otoczeniu. Synchronizacja pomiędzy dniem i nocą działa tylko wtedy, gdy filtr odcinający promieniowanie IR ustawiono na **Automatycznie** lub **Wył.**

Automatic illumination angle (Automatyczny kąt oświetlenia): Włącz tę opcję, aby używać automatycznego kąta oświetlenia. Wyłącz tę opcję, aby ręcznie ustawić kąt oświetlenia.

Illumination angle (Kąt oświetlenia): Za pomocą suwaka ręcznie ustaw kąt oświetlenia, na przykład wtedy, gdy musi on być inny niż kąt widzenia kamery. Jeżeli kamera ma szeroki kąt widzenia, kąt oświetlenia można ustawić na węższy, jak dla teleobiektywu. Spowoduje to jednak powstanie ciemnych narożników na obrazie.

IR wavelength (Długość fali IR): Wybierz żadaną długość fali światła podczerwonego.

Światło białe

Allow illumination (Zezwalaj na oświetlenie): Włącz tę opcję, aby w trybie nocnym kamera używała światła białego.

Synchronize illumination (Synchronizuj oświetlenie): Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne synchronizowanie białego światła z natężeniem światła w otoczeniu.

Ekspozycja

Wybierz tryb naświetlania, aby ograniczyć na obrazie szybkozmienne, nieregularne efekty, np. migotania wywoływane przez różne źródła światła. Zalecamy używanie trybu ekspozycji Automatycznie lub częstotliwości identycznej ze stosowaną w lokalnej sieci elektrycznej.

Exposure mode (Tryb ekspozycji):

- **Automatic (Automatycznie):** kamera automatycznie dostosowuje wartości apertury, wzmocnienia i migawki.
- **Automatic aperture (Apertura automatyczna):** Kamera automatycznie dostosowuje wartości apertury i wzmocnienia. Wartość migawki jest stała.
- **Automatic shutter (Migawka automatyczna):** Kamera automatycznie dostosowuje wartości migawki i wzmocnienia. Wartość apertury jest stała.
- **Hold current (Zachowaj bieżące):** Blokuje bieżące ustawienia ekspozycji.
- **Flicker-free (Bez migotania):** Kamera automatycznie dostosowuje wartości apertury i wzmocnienia oraz używa tylko poniższych prędkości migawki: 1/50 s (50 Hz) i 1/60 s (60 Hz).
- **Flicker-free 50 Hz (Bez migotania 50 Hz):** Kamera automatycznie dostosowuje wartości apertury i wzmocnienia; prędkość migawki wynosi 1/50 s.
- **Flicker-free 60 Hz (Bez migotania 60 Hz):** Kamera automatycznie dostosowuje wartości apertury i wzmocnienia; prędkość migawki wynosi 1/60 s.
- **Flicker-reduced (Zredukowane migotanie):** Podobnie jak „Bez migotania”, ale kamera może wykorzystać prędkość migawki wyższą od 1/100 s (50 Hz) i 1/120 s (60 Hz) dla jaśniejszych scen.
- **Flicker-reduced 50 Hz (Zredukowane migotanie 50 Hz):** Działa tak samo jak „Bez migotania”, ale kamera może wykorzystać prędkość migawki wyższą od 1/100 s dla jaśniejszych scen.
- **Flicker-reduced 60 Hz (Zredukowane migotanie 60 Hz):** Działa tak samo jak „Bez migotania”, ale kamera może wykorzystać prędkość migawki wyższą od 1/120 s dla jaśniejszych scen.
- **Manual (Ręcznie):** wartości apertury, wzmocnienia i migawki są stałe.

Exposure zone (Strefa ekspozycji): Strefy ekspozycji umożliwiają optymalizowanie ekspozycji w wybranej części sceny, na przykład w obszarze przed drzwiami wejściowymi.

Uwaga

Strefy ekspozycji są związane z oryginalnym obrazem (nieobróconym), a nazwy stref mają zastosowanie do oryginalnego obrazu. Oznacza to, że jeśli na przykład strumień wideo jest obrócony o 90°, to strefa **Upper (Górne)** będzie w strumieniu strefą **Right (Prawe)**, a strefa **Left (Lewe)** strefą **Lower (Dolne)**.

- **Automatic (Automatycznie):** Nadaje się do większości sytuacji.
- **Center (Wyśrodkuj):** Wykorzystuje ustalony obszar na środku obrazu w celu obliczenia ekspozycji. Obszar ma stały rozmiar i położenie w podglądzie na żywo.
- **Full (Pełny):** Wykorzystuje cały obszar podglądu na żywo w celu obliczenia ekspozycji.
- **Upper (Górne):** Wykorzystuje obszar o stałym rozmiarze i położeniu w górnej części obrazu w celu obliczenia ekspozycji.
- **Lower (Dolne):** Wykorzystuje obszar o stałym rozmiarze i położeniu w dolnej części obrazu w celu obliczenia ekspozycji.
- **Left (Lewe):** Wykorzystuje obszar o stałym rozmiarze i położeniu w lewej części obrazu w celu obliczenia ekspozycji.
- **Right (Prawe):** Wykorzystuje obszar o stałym rozmiarze i położeniu w prawej części obrazu w celu obliczenia ekspozycji.
- **Spot (Punktowe):** Wykorzystuje obszar o stałym rozmiarze i położeniu w podglądzie na żywo w celu obliczenia ekspozycji.
- **Custom (Niestandardowe):** Wykorzystuje obszar w podglądzie na żywo w celu obliczenia ekspozycji. Można dostosowywać rozmiar i położenie obszaru.

Max shutter (Maksymalny czas otwarcia migawki): Wybierz prędkość migawki zapewniającą najlepszy obraz. Zbyt niska prędkość migawki (dłuższa ekspozycja) może powodować rozmycie wszystkich ruchomych obiektów, a zbyt wysoka — pogarszać ogólną jakość obrazu. Najlepsze efekty działania tego ustawienia uzyskuje się w powiązaniu z maksymalnym wzmocnieniem.

Max gain (Maksymalne wzmocnienie): Wybierz odpowiednią maksymalną wartość wzmocnienia. Zwiększenie wartości maksymalnego wzmocnienia zwiększa poziom szczegółów w ciemnych obrazach, ale jednocześnie zwiększa też poziom szumów. Więcej szumu może powodować większe wykorzystanie przepustowości i pamięci. Jeżeli wartość maksymalnego wzmocnienia jest wysoka, to w przypadku znacząco różnych warunków oświetleniowych w dzień i w nocy obrazy mogą bardzo się różnić. Najlepsze efekty działania tego ustawienia uzyskuje się w powiązaniu z maksymalnym czasem migawki.

Max gain (Maksymalne wzmocnienie): Wybierz odpowiednią maksymalną wartość wzmocnienia. Zwiększenie wartości maksymalnego wzmocnienia zwiększa poziom szczegółów w obrazach o niskim kontraście, ale jednocześnie zwiększa też poziom szumów. Więcej szumu może powodować większe wykorzystanie przepustowości i pamięci.

Motion-adaptive exposure (Ekspozycja adaptacyjna): Wybierz, aby zmniejszać rozmycie obiektów w ruchu w warunkach słabego oświetlenia.

Blur-noise trade-off (Stosunek rozmycia do szumu): Za pomocą suwaka wyreguluj priorytet między szumem a rozmyciem obiektów w ruchu. Jeśli preferowana jest niska przepustowość i mniej szumu na niekorzyść rejestracji szczegółów poruszających się obiektów, należy przesunąć suwak w kierunku ustawienia **Low noise (Niski poziom szumu)**. Jeśli preferowana jest rejestracja szczegółów poruszających się obiektów (na niekorzyść przepustowości i szumu), należy przesunąć suwak w kierunku ustawienia **Low motion blur (Niski poziom rozmycia obiektów w ruchu)**.

Uwaga

Poziom ekspozycji można zmienić za pomocą zmiany wartości czasu ekspozycji lub regulacji wzmocnienia. Wydłużenie czasu ekspozycji spowoduje większe rozmycie obiektów w ruchu, a większe wzmocnienie spowoduje większy szum. Przesunięcie suwaka **Blur-noise trade-off (Stosunek rozmycia do szumu)** w kierunku ustawienia **Low noise (Niski poziom szumu)** spowoduje, że funkcja automatycznej ekspozycji będzie nadawać priorytet dłuższym czasom ekspozycji, a nie wzmocnieniu, natomiast przesunięcie w kierunku ustawienia **Low motion blur (Niski poziom rozmycia obiektów w ruchu)** przyniesie odwrotny efekt. Przy słabym oświetleniu wartości wzmocnienia i czasu ekspozycji osiągną wartość minimalną niezależnie od nadanego priorytetu.

Lock aperture (Zablokuj aperturę): Włącz tę opcję, aby pozostawić rozmiar apertury ustawiony za pomocą suwaka **Aperture (Apertura)**. Wyłączenie opcji umożliwia automatyczne dostosowanie rozmiaru apertury przez kamerę. Można np. zablokować aperturę w przypadku scen ze stałymi warunkami oświetlenia.

Aperture (Apertura): Suwak służy do regulacji rozmiaru apertury, to znaczy ilości światła przedostającego się do obiektywu. Aby do przetwornika dostawała się większa ilość światła i w ten sposób w słabych warunkach oświetleniowych udało się uzyskać jaśniejszy obraz, przesunąć suwak w kierunku wartości **Open (Otwarta)**. Otwarta apertura zmniejsza również głębię ostrości, co oznacza, że obiekty znajdujące się blisko lub daleko od kamery mogą wydawać się nieostre. Aby większe obszary obrazu były ostre, przesunąć suwak w stronę wartości **Closed (Zamknięta)**.

Exposure level (Poziom ekspozycji): Użyj suwaka, aby dostosować naświetlenie obrazu.

Defog (Redukcja zamglenia): Włącz tę opcję, aby kamera wykrywała wpływ mgły na obraz i automatycznie ją usuwała w celu uzyskania bardziej czytelnego obrazu.

Uwaga

Zalecamy, aby nie włączać opcji **Defog (Redukcji zamglenia)** w scenach o słabym kontraście, dużej zmienności poziomu oświetlenia lub złym ustawieniu ostrości. Może to wpłynąć na jakość obrazu, na przykład poprzez zwiększenie kontrastu. Zbyt duża jasność może też negatywnie wpłynąć na jakość obrazu przy włączonej redukcji zamglenia.

Filtry

Filtr prywatności powoduje wygenerowanie czarno-białego widoku, który wygląda jakby był narysowany, co ma na celu ochronę prywatności osób i wydarzeń.

Pencil (Ołówek): Tworzy widok z filtrem prywatności ołówka.

Threshold (Próg): Użyj suwaka lub pola tekstowego, aby ustawić wartość progową jasności na piksel. Niektóre szczegóły poniżej wartości progowej zostaną usunięte i będą zależeć od warunków oświetleniowych sceny.

Kernel size (Rozmiar jądra): Użyj suwaka lub pola tekstowego, aby ustawić rozmiar jądra w widoku. Większe jądra odzwierciedlają większe krawędzie, a mniejsze jądra odzwierciedlają mniejsze krawędzie.

Optyka

Kompensacja temperaturowa: Włącz, jeśli pozycja ostrości ma być korygowana na podstawie temperatury w układzie optycznym.

Kompensacja podczerwieni: Włącz, jeśli pozycja ostrości ma być korygowana przy wyłączonym filtrze odcinającym promieniowanie IR, gdy występuje promieniowanie IR.

Kalibruj powiększenie i ostrość: Kliknij, przywrócić domyślne ustawienia fabryczne układu optycznego, powiększenia i ostrości. Trzeba to zrobić, jeśli podczas transportu układ optyczny się rozkalibrował albo urządzenie było narażone na bardzo silne drgania.

Wejście wideo

Usuwanie przeplotu: Wybierz metodę poprawiania jakości obrazu strumienia wideo z urządzeń analogowych.

- **Brak:** Bez usuwania przeplotu.
- **Mieszanie:** Poprawia jakość obrazu bez nadmiernego obciążania procesora.
- **Interpolacja adaptacyjna:** Powoduje zastosowanie różnych filtrów do obrazu. W rzadkich przypadkach może zapewnić lepsze efekty niż interpolacja w oparciu o ruch.
- **Interpolacja w oparciu o ruch:** Powoduje zastosowanie różnych filtrów do różnych części obrazu strumienia wideo, w zależności od poziomu ruchu w różnych częściach sceny. Zazwyczaj ta opcja zapewnia najwyższą jakość obrazu.

Video termination (Kończenie wideo): Wyłącz tę opcję, jeśli urządzenie jest podłączone do innego sprzętu. Pozostawienie włączonej opcji kończenia wideo może negatywnie wpłynąć na jakość obrazu. Zalecamy, aby opcję kończenia wideo włączać tylko dla ostatniego urządzenia w łańcuchu sygnału wizyjnego.

X offset (Przesunięcie X): Wprowadź wartość korygowania orientacji obrazu w poziomie.

Y offset (Przesunięcie Y): Wprowadź wartość korygowania orientacji obrazu w pionie.

Zapisy ogólne

Nazwa: Wprowadź nazwę wybranej kamery.

Łączenie

Obrazy z poszczególnych przetworników są łączone i wyświetlane jako jeden pełny obraz.

Mieszanie: Za pomocą suwaka można zmiękczać linie między obrazami z różnych przetworników.

Distance (Odległość): Za pomocą suwaka można ustawić odległość (w metrach) między kamerą a obiektami zainteresowania w scenie. W ustawionej odległości obrazy będą optymalnie łączone.

Strumień

Zapisy ogólne

Rozdzielczość: Wybierz rozdzielczość obrazu odpowiednią dla monitorowanej sceny. Wyższa rozdzielczość wymaga większej przepustowości i pojemności pamięci.

Palette (Paleta): Wybierz paletę, aby kolorować przy użyciu różnych kolorów w zależności od temperatury. Paleta może poprawić widoczność drobnych szczegółów.

Frame rate (Liczba klatek na sekundę): Aby uniknąć problemów z przepustowością w sieci lub zmniejszyć zapotrzebowanie na zasoby pamięci, można ograniczyć poklatkowość do stałej liczby klatek na sekundę. Jeżeli liczba klatek na sekundę wynosi zero, utrzymywana jest najwyższa poklatkowość możliwa w danych warunkach. Większa poklatkowość wymaga większej przepustowości i pojemności zasobu.

P-frames (Klatki P): Ramka P to obraz przewidywany, na którym widać tylko zmiany w obrazie w stosunku do poprzedniej ramki. Wprowadź żadaną liczbę ramek P. Im wyższa wartość, tym mniejsza wymagana przepustowość. Jeżeli jednak w sieci występuje duży ruch, jakość obrazu wideo może widocznie spaść.

Compression (Kompresja): Użyj suwaka, aby dostosować kompresję obrazu. Wysoka wartość kompresji powoduje mniejszą przepływność bitową i niższą jakość obrazu. Niska kompresja poprawia jakość obrazu, ale zwiększa zapotrzebowanie na przepustowość i zasoby pamięci podczas nagrywania.

Signed video (Podpisane wideo): Włącz, aby do sygnału wizyjnego dodawać podpis. Podpisywanie sygnału wizyjnego chroni go przed sabotażem, ponieważ zostaje on opatrzony zaszyfrowanym podpisem.

Zipstream

Zipstream to technologia zmniejszania przepływności bitowej zoptymalizowana pod kątem dozoru wizyjnego; umożliwia ona zmniejszenie średniej przepływności bitowej w strumieniu H.264, H.265 lub AV1 w czasie rzeczywistym. Axis Zipstream stosuje wysoką przepływność bitową w scenach z wieloma obszarami zainteresowania, na przykład scenach zawierających poruszające się obiekty. Kiedy scena jest bardziej statyczna, funkcja Zipstream używa niższej przepływności bitowej, zmniejszając zapotrzebowanie na zasoby pamięci. Więcej informacji znajduje się w części *Zmniejszanie zajętości pasma transmisji przy użyciu technologii Axis Zipstream*.

W ustawieniu **Strength (Stopień redukcji)** wybierz zakres redukcji przepływności bitowej:

- **Off (Wyłączona):** Brak redukcji przepływności bitowej.
- **Niski:** Brak widocznego spadku jakości w większości scen. Jest to opcja domyślna i można jej używać we wszystkich typach scen w celu zmniejszenia przepływności.
- **Medium (Średni):** Efekty widoczne w niektórych scenach poprzez zmniejszenie ilości zakłóceń (szumu) oraz nieco mniejszą szczegółowość w obszarach mniejszego zainteresowania, np. tam, gdzie brak ruchu.
- **Wysoka:** Efekty widoczne w niektórych scenach poprzez zmniejszenie ilości zakłóceń (szumu) oraz mniejszą szczegółowość w obszarach mniejszego zainteresowania, np. tam, gdzie brak ruchu. Zalecamy ten poziom dla urządzeń połączonych z chmurą oraz wykorzystujących lokalną pamięć masową.
- **Higher (Wyższe):** Efekty widoczne w niektórych scenach poprzez zmniejszenie ilości zakłóceń (szumu) oraz mniejszą szczegółowość w obszarach mniejszego zainteresowania, np. tam, gdzie brak ruchu.
- **Extreme (Niezwyczajnie wysoki):** Efekty widoczne w większości scen. Przepływność jest zoptymalizowana pod kątem jak najmniejszego obciążania pamięci masowej.

Optimize for storage (Optymalizacja pod kątem zasobu): Włączenie tej opcji pozwala zminimalizować przepływność bez uszczerbku dla jakości. Optymalizacja nie ma zastosowania do strumienia wyświetlanego w kliencie sieciowym. Tej opcji można użyć tylko wtedy, gdy system VMS obsługuje ramki B. Włączenie Optymalizacji pod kątem zasobu powoduje także aktywację funkcji **Dynamic GOP (Dynamicznej grupy obrazów)**.

Dynamic FPS (Dynamiczna liczba klatek na sekundę): Włączenie tej funkcji umożliwia różnicowanie przepustowości w zależności od poziomu aktywności w scenie. Większa aktywność wymaga większej przepustowości.

- **Lower limit (Dolny limit):** Wprowadź wartość, która ustawi poklatkowość między minimalną liczbą klatek na sekundę a domyślną liczbą klatek na sekundę w strumieniu na podstawie ruchu w scenie. Zalecamy stosowanie niższego limitu w scenach z bardzo małą ilością ruchu, gdzie liczba klatek na sekundę może spadać do 1, a nawet niżej.

Dynamic GOP (Dynamiczna grupa obrazów): Włącz, aby dynamicznie dostosowywać odstęp czasu między klatkami I w oparciu o stopień aktywności w scenie.

- **Upper limit (Górny limit):** Wprowadź maksymalną długość grupy obrazów, tzn. maksymalną liczbę ramek P między dwiema ramkami kluczowymi. Ramka kluczowa to autonomiczna ramka obrazu niezależna od innych ramek.

Sterowanie przepływnością bitową

- **Average (Średnia):** Wybierz, aby automatycznie dostosowywać przepływność w dłuższym okresie i zapewnić najlepszą możliwą jakość obrazu w oparciu o dostępną pamięć masową.
 -  Kliknij, aby obliczyć docelową przepływność w zależności od dostępnego pamięci masowej, czasu przechowywania i limitu przepływności.
 - **Target bitrate (Docelowa przepływność):** Wprowadź żadaną szybkość transmisji.
 - **Retention time (Czas przechowywania):** Wprowadź liczbę dni, przez jaką należy przechowywać nagrania.
 - **Pamięć masowa:** Wyświetla szacowaną ilość pamięci do wykorzystania na potrzeby strumienia.
 - **Maximum bitrate (Maks. przepływność bitowa):** Włącz, aby ustawić limit przepływności.
 - **Bitrate limit (Ograniczenie przepływności):** Wprowadź wartość limitu przepływności bitowej powyżej docelowej.
- **Maximum (Maksymalna):** Wybranie tej opcji powoduje ustawienie maksymalnej natychmiastowej przepływności bitowej strumienia na podstawie przepustowości sieci.
 - **Maximum (Maksymalna):** Wprowadź maksymalną przepływność.
- **Variable (Zmienna):** Wybierz, aby umożliwić różnicowanie przepływności w zależności od poziomu aktywności w scenie. Większa aktywność wymaga większej przepustowości. Zalecamy tę opcję do większości sytuacji.

Orientacja

Mirror (Odbicie lustrzane): Włącz, aby zastosować lustrzane odbicie obrazu.

Bezstratny zoom

- **Include lossless icon in the stream (Dołącz ikonę bezstratnego zoomu do strumienia):** Włącz, aby wyświetlać w strumieniu wideo ikonę bezstratnego zoomu.
- **Display duration (Czas wyświetlania):** Wprowadź czas, przez jaki ikona powinna być wyświetlana w strumieniu wideo.

Dźwięk

Include (Dołącz): Włącz, aby używać dźwięku w strumieniu wideo.

Source (Źródło): Wybierz źródło dźwięku, którego chcesz używać.

Stereo: Włącz, aby używać dźwięku wewnętrznego oraz dźwięku z zewnętrznego mikrofonu.

Nakładki



: Kliknij, aby dodać nałożenie. Wybierz typ nałożenia z listy rozwijanej:

- **Text (Tekst):** Wybierz, aby wyświetlać tekst zintegrowany z obrazem podglądu na żywo oraz widoczny we wszystkich widokach, nagraniach i zrzutach ekranu. Można wprowadzić własny tekst oraz dołączyć wstępnie skonfigurowane modyfikatory, które automatycznie pokazują na przykład godzinę, datę i poklatkowość.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator daty %F powodujący wyświetlanie daty w formacie rrrr-mm-dd.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator czasu %X powodujący wyświetlanie czasu w formacie gg:mm:ss (zegar 24-godzinny).
 - **Modifiers (Modyfikatory):** Kliknij, aby wybrać dowolny skonfigurowany wstępnie modyfikator widoczny na liście w celu dodania go do pola tekstowego. Na przykład modyfikator %a powoduje wyświetlanie dnia tygodnia.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 - **Appearance (Wygląd):** Umożliwia wybór koloru tekstu i tła, np. białego tekstu na czarnym tle (ustawienie domyślne).
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
- **Obraz:** Wybierz, aby wyświetlać statyczny obraz nałożony na strumień wideo. Można użyć plików .bmp, .png, .jpeg lub .svg. Aby przesłać obraz, kliknij opcję **Manage images (Zarządzaj obrazami)**. Przed wysłaniem obrazu można użyć następujących opcji:
 - **Scale with resolution (Skaluj z rozdzielczością):** Wybierz, aby automatycznie przeskalować obraz nałożenia i dopasować go do rozdzielczości obrazu wideo.
 - **Use transparency (Użyj przezroczystości):** Wybierz i wprowadź wartość szesnastkową RGB dla danego koloru. Użyj formatu RRGGBB. Przykłady wartości szesnastkowych: FFFFFFFF (biały), 000000 (czarny), FF0000 (czerwony), 6633FF (niebieski), 669900 (zielony). Tylko dla obrazów .bmp.
- **Scene annotation (Adnotacja sceny):** Ta opcja pozwala wyświetlać nałożenie tekstowe w strumieniu wideo, które pozostaje w tej samej pozycji, nawet gdy kamera obraca się lub przechyla w innym kierunku. Można wybrać wyświetlanie nałożenia tylko przy określonych zakresach powiększenia.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator daty %F powodujący wyświetlanie daty w formacie rrrr-mm-dd.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator czasu %X powodujący wyświetlanie czasu w formacie gg:mm:ss (zegar 24-godzinny).
 - **Modifiers (Modyfikatory):** Kliknij, aby wybrać dowolny skonfigurowany wstępnie modyfikator widoczny na liście w celu dodania go do pola tekstowego. Na przykład modyfikator %a powoduje wyświetlanie dnia tygodnia.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 - **Appearance (Wygląd):** Umożliwia wybór koloru tekstu i tła, np. białego tekstu na czarnym tle (ustawienie domyślne).
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo. Nałożenie zostanie zapamiętane we współrzędnych obrotu i pochylenia tej pozycji.

- **Annotation between zoom levels (%) (Adnotacja pomiędzy poziomami zoomu (%)):** Pozwala ustawić poziomy zoomu, przy których nałożenie będzie widoczne.
- **Annotation symbol (Symbol adnotacji):** Wybierz symbol, który będzie pokazywany zamiast nałożenia, gdy wartość zoomu przekroczy ustawiony zakres.
- **Streaming indicator (Wskaźnik strumieniowania):** Wybierz, aby wyświetlać animację nałożoną na strumień wideo. Animacja wskazuje, że strumień wideo jest przesyłany na żywo, nawet jeśli w scenie nie ma ruchu.
 - **Appearance (Wygląd):** Wybierz kolor tekstu i tła animacji, np. czerwoną animację na przezroczystym tle (ustawienie domyślne).
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
- **Widget: Linegraph (Wykres liniowy):** Wyświetla wykres przedstawiający zmiany mierzonej wartości w czasie.
 - **Title (Tytuł):** Umożliwia wpisanie tytułu widgetu.
 - **Overlay modifier (Modyfikator nałożenia):** Wybierz modyfikator nałożenia jako źródło danych. Utworzone przez Ciebie nałożenia MQTT będą na końcu listy.
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar nałożenia.
 - **Visible on all channels (Widoczne na wszystkich kanałach):** Wyłącz tę opcję, aby wyświetlać tylko na aktualnie wybranym kanale. Włącz tę opcję, aby wyświetlać na wszystkich aktywnych kanałach.
 - **Update interval (Interwał aktualizacji):** Pozwala wybrać czas pomiędzy aktualizacjami danych.
 - **Transparency Przezroczystość):** Ta opcja pozwala ustawić przezroczystość całego nałożenia.
 - **Background transparency (Przezroczystość tła):** Ta opcja pozwala ustawić tylko przezroczystość tła nałożenia.
 - **Points (Punkty):** Włączenie tej opcji pozwala dodać punkt do linii wykresu podczas aktualizacji danych.
 - **Oś X**
 - **Label (Etykieta):** Wprowadź etykietę tekstową osi x.
 - **Time window (Okno czasowe):** Ta opcja pozwala wprowadzić czas wizualizacji danych.
 - **Time unit (Jednostka czasu):** Wprowadź jednostkę czasu dla osi x.
 - **Oś Y**
 - **Label (Etykieta):** Wprowadź etykietę tekstową osi y.
 - **Dynamic scale (Skala dynamiczna):** Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne dostosowywanie skali do wartości danych. Wyłączenie tej opcji pozwoli ręcznie wprowadzać wartości dla stałej skali.
 - **Min alarm threshold and Max alarm threshold (Minimalny i maksymalny próg alarmu):** Wartości te dodadzą do wykresu poziome linie odniesienia, dzięki czemu łatwiej będzie zobaczyć, kiedy wartość danych staje się zbyt wysoka lub zbyt niska.
- **Widget: Meter (Miernik):** Wyświetl wykres słupkowy pokazujący najnowszą zmierzoną wartość danych.
 - **Title (Tytuł):** Umożliwia wpisanie tytułu widgetu.

- **Overlay modifier (Modyfikator nałożenia):** Wybierz modyfikator nałożenia jako źródło danych. Utworzone przez Ciebie nałożenia MQTT będą na końcu listy.
-  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
- **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar nałożenia.
- **Visible on all channels (Widoczne na wszystkich kanałach):** Wyłącz tę opcję, aby wyświetlać tylko na aktualnie wybranym kanale. Włącz tę opcję, aby wyświetlać na wszystkich aktywnych kanałach.
- **Update interval (Interwał aktualizacji):** Pozwala wybrać czas pomiędzy aktualizacjami danych.
- **Transparency Przezroczystość):** Ta opcja pozwala ustawić przezroczystość całego nałożenia.
- **Background transparency (Przezroczystość tła):** Ta opcja pozwala ustawić tylko przezroczystość tła nałożenia.
- **Points (Punkty):** Włączenie tej opcji pozwala dodać punkt do linii wykresu podczas aktualizacji danych.
- **Oś Y**
 - **Label (Etykieta):** Wprowadź etykietę tekstową osi y.
 - **Dynamic scale (Skala dynamiczna):** Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne dostosowywanie skali do wartości danych. Wyłączenie tej opcji pozwoli ręcznie wprowadzać wartości dla stałej skali.
 - **Min alarm threshold and Max alarm threshold (Minimalny i maksymalny próg alarmu):** Wartości te dodadzą do wykresu poziome linie odniesienia, dzięki czemu łatwiej będzie zobaczyć, kiedy wartość danych staje się zbyt wysoka lub zbyt niska.
- **Widget: Speed visualizer (radar data) (Widget: Wizualizacja szybkości (dane radarowe)):** Wyświetla nakładki tekstowe zawierające informacje w czasie rzeczywistym o wiążkach radarowych, które współdziałają ze scenariuszami, na przykład przy wejściu lub wyjściu ze strefy.
 - **Scenario (Scenariusz):** Wybierz scenariusz, dla którego mają zostać wyświetlone informacje.
 - **Text (Tekst):** Możesz wprowadzić własny tekst, a także dołączyć wstępnie skonfigurowane modyfikatory, które automatycznie pokażą na przykład maksymalną szybkość i naruszenia przepisów.
 - **Modifiers (Modyfikatory):** Kliknij, aby wybrać dowolny skonfigurowany wstępnie modyfikator widoczny na liście w celu dodania go do pola tekstowego. Na przykład %a pokazuje średnią szybkość z ostatnich 15 minut.
 - **Appearance (Wygląd):** Wybierz kolor tekstu, tła i zarysu.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
 - **Visible on all channels (Widoczne na wszystkich kanałach):** Wyłącz tę opcję, aby wyświetlać tylko na aktualnie wybranym kanale. Włącz tę opcję, aby wyświetlać na wszystkich aktywnych kanałach.

Obszary obserwacji



: Kliknij, aby utworzyć obszar obserwacji.



Kliknij obszar obserwacji, aby przejść do ustawień.

Nazwa: Wprowadź nazwę obszaru obserwacji. Maksymalna długość wynosi 64 znaki.

PTZ: Włącz, aby używać funkcji obrotu, pochylenia i zbliżenia.

Maski prywatności



: Kliknij, aby utworzyć nową maskę prywatności.

Privacy masks x/32 (Maski prywatności x/32) lub Privacy masks x/100 (Maski prywatności x/100): kliknij ten pasek nazwy, aby zmienić kolor **wszystkich** masek prywatności lub trwale usunąć **wszystkie** maski prywatności.

Cell size (Rozmiar komórki): Po wybraniu opcji kolorowej mozaiki maski prywatności będą wyświetlane w postaci pikselowanego wzoru. Za pomocą suwaka można zmienić wielkość pikseli.



Mask x (Maska x): Kliknij nazwę / numer konkretnej maski, aby zmienić jej nazwę, wyłączyć ją lub trwale usunąć.

Use zoom level (Użyj poziomu zoomu): Włącz, aby ta maska prywatności pojawiała się tylko wtedy, gdy osiągnie poziom zoomu, dla którego została utworzona. Oddalanie obrazu powoduje ponowne ukrycie maski.

Obraz w obrazie (PIP)



: Kliknij, aby utworzyć nowy obraz w obrazie.

Visible (Widoczny): Włącz, aby wyświetlać obraz w obrazie w podglądzie na żywo.

Rozdzielczość: Wybierz rozmiar obrazu w obrazie. Może być mały, średni lub duży.

Transparency (Przezroczystość): Użyj suwaka, aby dostosować przezroczystość.

Uwaga

Kliknij i przeciągnij obraz, aby przesunąć go w podglądzie na żywo.

Monitorowanie jakości powietrza

Pulpit nawigacyjny

Dane z czujnika w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie danych z czujnika w czasie rzeczywistym.

Uwaga

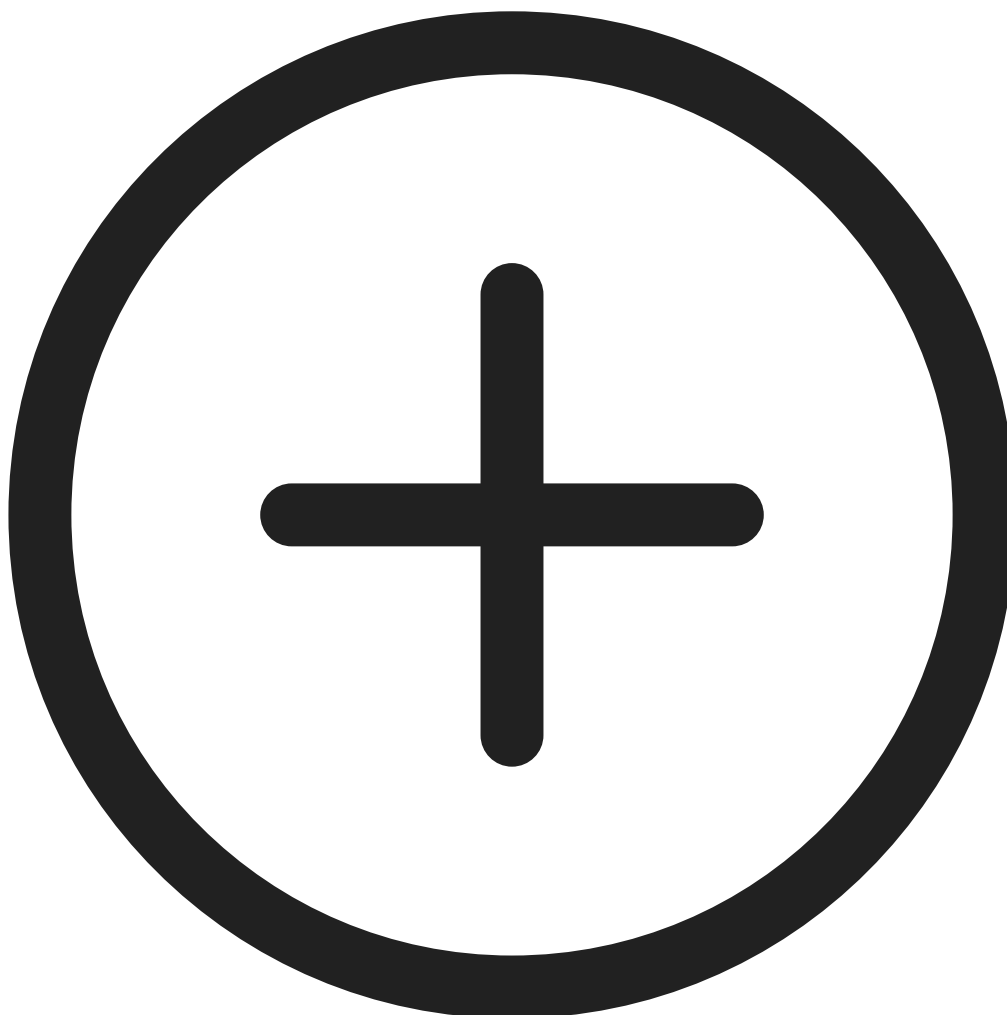
- Pełną dokładność pomiaru stężenia CO₂ uzyskuje się po 2 dniach od pierwszego uruchomienia urządzenia.
- Przy pierwszym uruchomieniu urządzenia do ustalenia właściwych wskazań AQI (wskaźnika jakości powietrza) potrzeba 12 godzin. Wskaźnik AQI będzie wyświetlany na stronie **Calculating (Obliczenia)** do

momentu uzyskania wystarczającej ilości danych. Przy każdym ponownym uruchomieniu urządzenia wymagana jest kalibracja.

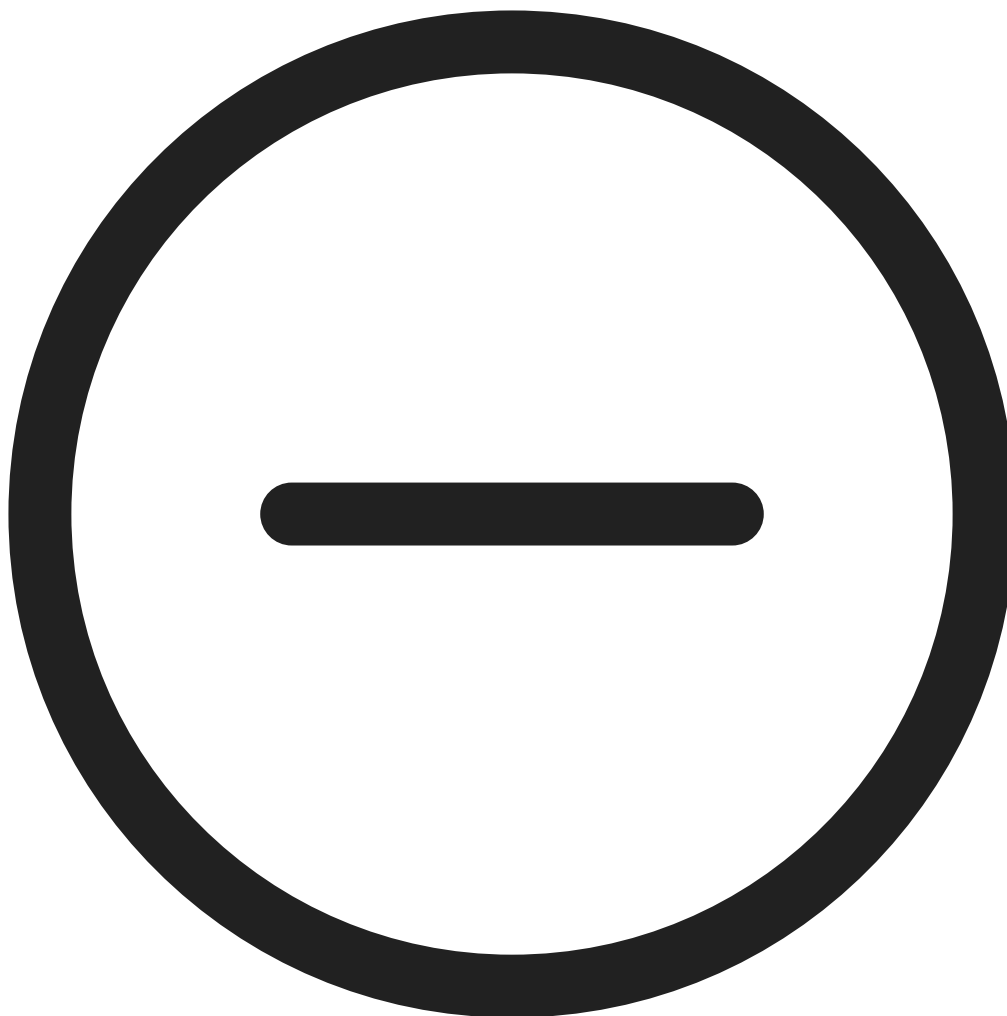
- Pełną dokładność pomiaru LZO uzyskuje się po godzinie od momentu uruchomienia urządzenia. Przy każdym ponownym uruchomieniu urządzenia wymagana jest kalibracja.
- Pełną dokładność pomiaru NOx uzyskuje się po 6 godzinach od momentu uruchomienia urządzenia. Przy każdym ponownym uruchomieniu urządzenia wymagana jest kalibracja.

 : kliknij, aby ustawić nazwę pulpitu nawigacyjnego.

 Edycja: Kliknij tę opcję, aby wyświetlić lub ukryć dane.



: kliknij, aby dodać dane do pulpitu nawigacyjnego.



: kliknij, aby usunąć dane z pulpitu nawigacyjnego.

Temperatura: Podgląd temperatury w czasie rzeczywistym z czujnika jakości powietrza.

Humidity (Wilgotność): Podgląd wilgotności w czasie rzeczywistym z czujnika jakości powietrza.

CO2: podgląd poziomu dwutlenku węgla w czasie rzeczywistym.

Znaczenie kolorów pasków stanu CO2 jest następujące:

- **Zielony (0–1000 ppm): Dobry.** Dane uznaje się za zadowalające.
- **Pomarańczowy (1001–2000 ppm): Niezdrowy dla osób wrażliwych.** Osoby wrażliwe mogą odczuwać skutki zdrowotne. Mniej prawdopodobny jest wpływ na ogół społeczeństwa.
- **Czerwony (2001–5000 ppm): Niezdrowy.** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Fioletowy (5001–40 000 ppm): Bardzo niezdrowy.** Ostrzeżenia zdrowotne o stanach zagrożenia. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.

NOx: podgląd poziomu tlenu azotu i dwutlenku azotu w czasie rzeczywistym.

Znaczenie kolorów pasków stanu NOx jest następujące:

- **Green (0–30) (Zielony): Good (Dobry).** Dane uznaje się za zadowalające.
- **Yellow (31–150) (Żółty): Moderate (Umiarkowane).** Dane są akceptowalne. Umiarkowane zagrożenie dla zdrowia może występować w przypadku bardzo niewielkiej liczby wyjątkowo wrażliwych osób.
- **Orange (151–300) (Pomarańczowy): Unhealthy for sensitive group (Niezdrowe dla osób wrażliwych).** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Red (301–500) (Czerwony): Unhealthy (Niezdrowe).** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.

PM 1.0: podgląd poziomu cząstek stałych 1,0 w czasie rzeczywistym.

PM 2.5: podgląd poziomu cząstek stałych 2,5 w czasie rzeczywistym.

Znaczenie kolorów pasków stanu PM 2,5 jest następujące:

- **Zielony (0–9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Dobry.** Dane uznaje się za zadowalające.
- **Żółty (9,1–35,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Umiarkowany.** Dane są akceptowalne. Umiarkowane zagrożenie dla zdrowia może występować w przypadku bardzo niewielkiej liczby wyjątkowo wrażliwych osób.
- **Pomarańczowy (35,5–55,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Niezdrowy dla osób wrażliwych.** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Czerwony (55,5–125,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Niezdrowy.** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Fioletowy (125,5–225,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Bardzo niezdrowy.** Ostrzeżenia zdrowotne o stanach zagrożenia. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.
- **Rdzawoczerwony (225,5–1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Niebezpieczny.** Warunki bardzo niebezpieczne. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.

PM 4.0: podgląd poziomu cząstek stałych 4,0 w czasie rzeczywistym.

PM 10.0: podgląd poziomu cząstek stałych 10,0 w czasie rzeczywistym.

Znaczenie kolorów pasków stanu PM 10,0 jest następujące:

- **Zielony (0–54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Dobry.** Dane uznaje się za zadowalające.
- **Żółty (55–154 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Umiarkowany.** Dane są akceptowalne. Umiarkowane zagrożenie dla zdrowia może występować w przypadku bardzo niewielkiej liczby wyjątkowo wrażliwych osób.
- **Pomarańczowy (155–254 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Niezdrowy dla osób wrażliwych.** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Czerwony (255–354 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Niezdrowy.** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Fioletowy (355–424 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Bardzo niezdrowy.** Ostrzeżenia zdrowotne o stanach zagrożenia. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.
- **Rdzawoczerwony (425–1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$): Niebezpieczny.** Warunki bardzo niebezpieczne. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.

Vaping/Smoking (Palenie papierosów elektronicznych / tytoniu): podgląd wykrycia lub braku wykrycia palenia papierosów elektronicznych lub tytoniu.

Znaczenie kolorów pasków stanu palenia papierosów elektronicznych lub tytoniu jest następujące:

- **Zielony: Undetected (Niewykryte).** Nie wykryto palenia papierosów elektronicznych lub tytoniu.
- **Czerwony: Detected (Wykryte).** Wykryto palenie papierosów elektronicznych lub tytoniu.

VOC (LZO): podgląd wskaźnika lotnych związków organicznych.

Znaczenie kolorów pasków stanu LZO jest następujące:

- **Green (0–200) (Zielony): Good (Dobry).** Dane uznaje się za zadowalające.

- **Yellow (201–300) (Żółty): Moderate (Umiarkowane).** Dane są akceptowalne. Umiarkowane zagrożenie dla zdrowia może występować w przypadku bardzo niewielkiej liczby wyjątkowo wrażliwych osób.
- **Orange (301–400) (Pomarańczowy): Unhealthy for sensitive group (Niezdrowe dla osób wrażliwych).** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Red (401–500) (Czerwony): Unhealthy (Niezdrowe).** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.

AQI: podgląd wskaźnika jakości powietrza.

Znaczenie kolorów pasków stanu wskaźnika jakości powietrza jest następujące:

- **Green (0–50) (Zielony): Good (Dobry).** Dane uznaje się za zadowalające.
- **Yellow (51–100) (Żółty): Moderate (Umiarkowane).** Dane są akceptowalne. Umiarkowane zagrożenie dla zdrowia może występować w przypadku bardzo niewielkiej liczby wyjątkowo wrażliwych osób.
- **Orange (101–150) (Pomarańczowy): Unhealthy for sensitive group (Niezdrowe dla osób wrażliwych).** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Red (151–200) (Czerwony): Unhealthy (Niezdrowe).** Każdy może zacząć odczuwać skutki zdrowotne; osoby wrażliwe mogą odczuwać poważniejsze skutki zdrowotne.
- **Purple (201–300) (Fioletowy): Very unhealthy (Bardzo niezdrowe).** Ostrzeżenia zdrowotne o stanach zagrożenia. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.
- **Maroon (301–500) (Rdzawoczerwony): Hazardous (Niebezpieczne).** Warunki bardzo niebezpieczne. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że wpłynie to na całe społeczeństwo.

Humidex: Podgląd wskaźnika wilgotności w czasie rzeczywistym z czujnika jakości powietrza.

Znaczenie kolorów pasków stanu wskaźnika humidex jest następujące:

- **Zielony (<30°C): Komfortowy.** Dyskomfort jest niewielki lub nie występuje wcale, a warunki nie stanowią zagrożenia.
- **Żółty (30–39°C): Zachować ostrożność.** Każdy może odczuwać pewien dyskomfort i powinien zachować ostrożność podczas aktywności fizycznej.
- **Pomarańczowy (40–45°C): Ostrzeżenie.** Każdy może odczuwać znaczny dyskomfort i powinien unikać wysiłku fizycznego.
- **Czerwony (>45°C): Niebezpieczeństwo.** Warunki są niebezpieczne i każdy może być narażony na udar cieplny.

Heat index (Wskaźnik ciepła): Podgląd wskaźnika ciepła w czasie rzeczywistym z czujnika jakości powietrza.

Znaczenie kolorów pasków stanu wskaźnika ciepła jest następujące:

- **Zielony (<27°C): Normalny.** Dyskomfort jest niewielki lub nie występuje wcale, a warunki nie stanowią zagrożenia.
- **Żółty (27–32°C): Zachować ostrożność.** Długotrwała aktywność fizyczna może powodować skurcze cieplne i zmęczenie.
- **Pomarańczowy (33–39°C): Niebezpieczeństwo.** Długotrwała aktywność fizyczna może powodować skurcze cieplne, wyczerpanie cieplne i udar cieplny.
- **Czerwony (>39°C): Warunki ekstremalne.** Długotrwała aktywność fizyczna może powodować skurcze cieplne i wyczerpanie cieplne, a ponadto istnieje ryzyko wystąpienia udaru cieplnego.

Ustawienia

Próg

Konfiguracja danych z czujnika jakości powietrza.

Temperatura: ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** temperatury w zakresie $-10 \div +45$.

Humidity (Wilgotność): ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** wilgotności w zakresie 0 – 100.

CO2 : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** poziomu dwutlenku węgla w zakresie 0 – 40000.

NOx : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** poziomu tlenku azotu i dwutlenku azotu w zakresie 0 – 500.

PM1.0 : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** poziomu cząstek stałych 1,0 w zakresie 0 – 1000.

PM2.5 : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** poziomu cząstek stałych 2,5 w zakresie 0 – 1000.

PM4.0 : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** poziomu cząstek stałych 4,0 w zakresie 0 – 1000.

PM10.0 : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** poziomu cząstek stałych 10,0 w zakresie 0 – 1000.

VOC (LZO): ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** wskaźnika lotnych związków organicznych w zakresie 0 – 500.

AQI : ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** wskaźnika jakości powietrza w zakresie 0 – 500.

Heat index (Wskaźnik ciepła): ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** wskaźnika ciepła w zakresie 0 – 153.

Humidex: ustawienie **Min (Min.)** i **Max (Maks.)** wskaźnika humidex w zakresie 0 – 96.

Jednostki temperatury

Show temperature in (Pokaż temperaturę w skali): Celsjusza lub Fahrenheita

Czułość wykrywania palenia papierosów elektronicznych

Ustawienie czułości wykrywania palenia papierosów elektronicznych.

Low sensitivity ,High sensitivity (Niska czułość, Wysoka czułość): Przy pomocy suwaka ustaw różnicę między niską a wysoką czułością, przy której urządzenie powinno wzbudzić alarm. Wysoka czułość oznacza, że urządzenie wykrywa nawet niewielkie ilości dymu i bardziej prawdopodobne jest, że wyzwoli alarm; niska czułość oznacza, że urządzenie reaguje tylko na większe ilości dymu, co z kolei zmniejsza ryzyko fałszywych alarmów.

Ustawienie pamięci masowej

Aby zmienić ustawienia pamięci masowej dla urządzenia:

1. Przejdź do **Air quality monitor (Monitor jakości powietrza) > Settings (Ustawienia)**.
2. Przejdź do **Storage settings (Ustawienia pamięci masowej)**.
3. Wybierz preferowaną pamięć masową spośród dostępnych opcji.

Uwaga

Zmiana opcji pamięci masowej spowoduje skasowanie istniejących danych.

Zmienne metadane

Zmienne metadane są wykorzystywane przez platformy zewnętrznych dostawców, które chcą otrzymywać metadane czujników z regulowanym interwałem transmisji. Zmienne metadane obejmują wszystkie dane z czujników wyświetlane na pulpicie nawigacyjnym.

Variable metadata (Zmienne metadane): Włącz, aby korzystać ze zmiennych metadanych.

Uwaga

W ustawieniach domyślnych ta funkcja jest wyłączona; nie są wysyłane żadne metadane dotyczące tematu. Po włączeniu metadane dla tematu są przesyłane z poniższymi ustawieniami częstotliwości.

Set frequency range (00:00:01 – 23:59:59) (Ustaw częstotliwość (00:00:01 – 23:59:59): Wprowadź wartość, aby ustawić częstotliwość.

Okres weryfikacji

Możliwe jest ustawienie okresu weryfikacji dla poniższych ustawień jakości powietrza. Okres weryfikacji pełni funkcję progu czasowego; odczyt musi pozostawać powyżej granicy zakresu okresu weryfikacji, aby uruchomić alarm.

Przykład

Jeżeli okres weryfikacji CO₂ wynosi 5 sekund, poziom CO₂ musi pozostawać powyżej granicy przez pełne 5 sekund, aby uruchomić alarm.

Ustaw zakres okresu weryfikacji (0 – 60 sekund) dla poniższych danych:

- Temperatura
- Wilgotność
- CO₂
- NO_x
- PM1.0
- PM2.5
- PM4.0
- PM10.0
- LZO
- AQI
- Wapowanie lub palenie tytoniu
- Wskaźnik ciepła
- Humidex

Modbus

Protokół Modbus jest domyślnie wyłączony. Gdy ta funkcja jest włączona, można wykorzystać protokół Modbus do przesyłania danych z czujnika jakości powietrza.

Ważne

Włączenie funkcji Modbus może spowodować naruszenie bezpieczeństwa systemu.

Rejestry Modbus TCP

Adres rejestru	Nazwa	Skaluj	Jednostka	Uwagi
0	Temperatura	0.1	°C	0x00FF (225) -> 25,5°C
1	Wilgotność	0.1	%RH	0x00FF (225) -> 25,5 % wilgotności względnej

2	CO ₂	1	ppm	0x01F4 (500) -> 500 ppm
3	LZO	1	- -	0x0064 (100) -> 100
4	NO _x	1	- -	0x0002 (2) -> 2
5	AQI	1	- -	0x0001 (1) -> 1
6	Palenie papierosów elektronicznych	1	- -	0x0001 (1) -> 1
7	PM1.0	0.1	µg/m ³	0x0019 (25) -> 2,5 µg/m ³
8	PM2.5	0.1	µg/m ³	0x0019 (25) -> 2,5 µg/m ³
9	PM4.0	0.1	µg/m ³	0x0019 (25) -> 2,5 µg/m ³
10	PM10.0	0.1	µg/m ³	0x0019 (25) -> 2,5 µg/m ³
11	Humidex	1	°C	0x0019 (25) -> 25°C
12	Wskaźnik ciepła	1	°C	0x0019 (25) -> 25°C

Statystyki

Statystyki danych z czujników

Można wyeksportować dane statystyczne z czujnika z okresu do 365 dni wstecz do pliku CSV, aby wykorzystać je w aplikacjach w rodzaju Microsoft® Excel.

- **Predefined date range** (Zdefiniowany zakres dat): aby wybrać zdefiniowany zakres dat, który chcesz pobrać z listy.
- **From (Od) i To (Do)**: aby wybrać niestandardowy zakres, który chcesz pobrać. Dane można pobierać do 365 dni wstecz.

Uwaga

W razie wyboru obu zakresów, niestandardowego i zdefiniowanego, pierwszeństwo ma zakres niestandardowy.

Uwaga

Maksymalny zakres pobierania jest ograniczony czasem przechowywania danych ustawionym w *Ustawienie pamięci masowej*, on page 45.

- **Select source** (Wybierz źródło): wybierz źródło do pobrania danych.
- **Download data** (Pobierz dane): aby wybrać **Download selected sensor data** (Pobierz wybrane dane z czujnika) z rozwijalnego menu.
- **Download data for all sources** (Pobierz dane ze wszystkich źródeł): aby wyeksportować dane dla wszystkich źródeł w wybranym przedziale czasowym.

Plik zostanie pobrany do folderu pobierania. Pobieranie może nieco potrwać, zależnie od wielkości pliku.

Komunikacja

połączenia VMS

połączenia VMS

Allow calls in the video management software (VMS) (Zezwalaj na połączenia w oprogramowaniu do zarządzania materiałem wizyjnym (VMS)): wybierz tę opcję, aby zezwolić na połączenia z urządzenia do oprogramowania VMS. Połączenia VMS są możliwe także w przypadku wyłączonego protokołu SIP.

Call timeout (Limit czasu wywołania): ta opcja pozwala ustawić maksymalny czas prób nawiązania połączenia, gdy nikt nie odbiera.

Lista kontaktów

Odbiorcy

Urządzenia



Add device (Dodaj urządzenie): kliknij, aby dodać nowe urządzenie do listy odbiorców.

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę urządzenia.
- **Location (Lokalizacja):** Wprowadź lokalizację urządzenia.
- **SIP:** Wybierz SIP jako protokół.
 - **Adres SIP:** jeżeli używasz adresu SIP, wprowadź adres IP urządzenia lub numer wewnętrzny.
 - **SIP account (Konto SIP):** w przypadku stosowania protokołu SIP wybierz konto SIP wykorzystywane do wywołań z konsoli AXIS C6110 Network Paging Console na potrzeby skomunikowania się z urządzeniem odbiorczym.
- **VAPIX:** Wybierz VAPIX jako protokół.
 - **IP:** wpisz adres IP urządzenia lub nr wewnętrzny.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło.
- **Use external video source (Użyj zewnętrznego źródła obrazu):** Zaznacz, aby włączyć strumień wizyjny z określonego źródła podczas nawiązywania lub odbierania połączenia od danego kontaktu bądź urządzenia.
 - **URI:** Wpisz adres źródła obrazu.
 - **Use AXIS template (Użyj szablonu AXIS):** Kliknij, aby użyć szablonu ułatwiającego wpisanie adresu.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło.
 - **Validate server certificate (Potwierdź certyfikat serwera):** Zaznacz tę opcję, aby sprawdzić certyfikat utworzony przez serwer HTTPS.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Edit device (Edytuj urządzenie):** edycja właściwości urządzenia.
- **Delete device (Usuń urządzenie):** usuwanie urządzenia.

Kontakty

W przypadku urządzeń współpracujących z domofonem:



Kliknij, aby pobrać listę kontaktów jako plik json.



Kliknij, aby zaimportować listę kontaktów (w formacie json).



Add contact (Dodaj kontakt): Kliknij, aby dodać nową osobę do listy kontaktów.

Upload image (Prześlij obraz): Kliknij, aby przesłać obraz/zdjęcie reprezentujące kontakt.

First name (Imię): Wpisz imię kontaktu.

Last name (Nazwisko): Wpisz nazwisko kontaktu.

Speed dial (Szybkie wybieranie): wpisz nr szybkiego wybierania kontaktu. Numer ten będzie używany do dzwonienia do kontaktu z tego urządzenia.

Adres SIP: Jeśli używasz adresu SIP, wprowadź adres IP kontaktu lub rozszerzenie.



Kliknij w celu nawiązania połączenia testowego. Po odebraniu połączenie zostanie automatycznie zakończone.

SIP account (Konto SIP): Jeśli używasz adresu SIP, wybierz konto SIP na potrzeby połączeń z kontaktem za pomocą tego urządzenia.

Dostępność: Wybierz harmonogram dostępności kontaktu. Harmonogramy można dodawać i dostosowywać w obszarze **System > Events (Zdarzenia) > Schedules (Harmonogramy)**. Jeżeli w czasie niedostępności kontaktu nastąpi próba nawiązania połączenia, połączenie zostanie anulowane, chyba że ustawiono kontakt rezerwowy.

Fallback (Przekierowanie): W razie potrzeby wybierz kontakt rezerwowy z listy.

Notes (Uwagi): Dodaj opcjonalne informacje o kontakcie.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Edit contact (Edytuj kontakt): edycja właściwości kontaktu.

Delete contact (Usuń kontakt): usuwanie kontaktów.

W przypadku konsoli przywoławczej AXIS C6110 Paging Console:

- + **Add contact (Dodaj kontakt):** Kliknij, aby dodać nowy kontakt do listy odbiorców.
 - **Nazwa:** Wprowadź imię kontaktu.
 - **Last name (Nazwisko):** Wprowadź nazwisko kontaktu.
 - **Location (Lokalizacja):** Wprowadź lokalizację kontaktu.
 - **SIP:** Wybierz SIP jako protokół.
 - **Adres SIP:** Jeśli używasz adresu SIP, wprowadź adres IP kontaktu lub rozszerzenie.
 - **SIP account (Konto SIP):** w przypadku stosowania protokołu SIP wybierz konto SIP wykorzystywane do wywołań z konsoli AXIS C6110 Network Paging Console na potrzeby skomunikowania się z odbiorcą.
 - **VAPIX:** Wybierz VAPIX jako protokół.
 - **IP:** Wprowadź adres IP kontaktu lub rozszerzenie.
 - **User name (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło.
 - **Use external video source (Użyj zewnętrznego źródła obrazu):** Zaznacz, aby włączyć strumień wizyjny z określonego źródła podczas nawiązywania lub odbierania połączenia od danego kontaktu bądź urządzenia.
 - **URI:** Wpisz adres źródła obrazu.
 - **Use AXIS template (Użyj szablonu AXIS):** Kliknij, aby użyć szablonu ułatwiającego wpisanie adresu.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło.
 - **Validate server certificate (Potwierdź certyfikat serwera):** Zaznacz tę opcję, aby sprawdzić certyfikat utworzony przez serwer HTTPS.
- Menu kontekstowe zawiera opcje:
 - **Edit contact (Edytuj kontakt):** edycja właściwości kontaktu.
 - **Delete contact (Usuń kontakt):** usuwanie kontaktów.

Grupy

W przypadku urządzeń współpracujących z domofonem:



Kliknij, aby pobrać listę kontaktów jako plik json.



Kliknij, aby zaimportować listę kontaktów (w formacie json).



Add group (Dodaj grupę): Kliknij, aby utworzyć nową grupę istniejących kontaktów.

Upload image (Prześlij obraz): Kliknij, aby przesłać obraz reprezentujący grupę.

Nazwa: Nadaj grupie nazwę.

Używaj tylko do połączeń grupowych: Włącz tę opcję, aby używać grupy tylko do połączeń grupowych. Wyłącz tę opcję, aby móc dodawać pojedyncze kontakty do grupy bez używania jej do połączeń grupowych.

Speed dial (Szybkie wybieranie): Wpisz dostępny numer szybkiego wybierania dla grupy. Numer ten będzie używany do dzwonienia do grupy z tego urządzenia. Tylko dla grup połączeń grupowych.

Recipients (Odbiorcy): Wybierz kontakty, które chcesz dodać do grupy. Będą wykonywane połączenia do wszystkich odbiorców naraz. Można ustawić maks. 6 odbiorców.

Fallback (Przekierowanie): W razie potrzeby wybierz kontakt rezerwowy z listy. Tylko dla grup połączeń grupowych.

Notes (Uwagi): Dodaj opcjonalne informacje o grupie.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Edit group (Edytuj grupę): Edycja właściwości grupy.

Delete group (Usuń grupę): Usunięcie grupy.

W przypadku konsoli przywoławczej AXIS C6110 Paging Console:

Do przywoływania grupy urządzeń Axis za pomocą VAPIX.



Add group (Dodaj grupę): kliknij, aby utworzyć nową grupę istniejących odbiorców.

- **Nazwa:** Nadaj grupie nazwę.
- **Recipients (Odbiorcy):** Wybierz odbiorców do grupy.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Edit group (Edytuj grupę):** Edycja właściwości grupy.
- **Delete group (Usuń grupę):** Usunięcie grupy.

Połączenia

Przycisk połączenia

Use call button (Użyj przycisku połączenia): Po włączeniu tej opcji można używać przycisku połączenia.

Button functionality during a call (Funkcja przycisku podczas połączenia): Wybierz funkcję przycisku połączenia, gdy z poziomu urządzenia zostanie rozpoczęte połączenie.

- **End the call (Zakończ połączenie):** Gdy gość naciśnie przycisk połączenia podczas połączenia wychodzącego, połączenie zostanie zakończone. Opcji tej można użyć, aby umożliwić gościom zakończenie połączenia w dowolnym momencie.
- **No functionality until the call has ended (Brak funkcji do czasu zakończenia połączenia):** Gdy gość naciśnie przycisk połączenia podczas połączenia wychodzącego, nie odniesie to żadnego skutku. Za pomocą tej opcji można zabronić gościom kończenia połączeń.
- **Delay before you can end the call (Opóźnienie przed możliwością zakończenia połączenia):** Gdy gość naciśnie przycisk połączenia w czasie ustawionym w polu **Delay (seconds) (Opóźnienie (sekundy))** od chwili rozpoczęcia połączenia, nie odniesie to żadnego skutku. Jeśli czas opóźnienia minie, naciśnięcie przycisku połączenia spowoduje zakończenie połączenia. Za pomocą tej opcji można zapobiec przypadkowemu kończeniu połączeń przez gości z powodu dwukrotnego naciśnięcia przycisku.
 - **Delay (seconds) (Opóźnienie (sekundy)):** Wprowadź czas, który musi upłynąć, zanim drugie naciśnięcie przycisku połączenia spowoduje zakończenie połączenia.

Standby light (Kontrolka trybu gotowości): Umożliwia wybranie opcji dla kontrolki świetlnej otaczającej przycisk połączenia.

- **Automatycznie:** urządzenie włącza lub wyłącza wbudowaną kontrolkę zależnie od warunków oświetleniowych w otoczeniu.
- **On (Włączona):** wbudowana kontrolka jest zawsze włączona w trybie gotowości urządzenia.
- **Off (Wyłączona):** wbudowana kontrolka jest zawsze wyłączona w trybie gotowości urządzenia.

Recipients (Odbiorcy): ta opcja pozwala wybrać co najmniej jeden lub kilka kontaktów, z którymi będzie nawiązywanie połączenie po naciśnięciu przycisku. W przypadku dodania kilku odbiorców zostanie nawiązane połączenie ze wszystkimi osobami jednocześnie. Maksymalna liczba odbiorców połączeń SIP wynosi sześć, podczas gdy można mieć nieograniczoną liczbę odbiorców połączeń VMS.

Fallback (Przekierowanie): ta opcja pozwala dodać kontakt do przekierowania połączenia, gdy żaden z odbiorców z listy nie odpowiada.

Zapisy ogólne

Dźwięk

Uwaga

- Wybrany klip audio jest odtwarzany tylko w przypadku nawiązywania połączenia.
- Jeżeli w trakcie połączenia nastąpi zmiana klipu audio lub wzmocnienia, nie będzie ona obowiązywać, aż do następnego połączenia.

Ringtone (Dźwięk dzwonka): Wybierz klip audio, który ma będzie odtwarzany, gdy ktoś wywoła połączenie z urządzeniem. Użyj suwaka, aby dostosować wzmocnienie.

Ringback tone (Sygnał oddzwaniania): Wybierz klip audio, który ma będzie odtwarzany, gdy ktoś wywoła połączenie z urządzenia. Użyj suwaka, aby dostosować wzmocnienie.

Wyświetlacz

Konfiguracja

Strona główna



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Rename title (Zmień nazwę):** zmiana nazwy strony głównej.

Przyciski

Kliknij przycisk, aby go skonfigurować.

- **Action (Akcja):** Wybierz tę opcję, aby ustawić przycisk jako akcję.
 - **Use an existing action (Użyj istniejącej akcji):** Wybierz tę opcję, aby wybrać istniejącą akcję.
 - **Create a new action (Utwórz nową regułę akcji):** Wybierz polecenie, aby utworzyć nową akcję.
 - **Action (Akcja):** Wybierz akcję dla przycisku.
- **Folder:** Wybierz tę opcję, aby ustawić przycisk jako folder, który może zawierać kolejne przyciski.
 - **Nazwa:** Nazwij folder.

Działania

+ Add action (+ Dodaj akcję): Kliknięcie tej opcji pozwala utworzyć akcje aktywowane przez przyciski.

Dostępne typy akcji:

- **Play a file (Odtwórz plik):** Kliknięcie tej opcji pozwala nadać komunikat (odtworzyć plik audio dla osoby lub urządzenia).
- **Two-way (Dwukierunkowo):** Kliknięcie tej opcji pozwala nawiązać połączenie dwukierunkowe z kontaktem (osobą lub urządzeniem).
- **Clear call history (Wyczyść historię połączeń):** Kliknięcie tej opcji pozwala wyczyścić historię połączeń.
- **HTTP request (Żądanie HTTP):** Kliknięcie tej opcji pozwala wysłać żądanie HTTP.
- **One-way (Jednokierunkowo):** Kliknięcie tej opcji pozwala przywołać kontakt (jednokierunkowa komunikacja z osobą lub urządzeniem).
- **Home (Strona główna):** Kliknięcie tej opcji pozwala przejść na stronę główną.
- **Show call history (Pokaż historię połączeń):** Kliknięcie tej opcji pozwala wyświetlić historię połączeń.
- **Show contacts (Pokaż kontakty):** Kliknięcie tej opcji pozwala wyświetlić listę kontaktów dodanych jako osoby (patrz Dodawanie kontaktów)

Folder: Kliknięcie tej opcji pozwala utworzyć folder, w którym mogą być dalsze przyciski lub foldery.

Ustawienia wyświetlacza

Wyświetlacz

Brightness

- **Adaptive brightness (Jasność adaptacyjna):** Po wybraniu tej opcji jasność będzie regulowana automatycznie.
- **Level (Poziom):** Ta opcja pozwala ręcznie wybrać poziom jasności.

Timers (Czasomierze)

- **Low power mode (Tryb niskiego poboru mocy):** Pozwala wybrać czas oczekiwania na aktywność przed włączeniem trybu niskiego zużycia energii.
- **Return to home (Wróć do pozycji domowej):** Pozwala określić czas oczekiwania przed powrotem do ekranu głównego.

Presence detection (Detekcja obecności)

- **Turn on display when presence is detected (Włączanie wyświetlacza po wykryciu obecności):** Po włączeniu tej opcji wyświetlacz będzie się samoczynnie aktywował, gdy zostanie wykryta obecność.
- **Distance (Odległość):** Ta funkcja pozwala ustawić odległość dla detekcji obecności.

Blokada wyświetlacza

Blokada wyświetlacza

- **Use display lock (Użyj blokady wyświetlacza):** Wybierz tę opcję, aby używać blokady wyświetlacza.
- **PIN:** Wprowadź czterocyfrowy kod, który będzie używany do odblokowania blokady wyświetlacza.
- **Auto-lock time (Czas auto-blokowania):** Wybierz czas bezczynności, po upływie którego będzie aktywowana blokada wyświetlacza.
- **Save (Zapisz):** Kliknij , aby zapisać zmiany.

Lokalizacja

Display language (Język wyświetlania)

Display language (Język wyświetlania)

- **Language (Język):** Wybierz język, który ma być używany na wyświetlaczu.

Status bar clock (Zegar na pasku stanu)

- **Off/On (Włącz/Wyłącz):** Włącz, aby wyświetlić zegar, lub wyłącz, aby go ukryć.
- **24-hour clock (Zegar 24-godzinny):** Włącz, aby używać formatu 24-godzinnego, lub wyłącz, aby używać formatu 12-godzinnego.

stron



Dodaj: Utwórz nową stronę dla wyświetlacza.

Nazwa: Nadaj stronie nazwę, aby ułatwić jej identyfikację.

Background image (Obraz tła): Wybierz obraz z biblioteki multimediów do użycia jako tło. Optymalna rozdzielczość obrazu to 480x800 pikseli. Maksymalna dozwolona rozdzielczość obrazu to 2048x2048 pikseli.



Dodaj: Dodaj do strony widżet, taki jak przycisk, tekst lub obraz. Widżet jest elementem graficznym.

Type (Typ): Wybierz typ widżetu.

- **Button (Przycisk) – Button type (Typ przycisku):** Wybierz typ przycisku.
 - **Kontakt**
 - **Contact (Kontakt):** Przypisz kontakt do przycisku. Goście naciskają przycisk, aby nawiązać połączenie z kontaktem.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar przycisku kontaktu.
 - **Niestandardowa**
 - **Text (Tekst):** Wpisz tekst, który ma być wyświetlany na przycisku.
 - **Nazwa:** Nadaj przyciskowi nazwę, aby ułatwić jego identyfikację podczas tworzenia reguły w systemie zdarzeń.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar przycisku.
- **Zdjęcie**
 - **Nazwa:** Nadaj obrazowi nazwę.
 - **Skalowanie obrazu**
 - **Automatycznie:** Zezwól systemowi na optymalne skalowanie obrazu.
 - **Fit (Dopasowanie):** Dostosuj skalowanie, aby obraz był dopasowany do wyświetlacza.
 - **Fill (Wypełnienie):** Dostosuj skalowanie, aby obraz wypełniał wyświetlacz.
 - **Obraz:** Wybierz obraz z biblioteki multimediów. Maksymalna dozwolona rozdzielczość obrazu to 2048x2048 pikseli.
- **Tekst**
 - **Text (Tekst):** Wpisz tekst, który ma być pokazywany na wyświetlaczu.
 - **Styling (Wybór stylu):** Wybierz sposób formatowania tekstu.

Save (Zapisz): Zapisz stronę, aby móc wyświetlić ją na wyświetlaczu oraz utworzyć reguły dla widżetów.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Edit (Edycja): Dostosuj stronę.

Reset (Resetuj): Cofnij niezapisane zmiany na stronie.

Duplicate (Duplikuj): Utwórz kopię strony.

Ustaw jako domyślną stronę domową (Set as default homepage): Ustaw tę stronę do wyświetlania, gdy nie jest aktywna żadna zaplanowana strona. Przed ustawieniem strony jako strony głównej należy ją zapisać.

Schedule (Harmonogram): Wybierz tę opcję, aby wyświetlać stronę zgodnie z jednym z harmonogramów zdefiniowanych w oknie **System > Events (Zdarzenia) > Schedules (Harmonogramy)**.

Usuń: Usuń stronę. Nie można usunąć strony ustawionej jako domyślna strona główna.

Zegar

Podgląd

Podgląd pokazuje, jak wyświetlacz będzie wyglądał przy bieżących ustawieniach.

Wygląd

Use 24 hour clock (Używaj 24-godzinnego zegara): Włącz, aby wyświetlać zegar w formacie 24-godzinnym, np. 14:30. Wyłącz, aby wyświetlać zegar w formacie 12-godzinnym, np. 2:30 pm.

Show seconds (Wyświetlaj sekundy): Włącz, aby wyświetlać godziny, minuty i sekundy. Wyłącz, aby wyświetlać tylko godziny i minuty.

Show date (Wyświetlaj datę): Włącz, aby wyświetlać datę, lub wyłącz, aby ją ukryć.

Font color (Kolor czcionki): Umożliwia ustawienie koloru tekstu pokazywanego na wyświetlaczu.

Background color (Kolor tła): Umożliwia ustawienie koloru tła wyświetlacza.

Dostępność

Off (Wyłączona): Wybierz, aby ukryć zegar. Komunikaty wyzwalane przez reguły będą nadal wyświetlane na wyświetlaczu.

Always on (Zawsze włączony): Wybierz, aby wyświetlacz był włączony przez cały czas.

Turn on display when presence is detected (Włączanie wyświetlacza po wykryciu obecności): Wybierz, aby włączać wyświetlacz po wykryciu obecności. Jeśli przez wybrany czas czuwania nie zostanie wykryta obecność, wyświetlacz zostanie wyłączony.

Turn on display according to schedule (Włączaj wyświetlacz zgodnie z harmonogramem): Wybierz, aby włączać wyświetlacz zgodnie z harmonogramem.

Invert schedule (Odwrócenie harmonogramu): Wybierz, aby odwrócić harmonogram. Na przykład, jeśli zaplanujesz zdarzenie do odtwarzania w godzinach 8:00 – 12:00 i odwrócisz harmonogram, zdarzenie będzie odtwarzane w godzinach 12:00 – 8:00.

Zapisy ogólne

Device language (Język urządzenia): Wybierz język dla domyślnych tekstów na wyświetlaczu.

Show keypad on homepage (Pokaż klawiaturę na stronie domowej): Włącz tę opcję, aby wyświetlać przycisk klawiatury na domyślnej stronie głównej. Goście mogą nacisnąć przycisk, aby otworzyć klawiaturę i użyć swoich poświadczeń do odblokowania drzwi.

Wygaszacz ekranu



Dodaj: Kliknij, aby utworzyć nowy wygaszacz ekranu. Wygaszaczem ekranu może być strona lub obraz.

Duration (Czas trwania): Wybierz czas, przez jaki wygaszacz ekranu ma być wyświetlany.

Edit (Edycja): Wybierz wygaszacz ekranu z listy i kliknij, aby go dostosować.

Usuń: Wybierz jeden lub więcej wygaszaczy ekranu z listy i kliknij, aby je usunąć.

Ustawienia: Kliknij, aby dostosować ogólne ustawienia wygaszacza ekranu.

Start screensaver when inactive (Uruchom wygaszacz ekranu w razie braku aktywności): Ustaw czas bezczynności, po upływie którego uruchomi się wygaszacz ekranu. Jeśli ustawisz czas dłuższy niż ustawiony na stronie **Turn off display when inactive (Wyłącz wyświetlacz, gdy jest nieaktywny)**, wygaszacz ekranu nigdy się nie uruchomi.

Turn off display when inactive (Wyłącz wyświetlacz, gdy jest nieaktywny): Ustaw czas bezczynności, po upływie którego wyświetlacz zostanie wyłączony. Czas ten obejmuje czas działania wygaszacza ekranu.

Screensaver sequence (Sekuencja wygaszacza ekranu): Wybierz kolejność wyświetlania wygaszaczy ekranu, jeśli jest ich więcej niż jeden. Każdy wygaszacz ekranu jest wyświetlany przez czas określony w ustawieniu **Duration (Czas trwania)**, po czym następuje przejście do kolejnego. Jeśli masz tylko jeden wygaszacz ekranu, będzie on wyświetlany na okrągło.

- **Listed (Wg listy):** Wyświetla wygaszacze ekranu w podanej kolejności.
- **Random (Losowo):** Wyświetla wygaszacze ekranu w losowej kolejności.

Wake-up trigger (Wyzwalacz wybudzania): Wybierz sposób, w jaki wyświetlacz ma być wybudzany, gdy wygaszacz ekranu jest aktywny lub wyświetlacz jest wyłączony.

- **Touch (Dotyk):** Wyświetlacz będzie wybudzany, gdy ktoś go dotknie.
- **Touch or presence detection (Detekcja dotyku lub obecności):** Wyświetlacz będzie wybudzany, gdy ktoś go dotknie lub gdy urządzenie wykryje osobę znajdującą się przed nim.

Show tap-to-unlock icon (Pokaż ikonę „dotknij, aby odblokować”): Wyświetla ikonę dłoni, aby poinformować użytkownika, że musi dotknąć wyświetlacza, aby go wybudzić.

Narzędzia analityczne

AXIS Object Analytics

Start (Rozpocznij): Kliknij, aby rozpocząć AXIS Object Analytics. Aplikacja będzie działać w tle i można tworzyć reguły dla zdarzeń na podstawie bieżących ustawień aplikacji.

Open (Otwórz): Kliknij, aby otworzyć AXIS Object Analytics. Aplikacja zostanie otwarta w nowej karcie przeglądarki, w której można skonfigurować jej ustawienia.



Not installed (Nie zainstalowano): AXIS Object Analytics nie jest zainstalowana na tym urządzeniu. Aby pobrać najnowszą wersję aplikacji, uaktualnij system AXIS OS do najnowszej wersji.

Automatyczne śledzenie ruchu

Ustawienia

Ustawienia te dotyczą wszystkich profili śledzenia. Można zastąpić niektóre ustawienia w każdym profilu.

Active (Aktywne): Włącz, aby uruchomić śledzenie – automatycznie poprzez udostępnione profile lub ręcznie, klikając obiekty na obrazie.

Video objects (Obiekty wizyjne): Włącz, aby wyświetlić obwiednie wokół obiektów, które zostały potwierdzone przez kamerę. Po włączeniu możesz również kliknąć obiekt, aby rozpocząć jego śledzenie.

Virtual areas and lines (Wirtualne obszary i linie): Włącz, aby wyświetlić obszary włączenia, obszary wykluczenia oraz linie wirtualne.

Max tracking time (Maksymalny czas śledzenia): Ustaw maksymalny czas, przez jaki kamera powinna śledzić obiekt. Wyłącz ustawienie, aby śledzić obiekt bez ograniczeń czasowych.

Timeout (Przekroczenie limitu czasu): Ustaw czas, jaki kamera powinna odczekać przed powrotem do położenia wyjściowego w przypadku utracenia śledzonego obiektu. Jeżeli w profilu ustawiono limit czasu, ma on pierwszeństwo przed ustawionym czasem.

Ustawienia po sparowaniu z radarem:

Active (Aktywne): Włącz, aby uruchomić śledzenie – automatycznie poprzez udostępnione profile lub ręcznie, klikając obiekty na obrazie.

Object type verification (Weryfikacja rodzaju obiektu): W przypadku profili śledzenia, w których kamera musi potwierdzić klasyfikację radarową celem śledzenia obiektów i wyzwalania powiązanych zdarzeń. Ustaw czas przeznaczony dla kamery na weryfikację w sekcji **Verification time** (Czas weryfikacji).

Multi-object behavior (Zachowanie wielu obiektów): Kontroluj zachowanie śledzenia wykonywanego przez kamerę, jeżeli kilka obiektów jednocześnie spełnia kryteria śledzenia jednego profilu lub jeżeli kilka profili o tym samym priorytecie jest wyzwalanych jednocześnie przez różne obiekty.

- **Select one object to track (Wybierz jeden obiekt do śledzenia):** Śledź tylko jeden obiekt na podstawie ustawionego warunku wyboru (**Selection condition**):
 - **Earliest object** (Najwcześniejszy obiekt): Śledź obiekt, który jako pierwszy spełnił kryteria śledzenia.
 - **Most recent object** (Najnowszy obiekt): Śledź obiekt, który jako ostatni spełnił kryteria śledzenia.
 - **Object closest to camera** (Obiekt najbliższy kamery): Śledź obiekt znajdujący się najbliżej kamery.
 - **Object furthest from camera** (Obiekt najdalej od kamery): Śledź obiekt znajdujący się najdalej od kamery.
 - **Slowest object** (Najwolniejszy obiekt): Śledź najwolniej poruszający się obiekt.
 - **Fastest object** (Najszybszy obiekt): Śledź najszybciej poruszający się obiekt.
- **Alternate between objects (Przełączaj pomiędzy obiektami):** Przełączaj pomiędzy obiektami w ustawionych odstępach czasu. Ustaw odstęp czasu w pozycji **Time per object** (Czas na każdy obiekt).

Visual confirmation (Potwierdzenie wizualne): Pokaż nałożenia na potwierdzonych obiektach.

- **Video objects (Obiekty wizyjne):** Wyświetl obwiednie wokół obiektów, które zostały potwierdzone przez kamerę.
- **Radar objects (Obiekty radarowe):** Wyświetl obwiednie wokół obiektów, które zostały potwierdzone przez radar.

Use illumination only during autotracking (Włącz oświetlenie tylko podczas automatycznego śledzenia): Włącz, aby oszczędzić energię, korzystając z oświetlenia podczerwieni jedynie, gdy radar wykrywa obiekt. Po włączeniu tej opcji w sekcji **Events > Rules** (Zdarzenia > Reguły) zostanie automatycznie utworzona reguła o tej samej nazwie.

+ Create (Utwórz): Kliknij, aby utworzyć nowy profil śledzenia.

AXIS Object Analytics scenario (Scenariusz aplikacji AXIS Object Analytics): Wybierz scenariusz, którego chcesz użyć do uruchomienia automatycznego śledzenia. Do jednego profilu śledzenia może być wykorzystany tylko jeden scenariusz. Detekcja w scenariuszu musi być ograniczona do jednego położenia zaprogramowanego.

Tracking profile name (Nazwa profilu śledzenia): Nazwa profilu oparta będzie na nazwie scenariusza, niemniej można ją zmienić w razie potrzeby.

Timeout (Przekroczenie limitu czasu): Ustaw czas, jaki kamera powinna odczekać przed powrotem do położenia wyjściowego w przypadku utracenia śledzonego obiektu. Ustawienie to zastępuje przekroczenie limitu określonego na stronie Settings (Ustawienia).

Use profile (Użyj profilu): Włącz, aby uaktywnić profil.

Ustawienia po sparowaniu z radarem:

+ Create (Utwórz): Kliknij, aby utworzyć nowy profil śledzenia.

Radar scenario (Scenariusz radarowy): Wybierz scenariusz, którego chcesz użyć do uruchomienia automatycznego śledzenia. Do jednego profilu śledzenia może być wykorzystany tylko jeden scenariusz.

Tracking profile name (Nazwa profilu śledzenia): Nazwa profilu oparta będzie na nazwie scenariusza, niemniej można ją zmienić w razie potrzeby.

Tracking criteria (Kryteria śledzenia): Wybierz kryteria do spełnienia, aby śledzić obiekt.

- **Object detected by radar or camera** (Obiekt wykryty przez radar lub kamerę): Śledź obiekt, dopóki radar lub kamera go wykrywają bez względu na to, które urządzenie wykryło go pierwsze.
- **Object detected by radar** (Obiekt wykryty przez radar): Śledź obiekt, dopóki radar go wykrywa, nawet jeżeli obiekt opuści obszar objęty scenariuszem radarowym.
- **Object triggers radar scenario** (Obiekt wyzwala scenariusz radarowy): Śledź obiekt, dopóki porusza się on w obszarze objętym scenariuszem radarowym i spełnia warunki wyzwala scenariusza. Opcja ta jest dostępna jedynie w przypadku ruchu w scenariuszach z wydzielonym obszarem.

Object type verification (Weryfikacja rodzaju obiektu): Włącz, aby śledzić i wyzwalać działania związane ze zdarzeniami wyłącznie w przypadku obiektów sklasyfikowanych zarówno przez radar, jak i kamerę.

Priority (Priorytet): Ustaw priorytet profilu śledzenia. Priorytet stosuje się przy wykrywaniu obiektów w kilku profilach jednocześnie.

AXIS Image Health Analytics

Start (Rozpocznij): kliknij, aby uruchomić aplikację AXIS Image Health Analytics. Aplikacja będzie działać w tle i można tworzyć reguły dla zdarzeń na podstawie bieżących ustawień aplikacji.

Open (Otwórz): kliknij, aby otworzyć aplikację AXIS Image Health Analytics. Aplikacja zostanie otwarta w nowej karcie przeglądarki, w której można skonfigurować jej ustawienia.



Not installed (Nie zainstalowano): aplikacja AXIS Image Health Analytics nie jest zainstalowana na tym urządzeniu. Aby pobrać najnowszą wersję aplikacji, uaktualnij system AXIS OS do najnowszej wersji.

AXIS Audio Analytics

Audio analytics (Analiza dźwięku): Włącz, aby zezwolić na analizę dźwięku.

Poziom ciśnienia akustycznego (SPL)

Show threshold and events in graph (Wyświetl progi i zdarzenia na wykresie): włącz, aby przedstawić na wykresie, kiedy wykryto skok poziomu dźwięku.

Threshold (Próg): dostosuj wartości progowe na potrzeby detekcji. Aplikacja zarejestruje zdarzenie foniczne dotyczące każdego dźwięku, który wykracza poza wartości progowe.

Adaptacyjna detekcja dźwięku

Show events in graph (Pokaż zdarzenia na wykresie): włącz, aby przedstawić na wykresie, kiedy wykryto skok poziomu dźwięku.

Threshold (Próg): Ten suwak pozwala ustawić wartość progową detekcji. Przy minimalnej wartości progowej nawet niewielkie zmiany głośności dźwięku będą rejestrowane jako zdarzenia detekcji, natomiast przy maksymalnej wartości progowej jako detekcja zostanie sklasyfikowany tylko znaczący wzrost głośności dźwięku.

Test alarms (Testuj alarm): Kliknij przycisk **Test (Testuj)**, aby wyzwolić zdarzenie detekcji na potrzeby testowania.

Klasyfikacja dźwięku

Show events in graph (Pokaż zdarzenia na wykresie): włącz, aby przedstawić na wykresie, kiedy wykryto określony rodzaj dźwięku.

Classifications (Klasyfikacje): wybierz rodzaje dźwięków, które ma wykrywać aplikacja.

Test alarms (Testuj alarm): kliknij przycisk **Test (Testuj)**, aby wyzwolić detekcję zdarzenia określonego rodzaju dźwięku na potrzeby testowania.

Directional audio detection (Kierunkowa detekcja dźwięku): Identyfikacja kierunku, z którego pochodzi dźwięk.

Trigger level (Poziom wyzwalania)

Audio pointer (Wskaźnik dźwiękowy): Włącz, aby zobaczyć, skąd pochodzi wykryty dźwięk.

Threshold (Próg): Przesuń suwak, aby dostosować próg detekcji dźwięku. Dźwięki głośniejsze niż ustawiona wartość progowa powyżej szumu tła są wykrywane jako potencjalne zdarzenia akustyczne.

Duration (Czas trwania): Ustaw przedział czasu, w którym inne zdarzenia akustyczne będą ignorowane po wykryciu pierwszego zdarzenia akustycznego.

Detekcja dźwięku w trybie wielosegmentowym

View area timeout (Limit czasu wyświetlania obszaru): Ustaw czas, po upływie którego zdarzenie uznane zostanie za nieaktualne.

Audio event log (Dziennik zdarzeń akustycznych)

Live update log (Aktualizuj dziennik na bieżąco): Wyświetlanie informacji o zdarzeniach akustycznych na żywo.

Obrót/pochylenie/zbliżenie

Set default tilt (Ustaw domyślne pochylenie): Kliknij po wykonanej ręcznie regulacji pochylenia kamery PTZ. Gdy detekcja dźwięku nie może znaleźć żadnych informacji o pochyleniu, stosowana jest domyślna wartość pochylenia.

PTZ movement (Ruch PTZ): Włącz, aby kamera PTZ poruszała się w kierunku źródła dźwięku.

AXIS Live Privacy Shield

Start (Rozpocznij): Kliknij, aby uruchomić aplikację AXIS Live Privacy Shield. Aplikacja umożliwia zdalne monitorowanie aktywności, a jednocześnie zapewnia ochronę prywatności.

Open (Otwórz): Kliknij, aby otworzyć aplikację AXIS Live Privacy Shield. Aplikacja zostanie otwarta w nowej karcie przeglądarki, w której można skonfigurować jej ustawienia.



Not installed (Nie zainstalowano): Aplikacja AXIS Live Privacy Shield nie jest zainstalowana na tym urządzeniu. Aby pobrać najnowszą wersję aplikacji, uaktualnij system AXIS OS do najnowszej wersji.

Wizualizacja metadanych

Kamera wykrywa poruszające się obiekty i klasyfikuje je według typu obiektu. W widoku sklasyfikowany obiekt ma kolorową obwiednię i przypisany identyfikator.

Id: Niepowtarzalny numer identyfikacyjny zidentyfikowanego obiektu i typu. Numer ten jest wyświetlany na liście i w widoku.

Type (Typ): Klasyfikuje poruszający się obiekt jako człowieka, twarz, samochód osobowy, autobus, samochód ciężarowy, rower lub tablicę rejestracyjną. Kolor obwiedni zależy od typu.

Confidence (Ufność): Pasek wskazuje poziom zaufania do klasyfikacji typu obiektu.

Konfiguracja metadanych

RTSP metadata producers (Producenci metadanych RTSP)

Wyświetlaj i zarządzaj kanałami danych, które przesyłają strumień metadanych, oraz kanałami, z których korzystają.

Uwaga

Te ustawienia dotyczą strumieni metadanych RTSP korzystających z formatu ONVIF XML. Wprowadzone tutaj zmiany nie mają wpływu na stronę wizualizacji metadanych.

Producer (Producent): Kanał danych wykorzystujący protokół RTSP (Real-Time Streaming Protocol) do przesyłania metadanych.

Kanał: Kanał używany do wysyłania metadanych od producenta. Aktywuj tę opcję, aby włączyć strumień metadanych. Wyłącz tę opcję, aby zapewnić zgodność lub zarządzać zasobami.

MQTT

Skonfiguruj producentów, którzy generują i przesyłają strumień metadanych za pośrednictwem protokołu MQTT (Message Queuing Telemetry Transport).

-  **Create (Utwórz):** Kliknij, aby utworzyć nowego producenta MQTT.
 - **Key (Klucz):** Wybierz predefiniowany identyfikator z listy rozwijanej, aby określić źródło strumienia metadanych.
 - **MQTT topic (Temat MQTT):** Wprowadź nazwę tematu MQTT.
 - **QoS (Quality of Service) (QoS (Jakość serwisu)):** Ustaw poziom gwarancji dostarczenia wiadomości (0–2).

Retain messages (Zachowaj wiadomości): Wybierz, czy zachować ostatnią wiadomość w temacie MQTT.

Use MQTT client device topic prefix (Użyj prefiksu tematu urządzenia klienckiego MQTT): Wybierz, czy do tematu MQTT ma być dodawany prefiks ułatwiający identyfikację urządzenia źródłowego.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Update (Aktualizuj):** Zmienia ustawienia wybranego producenta.
- **Usuń:** Usuwa wybranego producenta.

Object snapshot (Ujęcie obiektu): Włącz tę opcję, aby dołączyć przycięty obraz każdego wykrytego obiektu.

Additional crop margin (Dodatkowy margines kadrowania): Włącz tę opcję, aby dodać dodatkowy margines wokół przyciętych obrazów wykrytych obiektów.

Termometria

Odczyt temperatury

Palety

Kolory zawarte w paletce podkreślają różnice temperatur. Palety o nazwach rozpoczynających się od Iso to palety izotermiczne. Palety izotermiczne umożliwiają przyporządkowanie określonych kolorów do określonych poziomów temperatury. Poziom niski wskazuje, gdzie zaczyna się kolorowa część palety. Po wybraniu palety izotermicznej na obrazie pojawi się pionowy pasek z poziomami temperatury zdefiniowanymi przez użytkownika.

Palette (Paleta): Wybranie palety umożliwia zastosowanie kolorów na obrazie w celu zapewnienia lepszej widoczności szczegółów.

High level (Wysoki poziom): Wpisz wartość progową, od której zaczyna się wysoki poziom temperatury. Pionowy pasek wskazuje, jakim kolorem jest oznaczona temperatura wysokiego poziomu.

Mid level (Średni poziom): Wpisz wartość progową, od której zaczyna się średni poziom temperatury. Pionowy pasek wskazuje, jakim kolorem jest oznaczona temperatura średniego poziomu.

Low level (Niski poziom): Wpisz wartość progową, od której zaczyna się niski poziom temperatury. Pionowy pasek wskazuje, jakim kolorem jest oznaczona temperatura niskiego poziomu.

Min level (Minimalny poziom): Wpisz wartość progową, od której zaczyna się minimalny poziom temperatury. Pionowy pasek wskazuje, jakim kolorem jest oznaczona temperatura minimalnego poziomu.

Show palette (Wyświetlanie palety): Wybranie tej opcji powoduje wyświetlanie skali kolorów palety w postaci pionowego paska na obrazie.

Licznik punktowy

Measure spot temperature (Pomiar temperatury w punkcie): Po włączeniu tej opcji można kliknąć w dowolne miejsce na obrazie, aby sprawdzić, jaka jest temperatura w wybranym punkcie.

Jednostki temperatury

Ta opcja umożliwia wybranie wyświetlania temperatury w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.

Detekcja temperatury

Funkcja detekcji temperatury umożliwia wyznaczenie maksymalnie 10 obszarów w scenie, w których ma być monitorowana temperatura. Menu **System > Events (System > Zdarzenia)** pozwala używać obszarów detekcji jako warunków podczas tworzenia reguł.

Temperature detection (Detekcja temperatury): Kliknij, aby zyskać możliwość trwałego usunięcia wszystkich obszary detekcji.

Preset positions (Prepozycje): Zaznacz prepozycję, aby utworzyć, zaktualizować lub usunąć obszary detekcji temperatury.

Pause guard tour on alarm (Wstrzymywanie trasy strażnika w przypadku alarmu): Włączenie tej funkcji pozwala wstrzymać trasę strażnika po wyzwoleniu alarmu.

Resume guard tour after alarm (Wznawianie trasy strażnika po alarmie): Włącz tę opcję, aby kontynuować odtwarzanie trasy strażnika, gdy warunek alarmu nie jest już spełniany.

+ Add detection area (Dodaj obszar detekcji): Kliknij w celu utworzenia nowego obszaru detekcji. Przed utworzeniem lub edycją obszaru detekcji należy wyłączyć trasę strażnika.

Nazwa: Podaj nazwę opisową obszaru detekcji.

Use area (Używanie obszaru): Włączenie tej funkcji umożliwia wykorzystanie obszaru detekcji i jego ustawień przy tworzeniu reguł.

Conditions for detection (Warunki detekcji): Ta opcja umożliwia ustawienie warunków wysokiej lub niskiej temperatury albo zmian temperatury.

Temperature in the area (Temperatura w obszarze):

- **Warmest spot (Najcieplejsze miejsce):** Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie wyzwalania akcji na podstawie temperatury najcieplejszego punktu w obszarze detekcji.
- **Average (Średnia):** Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie wyzwalania akcji na podstawie średniej temperatury w obszarze detekcji.
- **Cooler spot (Najzimniejsze miejsce):** Wybranie tej opcji umożliwia ustawienie wyzwalania akcji na podstawie temperatury najzimniejszego punktu w obszarze detekcji.

Select what type of temperature change should trigger an action (Wybór typu zmiany temperatury wyzwalającej akcję):

- **Above (Powyżej):** Wybranie tej opcji umożliwia wyzwalanie akcji, gdy temperatura wzrośnie ponad konkretną wartość i pozostanie powyżej tego poziomu przez określony czas. Domyślny czas to 5 sekund, ale można ustawić dowolną wartość od 0 do 300 sekund.
- **Below (Poniżej):** Wybranie tej opcji umożliwia wyzwalanie akcji, gdy temperatura spadnie poniżej konkretnej wartości i pozostanie poniżej tego poziomu przez określony czas. Domyślny czas to 5 sekund, ale można ustawić dowolną wartość od 0 do 300 sekund.

W przypadku ustawiania opcji **Above (Powyżej)** i **Below (Poniżej)** wpisz temperaturę progową oraz czas, przez jaki musi ona utrzymywać się powyżej/poniżej wybranego progu, aby została wyzwolona akcja.

- **Increase rate (Współczynnik wzrostu):** Ta opcja umożliwia ustawienie wyzwalania akcji, gdy po upływie określonego czasu temperatura wzrośnie o konkretną liczbę stopni. W celu ustalenia współczynnika wzrostu tempera na końcu przedziału czasowego jest porównywana z temperaturą na początku tego przedziału. Domyślny przedział to 5 sekund, ale można ustawić dowolną wartość od 0 do 300 sekund.
- **Decrease rate (Współczynnik spadku):** Ta opcja umożliwia ustawienie wyzwalania akcji, gdy po upływie określonego czasu temperatura spadnie o konkretną liczbę stopni. W celu ustalenia współczynnika spadku tempera na końcu przedziału czasowego jest porównywana z temperaturą na początku tego przedziału. Domyślny przedział to 5 sekund, ale można ustawić dowolną wartość od 0 do 300 sekund.

W przypadku ustawiania opcji **Increase rate (Współczynnik wzrostu)** i **Decrease rate (Współczynnik spadku)** wpisz liczbę stopni, o jaką temperatura musi się zmienić, a także przedział czasowy, w którym musi nastąpić ta zmiana.

Include detection area in video stream (Uwzględnianie obszaru detekcji w strumieniu wideo):

- **Never (Nigdy):** Wybranie tej opcji spowoduje, że obszar detekcji nie będzie wyświetlany w strumieniu wideo.

- **Zawsze:** Wybranie tej opcji spowoduje, że obszar detekcji będzie zawsze wyświetlany w strumieniu wideo.
- **If triggered (W razie wyzwolenia):** Wybranie tej opcji spowoduje wyświetlanie obszaru detekcji w strumieniu wideo po wyzwoleniu akcji.

Include temperature (Uwzględnianie temperatury): Wybranie tej opcji umożliwia wyświetlanie temperatury w strumieniu wideo.

Wykrywanie odchyłeń

Funkcja wykrywania odchyłeń pozwala śledzić, czy różnica temperatur między dwoma lub więcej obszarami nie staje się zbyt duża. Obszary określa się za pomocą nałożeń tworzonych w obszarze **Temperature detection (Detekcja temperatury)**. W menu **System > Events (System > Zdarzenia)** można używać funkcji **Temperature deviation (Odchylenia temperatury)** jako warunków podczas tworzenia reguł.

 **Add deviation group (Dodaj grupę odchyłeń):** Kliknięcie tej opcji pozwala utworzyć nową grupę odchyłeń.

Group name (Nazwa grupy): Nadaj grupie nazwę.

Use group (Użyj grupy): Włączenie tej opcji pozwala używać funkcji wykrywania odchyłeń podczas tworzenia reguł.

Add areas to group (Dodaj obszary do grupy): Pozwala wybrać obszary, które mają być przypisane do grupy.

Area temperatures to compare (Temperatury w obszarze do porównania): Wybór metody porównywania:

- **Warmest spots (Najcieplejsze miejsca):** Pozwala porównywać najcieplejsze miejsca wewnątrz obszarów.
- **Averages (Średnio):** Pozwala porównywać średnie temperatury w obszarach.
- **Coolest spots (Najzimniejsze miejsca):** Pozwala porównywać najzimniejsze punkty w obszarach.
- **Inherit from area settings (Dziedzicz z ustawień obszaru):** Pozwala stosować temperatury ustawione dla obszarów. Dzięki temu można na przykład porównywać najwyższą temperaturę jednego obszaru z najniższą temperaturą drugiego obszaru.

Max deviation (Maks. odchylenie): Pozwala wprowadzić maksymalną dopuszczalną wartość odchylenia dla temperatury i opóźnienia czasowego.

Include (Dołącz): Włączenie tej opcji powoduje wyświetlenie nałożenia po wyzwoleniu alarmu.

Radar

Ustawienia

Zapisy ogólne

Radar transmission (Transmisja radaru): Ta opcja pozwala całkowicie wyłączyć moduł radaru.

Kanał: Jeżeli obecność wielu urządzeń powoduje wzajemne zakłócanie sygnałów, ustaw ten sam kanał maksymalnie dla czterech urządzeń znajdujących się blisko siebie. W większości instalacji należy wybrać opcję **Auto (Automatycznie)**, aby urządzenia same między sobą uzgadniały, którego kanału mają używać.

Poziom montażu: Wprowadź wysokość zamontowania produktu.

Uwaga

Postaraj się wpisać jak najdokładniejszą wartość. Dzięki temu urządzenie będzie mogło zwizualizować dane detekcji z radaru w odpowiednim miejscu na obrazie.

Jednoczesna obecność

Number of neighboring radars (Liczba sąsiadujących radarów): Zaznacz liczbę sąsiadujących radarów zamontowanych w tej samej strefie. Pomoże to uniknąć zakłóceń. Promień strefy współwystępowania wynosi 350 m (1148 ft).

- 0–1: Zaznacz tę opcję, jeżeli instalujesz jeden lub dwa radary w jednej strefie współwystępowania.
- 2: Zaznacz tę opcję, jeśli instalujesz trzy radary w tej samej strefie.
- 3–5: Zaznacz tę opcję, jeżeli instalujesz cztery do sześciu radarów w jednej strefie współwystępowania.
 - **Groups (Grupy):** Wybierz grupę (**Group 1 (Grupa 1)** lub **Group 2 (Grupa 2)**) dla radaru. To również pomoże uniknąć zakłóceń. Zalecamy, aby w każdej grupie dodać trzy radary, a w jednej grupie umieszczać radary znajdujące się jak najbliżej siebie.



Detekcja

Detection sensitivity (Czułość detekcji): Wybierz czułość radaru. Wyższa wartość wydłuży zasięg detekcji, ale zwiększy ryzyko fałszywych alarmów. Niższa czułość pozwoli zmniejszyć liczbę fałszywych alarmów, ale może skrócić odległość detekcji.

Radar profile (Profil radaru): Wybierz profil pasujący do obszaru zainteresowania.

- **Area monitoring (Dozorowanie obszaru):** Pozwala wykryć zarówno duże, jak i małe obiekty poruszające się z mniejszą szybkością w otwartych przestrzeniach.
- **Two-directional road monitoring (Dozorowanie dróg dwukierunkowych):** Pozwala wykryć pojazdy poruszające się w obu kierunkach z szybkością do 200 km/h (125 mph) w obszarach zabudowanych oraz na drogach podmiejskich.
- **One-directional road monitoring (Dozorowanie dróg jednokierunkowych):** Pozwala wykryć nadjeżdżające pojazdy poruszające się z szybkością do 300 km/h (186 mph).

Ignore small objects (Ignoruj małe obiekty): Włączenie tej opcji pozwala zminimalizować liczbę fałszywych alarmów wywołanych przez małe obiekty, takie jak koty lub króliki.

Ignore stationary rotating objects (Ignorowanie nieruchomych, obracających się obiektów): Włącz, aby maksymalnie ograniczyć liczbę fałszywych alarmów generowanych przez nieruchome, obracające się obiekty, takie jak wentylatory lub turbiny.

Ignore swaying objects (Ignoruj kołyszące się obiekty): Włączenie tej opcji pozwala ograniczać do minimum liczbę fałszywych alarmów wywoływanych przez kołyszące się obiekty, takie jak drzewa, krzewy czy maszty z flagami.

Ignore unknown objects (Zignoruj nieznanne obiekty): Włącz, aby zminimalizować fałszywe alarmy wywołane przez obiekty, których radar nie jest w stanie sklasyfikować.

Asystent ruchu

Stan: Pokazuje stan konfiguracji.

Konfiguruj: Kliknij, aby otworzyć asystenta ustawień, który krok po kroku przeprowadzi Cię przez kalibrację.

Wyświetl

Information legend (Legenda informacji): Włączenie tej opcji powoduje wyświetlenie legendy zawierającej typy obiektów, które mogą być wykrywane i śledzone przez radar. Przeciągnij i upuść, aby przesunąć legendę informacji.

Zone opacity (Przezroczystość strefy): Pozwala wybrać oczekiwany stopień nieprzezroczystości lub przezroczystości strefy obserwacji.

Przezroczystość siatki: Wybierz oczekiwaną nieprzezroczystości lub przezroczystości siatki.

Color scheme (Schemat kolorów): Wybór schematu wizualizowania detekcji z radaru.

Obrót: Pozwala wybrać preferowaną orientację obrazu z radaru.

Wizualizacja obiektu

Trail lifetime (Trwanie śladu): Pozwala wybrać, jak długo ma być wyświetlany ślad śledzonego obiektu w widoku radarowym.

Icon style (Styl ikon): Pozwala wybrać styl ikony śledzonego obiektu w widoku radaru. W przypadku zwykłych trójkątów wybierz **Triangle (Trójkąt)**. W przypadku reprezentatywnych symboli wybierz **Symbol**. Bez względu na wybrany styl ikony będą pokazywały kierunek poruszających się śledzonych obiektów.

Show information with icon (Pokaż informacje z ikoną): Pozwala wybrać informacje, które mają być wyświetlane przy ikonie śledzonego obiektu:

- **Object type (Typ obiektu):** Pozwala wybrać typ obiektu wykrytego przez radar.
- **Classification probability (Prawdopodobieństwo klasyfikacji):** Pokazuje stopień pewności klasyfikacji obiektu wykrytego przez radar.
- **Velocity (Prędkość):** Pokazuje, jak szybko porusza się dany obiekt.

Strumień

Zapisy ogólne

Rozdzielczość: Wybierz rozdzielczość obrazu odpowiednią dla monitorowanej sceny. Wyższa rozdzielczość wymaga większej przepustowości i pojemności pamięci.

Palette (Paleta): Wybierz paletę, aby kolorować przy użyciu różnych kolorów w zależności od temperatury. Paleta może poprawić widoczność drobnych szczegółów.

Frame rate (Liczba klatek na sekundę): Aby uniknąć problemów z przepustowością w sieci lub zmniejszyć zapotrzebowanie na zasoby pamięci, można ograniczyć poklatkowość do stałej liczby klatek na sekundę. Jeżeli liczba klatek na sekundę wynosi zero, utrzymywana jest najwyższa poklatkowość możliwa w danych warunkach. Większa poklatkowość wymaga większej przepustowości i pojemności zasobu.

P-frames (Klatki P): Ramka P to obraz przewidywany, na którym widać tylko zmiany w obrazie w stosunku do poprzedniej ramki. Wprowadź żadaną liczbę ramek P. Im wyższa wartość, tym mniejsza wymagana przepustowość. Jeżeli jednak w sieci występuje duży ruch, jakość obrazu wideo może widocznie spaść.

Compression (Kompresja): Użyj suwaka, aby dostosować kompresję obrazu. Wysoka wartość kompresji powoduje mniejszą przepływność bitową i niższą jakość obrazu. Niska kompresja poprawia jakość obrazu, ale zwiększa zapotrzebowanie na przepustowość i zasoby pamięci podczas nagrywania.

Signed video (Podpisane wideo): Włącz, aby do sygnału wizyjnego dodawać podpis. Podpisywanie sygnału wizyjnego chroni go przed sabotażem, ponieważ zostaje on opatrzony zaszyfrowanym podpisem.

Zipstream

Zipstream to technologia zmniejszania przepływności bitowej zoptymalizowana pod kątem dozoru wizyjnego; umożliwia ona zmniejszenie średniej przepływności bitowej w strumieniu H.264, H.265 lub AV1 w czasie

rzeczywistym. Axis Zipstream stosuje wysoką przepływność bitową w scenach z wieloma obszarami zainteresowania, na przykład scenach zawierających poruszające się obiekty. Kiedy scena jest bardziej statyczna, funkcja Zipstream używa niższej przepływności bitowej, zmniejszając zapotrzebowanie na zasoby pamięci. Więcej informacji znajduje się w części *Zmniejszanie zajętości pasma transmisji przy użyciu technologii Axis Zipstream*.

W ustawieniu **Strength (Stopień redukcji)** wybierz zakres redukcji przepływności bitowej:

- **Off (Wyłączona):** Brak redukcji przepływności bitowej.
- **Niski:** Brak widocznego spadku jakości w większości scen. Jest to opcja domyślna i można jej używać we wszystkich typach scen w celu zmniejszenia przepływności.
- **Medium (Średni):** Efekty widoczne w niektórych scenach poprzez zmniejszenie ilości zakłóceń (szumu) oraz nieco mniejszą szczegółowość w obszarach mniejszego zainteresowania, np. tam, gdzie brak ruchu.
- **Wysoka:** Efekty widoczne w niektórych scenach poprzez zmniejszenie ilości zakłóceń (szumu) oraz mniejszą szczegółowość w obszarach mniejszego zainteresowania, np. tam, gdzie brak ruchu. Zalecamy ten poziom dla urządzeń połączonych z chmurą oraz wykorzystujących lokalną pamięć masową.
- **Higher (Wyższe):** Efekty widoczne w niektórych scenach poprzez zmniejszenie ilości zakłóceń (szumu) oraz mniejszą szczegółowość w obszarach mniejszego zainteresowania, np. tam, gdzie brak ruchu.
- **Extreme (Niezwykłe wysoki):** Efekty widoczne w większości scen. Przepływność jest zoptymalizowana pod kątem jak najmniejszego obciążania pamięci masowej.

Optimize for storage (Optymalizacja pod kątem zasobu): Włączenie tej opcji pozwala zminimalizować przepływność bez uszczerbku dla jakości. Optymalizacja nie ma zastosowania do strumienia wyświetlanego w kliencie sieciowym. Tej opcji można użyć tylko wtedy, gdy system VMS obsługuje ramki B. Włączenie Optymalizacji pod kątem zasobu powoduje także aktywację funkcji **Dynamic GOP (Dynamicznej grupy obrazów)**.

Dynamic FPS (Dynamiczna liczba klatek na sekundę): Włączenie tej funkcji umożliwia różnicowanie przepustowości w zależności od poziomu aktywności w scenie. Większa aktywność wymaga większej przepustowości.

- **Lower limit (Dolny limit):** Wprowadź wartość, która ustawi poklatkowość między minimalną liczbą klatek na sekundę a domyślną liczbą klatek na sekundę w strumieniu na podstawie ruchu w scenie. Zalecamy stosowanie niższego limitu w scenach z bardzo małą ilością ruchu, gdzie liczba klatek na sekundę może spadać do 1, a nawet niżej.

Dynamic GOP (Dynamiczna grupa obrazów): Włącz, aby dynamicznie dostosowywać odstęp czasu między klatkami I w oparciu o stopień aktywności w scenie.

- **Upper limit (Górny limit):** Wprowadź maksymalną długość grupy obrazów, tzn. maksymalną liczbę ramek P między dwiema ramkami kluczowymi. Ramka kluczowa to autonomiczna ramka obrazu niezależna od innych ramek.

Sterowanie przepływnością bitową

- **Average (Średnia):** Wybierz, aby automatycznie dostosowywać przepływność w dłuższym okresie i zapewnić najlepszą możliwą jakość obrazu w oparciu o dostępną pamięć masową.
 -  Kliknij, aby obliczyć docelową przepływność w zależności od dostępnego pamięci masowej, czasu przechowywania i limitu przepływności.
 - **Target bitrate (Docelowa przepływność):** Wprowadź żadaną szybkość transmisji.
 - **Retention time (Czas przechowywania):** Wprowadź liczbę dni, przez jaką należy przechowywać nagrania.
 - **Pamięć masowa:** Wyświetla szacowaną ilość pamięci do wykorzystania na potrzeby strumienia.
 - **Maximum bitrate (Maks. przepływność bitowa):** Włącz, aby ustawić limit przepływności.
 - **Bitrate limit (Ograniczenie przepływności):** Wprowadź wartość limitu przepływności bitowej powyżej docelowej.
- **Maximum (Maksymalna):** Wybranie tej opcji powoduje ustawienie maksymalnej natychmiastowej przepływności bitowej strumienia na podstawie przepustowości sieci.
 - **Maximum (Maksymalna):** Wprowadź maksymalną przepływność.
- **Variable (Zmienna):** Wybierz, aby umożliwić różnicowanie przepływności w zależności od poziomu aktywności w scenie. Większa aktywność wymaga większej przepustowości. Zalecamy tę opcję do większości sytuacji.

Dźwięk

Include (Dołącz): Włącz, aby używać dźwięku w strumieniu wideo.

Source (Źródło): Wybierz źródło dźwięku, którego chcesz używać.

Stereo: Włącz, aby używać dźwięku wewnętrznego oraz dźwięku z zewnętrznego mikrofonu.

Kalibracja mapy

Funkcja kalibracji mapy pozwala załadować i skalibrować mapę referencyjną. Wynikiem kalibracji jest mapa referencyjna, na której wyświetlany jest zasięg radaru w odpowiedniej skali, co ułatwia dostrzeżenie, gdzie poruszają się obiekty.

Setup assistant (Asystent konfiguracji): Kliknij, aby otworzyć asystenta ustawień, który krok po kroku przeprowadzi Cię przez kalibrację.

Reset calibration (Resetuj kalibrację): Kliknij, aby usunąć bieżący obraz mapy i pozycję radaru na mapie.

Mapa

Upload map (Prześlij mapę): zaznacz lub przeciągnij obraz mapy, który chcesz przesłać.

Download map (Pobierz mapę): kliknij, aby pobrać mapę.

Rotate map (Obróć mapę): Użyj suwaka, aby obrócić obraz mapy.

Skala i odległość na mapie

Distance (Odległość): dodaj odległość między dwoma punktami dodanymi do mapy.

Obracanie i zoomowanie mapy

Mouse controls (Sterowanie myszą): Jeśli włączysz tę opcję, będzie można obracać i zoomować obraz mapy za pomocą myszy. Przewiń, aby zoomować. Kliknij i przeciągnij, aby obrócić. Sterowanie myszą można również włączyć naciskając i przytrzymując klawisz SHIFT.

Panoramowanie: klikaj przyciski, aby obracać obraz mapy.

Zoom: klikaj przyciski, aby powiększać lub pomniejszać obraz mapy.

Reset pan and zoom (Resetuj obrót i zoomowanie): kliknij, aby usunąć ustawienia obrotu i zoomowania.

Umiejscowienie radaru

Położenie: Klikaj przyciski, aby przesuwając radar na mapie.

Obrót: Klikaj przyciski, aby obracać radar na mapie.

Lanes (Pasy ruchu)

Pasy poprawiają wydajność radaru i zdolność do śledzenia pojazdów podczas dozoru pasów ruchu na drodze. Dla każdego dozowanego pasa ruchu można dodać jeden pas w radarze.

 **Add lane (Dodaj pas ruchu):** Kliknięcie tego polecenia pozwala dodać nowy pas ruchu. Za pomocą myszki można zmieniać kształt dodanego pasa ruchu.

 : Kliknij w celu rozwinięcia i edytowania nazwy pasa ruchu.

 : Kliknij w celu usunięcia pasa ruchu.

Lanes enabled (Włączone pasy ruchu): Włącz tę opcję, aby aktywować dodane pasy ruchu.

Strefy wykluczenia

Exclude zone (Strefa wykluczenia) to obszar, w którym poruszające się obiekty są ignorowane. Użyj funkcji stref wykluczenia, jeżeli w scenariuszu znajdują się pola, w których wzbudzone są częste niechciane alarmy.

 : Kliknij, aby utworzyć nową strefę wykluczenia.

Aby zmodyfikować strefę wykluczenia, wybierz ją z listy.

Track passing objects (Śledzenie mijanych obiektów): Włącz tę opcję, aby śledzić obiekty przechodzące przez strefę wykluczenia. Mijane obiekty zachowują identyfikatory śladów i są widoczne w całej strefie. Obiekty wyłaniające się ze środka strefy wykluczenia nie będą śledzone.

Zone shape presets (Prepozycje kształtu strefy): Wybierz kształt początkowy strefy wykluczenia.

- **Cover everything (Pokryj wszystko):** Wybierz, aby ustawić strefę wykluczenia obejmującą cały obszar pokrycia radaru.
- **Reset to box (Resetuj do pola):** Zaznacz, aby umieścić prostokątną strefę wykluczenia na środku obszaru pokrycia.

Aby zmodyfikować kształt strefy, przeciągnij i upuść dowolne punkty na liniach. Aby usunąć punkt, kliknij go prawym przyciskiem myszy.

Scenariusze

Scenariusz to kombinacja warunków wyzwalania oraz ustawień sceny i detekcji.



: Kliknij, aby utworzyć nowy scenariusz. Można utworzyć maksymalnie 20 scenariuszy.

Triggering conditions (Warunki wyzwalania): Wybierz warunek, który będzie wyzwalał alarmy.

- **Movement in area (Ruch w obszarze):** Pozwala wybrać, czy warunkiem wyzwalania mają być obiekty przemieszczające się w obszarze.
- **Przekroczenie linii:** Pozwala wybrać, czy scenariusz ma być wyzwalany przez obiekty przekraczające jedną lub dwie linie.

Scene (Scena): Pozwala określić obszar lub linie w scenariuszu, w obrębie których poruszające się obiekty będą powodowały wyzwalanie alarmu.

- W przypadku opcji **Movement in area (Ruch w obszarze)** wybierz jeden z wstępnie ustawionych kształtów, by zmienić obszar.
- W przypadku opcji **Line crossing (Przekroczenie linii)** przeciągnij i upuść linię w scenie. Aby utworzyć więcej punktów na linii, kliknij i przeciągnij kursor w dowolne miejsce na linii. Aby usunąć punkt, kliknij go prawym przyciskiem myszy.
 - **Require crossing of two lines (Wymagaj przekraczania dwóch linii):** Włączenie tej funkcji spowoduje wyzwalanie alarmu dopiero, gdy obiekt przekroczy dwie linie.
 - **Change direction (Zmień kierunek):** Włączenie tej opcji będzie powodowało wyzwalanie alarmu, gdy obiekty przekroczą linię w przeciwnym kierunku.

Detection settings (Ustawienia detekcji): Pozwala zdefiniować kryteria wyzwalania scenariusza.

- W przypadku opcji **Movement in area (Ruch w obszarze):**
 - **Ignore short-lived objects (Ignorowanie obiektów krótkotrwałych):** Ustaw wartość opóźnienia w sekundach od wykrycia obiektu przez radar do wyzwolenia alarmu przez scenariusz. W ten sposób możesz ograniczyć liczbę fałszywych alarmów.
 - **Trigger on object type (Wyzwalanie według typu obiektu):** Wybierz typ obiektów, które będą wyzwalane przez scenariusz (ludzie, pojazdy, nieznane).
 - **Speed limit (Limit prędkości):** Wyzwalanie w przypadku obiektów poruszających się z szybkością mieszczącą się w konkretnym zakresie.
 - **Invert (Odwróć):** Pozwala ustawić wyzwalanie alarmu powyżej lub poniżej limitu prędkości.
- W przypadku opcji **Line crossing (Przekroczenie linii):**
 - **Ignore short-lived objects (Ignorowanie obiektów krótkotrwałych):** Ustaw wartość opóźnienia w sekundach od wykrycia obiektu przez radar do wyzwolenia akcji przez scenariusz. W ten sposób możesz ograniczyć liczbę fałszywych alarmów. Ta opcja jest niedostępna w przypadku obiektów przekraczających dwie linie.
 - **Max time between crossings (Maksymalny czas między przejściami):** Ta opcja pozwala ustawić maksymalny czas między przekroczeniem pierwszej a drugiej linii. Ta opcja jest dostępna tylko w przypadku obiektów przekraczających dwie linie.
 - **Trigger on object type (Wyzwalanie według typu obiektu):** Wybierz typ obiektów, które będą wyzwalane przez scenariusz (ludzie, pojazdy, nieznane).
 - **Speed limit (Limit prędkości):** Wyzwalanie w przypadku obiektów poruszających się z szybkością mieszczącą się w konkretnym zakresie.
 - **Invert (Odwróć):** Pozwala ustawić wyzwalanie alarmu powyżej lub poniżej limitu prędkości.

Alarm settings (Ustawienia alarmu): Pozwala zdefiniować kryteria wyzwalania alarmu.

- **Minimum trigger duration (Minimalny czas trwania wyzwalacza):** Pozwala ustawić minimalny czas trwania wyzwalanego alarmu.

Nakładki



: Kliknij, aby dodać nałożenie. Wybierz typ nałożenia z listy rozwijanej:

- **Text (Tekst):** Wybierz, aby wyświetlać tekst zintegrowany z obrazem podglądu na żywo oraz widoczny we wszystkich widokach, nagraniach i zrzutach ekranu. Można wprowadzić własny tekst oraz dołączyć wstępnie skonfigurowane modyfikatory, które automatycznie pokazują na przykład godzinę, datę i poklatkowość.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator daty %F powodujący wyświetlanie daty w formacie rrrr-mm-dd.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator czasu %X powodujący wyświetlanie czasu w formacie gg:mm:ss (zegar 24-godzinny).
 - **Modifiers (Modyfikatory):** Kliknij, aby wybrać dowolny skonfigurowany wstępnie modyfikator widoczny na liście w celu dodania go do pola tekstowego. Na przykład modyfikator %a powoduje wyświetlanie dnia tygodnia.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 - **Appearance (Wygląd):** Umożliwia wybór koloru tekstu i tła, np. białego tekstu na czarnym tle (ustawienie domyślne).
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
- **Obraz:** Wybierz, aby wyświetlać statyczny obraz nałożony na strumień wideo. Można użyć plików .bmp, .png, .jpeg lub .svg. Aby przesłać obraz, kliknij opcję **Manage images (Zarządzaj obrazami)**. Przed wysłaniem obrazu można użyć następujących opcji:
 - **Scale with resolution (Skaluj z rozdzielczością):** Wybierz, aby automatycznie przeskalować obraz nałożenia i dopasować go do rozdzielczości obrazu wideo.
 - **Use transparency (Użyj przezroczystości):** Wybierz i wprowadź wartość szesnastkową RGB dla danego koloru. Użyj formatu RRGGBB. Przykłady wartości szesnastkowych: FFFFFFFF (biały), 000000 (czarny), FF0000 (czerwony), 6633FF (niebieski), 669900 (zielony). Tylko dla obrazów .bmp.
- **Scene annotation (Adnotacja sceny):** Ta opcja pozwala wyświetlać nałożenie tekstowe w strumieniu wideo, które pozostaje w tej samej pozycji, nawet gdy kamera obraca się lub przechyla w innym kierunku. Można wybrać wyświetlanie nałożenia tylko przy określonych zakresach powiększenia.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator daty %F powodujący wyświetlanie daty w formacie rrrr-mm-dd.
 -  : Kliknij, aby dodać modyfikator czasu %X powodujący wyświetlanie czasu w formacie gg:mm:ss (zegar 24-godzinny).
 - **Modifiers (Modyfikatory):** Kliknij, aby wybrać dowolny skonfigurowany wstępnie modyfikator widoczny na liście w celu dodania go do pola tekstowego. Na przykład modyfikator %a powoduje wyświetlanie dnia tygodnia.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 - **Appearance (Wygląd):** Umożliwia wybór koloru tekstu i tła, np. białego tekstu na czarnym tle (ustawienie domyślne).
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo. Nałożenie zostanie zapamiętane we współrzędnych obrotu i pochylenia tej pozycji.

- **Annotation between zoom levels (%) (Adnotacja pomiędzy poziomami zoomu (%)):** Pozwala ustawić poziomy zoomu, przy których nałożenie będzie widoczne.
- **Annotation symbol (Symbol adnotacji):** Wybierz symbol, który będzie pokazywany zamiast nałożenia, gdy wartość zoomu przekroczy ustawiony zakres.
- **Streaming indicator (Wskaźnik strumieniowania):** Wybierz, aby wyświetlać animację nałożoną na strumień wideo. Animacja wskazuje, że strumień wideo jest przesyłany na żywo, nawet jeśli w scenie nie ma ruchu.
 - **Appearance (Wygląd):** Wybierz kolor tekstu i tła animacji, np. czerwoną animację na przezroczystym tle (ustawienie domyślne).
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
- **Widget: Linegraph (Wykres liniowy):** Wyświetla wykres przedstawiający zmiany mierzonej wartości w czasie.
 - **Title (Tytuł):** Umożliwia wpisanie tytułu widgetu.
 - **Overlay modifier (Modyfikator nałożenia):** Wybierz modyfikator nałożenia jako źródło danych. Utworzone przez Ciebie nałożenia MQTT będą na końcu listy.
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar nałożenia.
 - **Visible on all channels (Widoczne na wszystkich kanałach):** Wyłącz tę opcję, aby wyświetlać tylko na aktualnie wybranym kanale. Włącz tę opcję, aby wyświetlać na wszystkich aktywnych kanałach.
 - **Update interval (Interwał aktualizacji):** Pozwala wybrać czas pomiędzy aktualizacjami danych.
 - **Transparency Przezroczystość):** Ta opcja pozwala ustawić przezroczystość całego nałożenia.
 - **Background transparency (Przezroczystość tła):** Ta opcja pozwala ustawić tylko przezroczystość tła nałożenia.
 - **Points (Punkty):** Włączenie tej opcji pozwala dodać punkt do linii wykresu podczas aktualizacji danych.
 - **Oś X**
 - **Label (Etykieta):** Wprowadź etykietę tekstową osi x.
 - **Time window (Okno czasowe):** Ta opcja pozwala wprowadzić czas wizualizacji danych.
 - **Time unit (Jednostka czasu):** Wprowadź jednostkę czasu dla osi x.
 - **Oś Y**
 - **Label (Etykieta):** Wprowadź etykietę tekstową osi y.
 - **Dynamic scale (Skala dynamiczna):** Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne dostosowywanie skali do wartości danych. Wyłączenie tej opcji pozwoli ręcznie wprowadzać wartości dla stałej skali.
 - **Min alarm threshold and Max alarm threshold (Minimalny i maksymalny próg alarmu):** Wartości te dodadzą do wykresu poziome linie odniesienia, dzięki czemu łatwiej będzie zobaczyć, kiedy wartość danych staje się zbyt wysoka lub zbyt niska.
- **Widget: Meter (Miernik):** Wyświetl wykres słupkowy pokazujący najnowszą zmierzoną wartość danych.
 - **Title (Tytuł):** Umożliwia wpisanie tytułu widgetu.

- **Overlay modifier (Modyfikator nałożenia):** Wybierz modyfikator nałożenia jako źródło danych. Utworzone przez Ciebie nałożenia MQTT będą na końcu listy.
-  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
- **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar nałożenia.
- **Visible on all channels (Widoczne na wszystkich kanałach):** Wyłącz tę opcję, aby wyświetlać tylko na aktualnie wybranym kanale. Włącz tę opcję, aby wyświetlać na wszystkich aktywnych kanałach.
- **Update interval (Interwał aktualizacji):** Pozwala wybrać czas pomiędzy aktualizacjami danych.
- **Transparency Przezroczystość):** Ta opcja pozwala ustawić przezroczystość całego nałożenia.
- **Background transparency (Przezroczystość tła):** Ta opcja pozwala ustawić tylko przezroczystość tła nałożenia.
- **Points (Punkty):** Włączenie tej opcji pozwala dodać punkt do linii wykresu podczas aktualizacji danych.
- **Oś Y**
 - **Label (Etykieta):** Wprowadź etykietę tekstową osi y.
 - **Dynamic scale (Skala dynamiczna):** Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne dostosowywanie skali do wartości danych. Wyłączenie tej opcji pozwoli ręcznie wprowadzać wartości dla stałej skali.
 - **Min alarm threshold and Max alarm threshold (Minimalny i maksymalny próg alarmu):** Wartości te dodadzą do wykresu poziome linie odniesienia, dzięki czemu łatwiej będzie zobaczyć, kiedy wartość danych staje się zbyt wysoka lub zbyt niska.
- **Widget: Speed visualizer (radar data) (Widget: Wizualizacja szybkości (dane radarowe)):** Wyświetla nakładki tekstowe zawierające informacje w czasie rzeczywistym o wiązках radarowych, które współdziałają ze scenariuszami, na przykład przy wejściu lub wyjściu ze strefy.
 - **Scenario (Scenariusz):** Wybierz scenariusz, dla którego mają zostać wyświetlone informacje.
 - **Text (Tekst):** Możesz wprowadzić własny tekst, a także dołączyć wstępnie skonfigurowane modyfikatory, które automatycznie pokażą na przykład maksymalną szybkość i naruszenia przepisów.
 - **Modifiers (Modyfikatory):** Kliknij, aby wybrać dowolny skonfigurowany wstępnie modyfikator widoczny na liście w celu dodania go do pola tekstowego. Na przykład %a pokazuje średnią szybkość z ostatnich 15 minut.
 - **Appearance (Wygląd):** Wybierz kolor tekstu, tła i zarysu.
 - **Size (Rozmiar):** Wybierz rozmiar czcionki.
 -  : Wybierz pozycję nakładki w obrazie lub kliknij i przeciągnij nakładkę, aby przesunąć ją w podglądzie na żywo.
 - **Visible on all channels (Widoczne na wszystkich kanałach):** Wyłącz tę opcję, aby wyświetlać tylko na aktualnie wybranym kanale. Włącz tę opcję, aby wyświetlać na wszystkich aktywnych kanałach.

Dynamiczna taśma LED

Dynamiczne wzory taśmy LED

Ta strona służy do testowania wzorów dynamicznej taśmy LED.

Pattern (Wzór): Wybierz wzór, który chcesz przetestować.

Duration (Czas trwania): Określ czas trwania testu.

Test (Testuj): Kliknij, aby uruchomić wzór, który chcesz przetestować.

Stop (Zatrzymaj): Kliknij, aby zatrzymać test. Jeśli podczas odtwarzania wzoru zamkniesz stronę, odtwarzanie zatrzyma się automatycznie.

Aby aktywować wzór do celów wskazywania lub odstraszenia, przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)** i utwórz regułę. Przykład: .

Automatyczne śledzenie radaru PTZ

Sparowanie radaru z kamerą PTZ umożliwia korzystanie z funkcji automatycznego śledzenia w radarze. Aby nawiązać połączenie, przejdź do menu **System > Edge-to-edge**.

Skonfiguruj wstępne ustawienia:

Camera mounting height (Wysokości montażowej kamery): Odległość od podłoża do wysokości, na której zamontowana jest kamera PTZ.

Pan alignment (Wyrównanie obrotu): Obróć kamerę PTZ tak, aby była skierowana w tym samym kierunku co radar. Kliknij adres IP, aby uzyskać dostęp do kamery PTZ.

Save pan offset (Zapisz przesunięcie obrotu): Kliknij tę opcję, aby zapisać wyrównanie obrotu.

Ground incline offset (Przesunięcie nachylenia terenu): Użyj przesunięcia nachylenia terenu, aby precyzyjnie dopasować pochylenie kamery. Jeżeli podłoże jest nachylone lub jeśli kamera nie jest zamontowana poziomo, to podczas śledzenia obiektu kamera może być skierowana za nisko lub za wysoko.

Done (Gotowe): Kliknij tę opcję, aby zapisać ustawienia i kontynuować konfigurację.

Konfigurowanie automatycznego śledzenia kamery PTZ:

Track (Śledź): Można wybrać śledzenie ludzi, pojazdów i/lub nieznanych obiektów.

Śledzenie: Włącz tę opcję, aby rozpocząć śledzenie obiektów za pomocą kamery PTZ. Umożliwia to automatyczne przybliżenie obiektu lub grupy obiektów tak, aby znalazły się w polu widzenia kamery.

Object switching (Przełączanie obiektów): Jeśli radar wykryje wiele obiektów, które nie zmieszczą się w polu widzenia kamery PTZ, będzie ona śledzić obiekt o najwyższym priorytecie nadanym przez radar, a pozostałe obiekty zignoruje.

Object hold time (Czas obserwacji obiektów): Ta opcja pozwala ustawić liczbę sekund przeznaczonych na śledzenie obiektu przez kamerę PTZ.

Return to home (Wróć do pozycji domowej): Włącz opcję Wróć do pozycji domowej, jeżeli kamera PTZ ma powrócić do położenia wyjściowego, gdy radar przestanie śledzić obiekt.

Return to home timeout (Limit czasu powrotu do pozycji domowej): Oznacza czas, przez jaki kamera PTZ pozostaje w ostatniej znanej pozycji śledzonego obiektu przed powrotem do pozycji domowej.

Zoom: Za pomocą suwaka można precyzyjnie wyregulować zoom kamery PTZ.

Reconfigure installation (Skonfiguruj ponownie instalację): Kliknięcie tej opcji pozwala wyczyścić wszystkie ustawienia i powrócić do wstępnej konfiguracji.

Autocalibration (Automatyczna kalibracja)

Calibration finalized (Kalibracja zakończona): Włącz, gdy kalibracja osiągnie zadowalający poziom i zechcesz ją zatrzymać.

Wysokość

Automatyczna kalibracja wysokości poprawia umiejscowienie ramek radaru w pionie. Położenie ramki nie ma wpływu na detekcję obiektów.

Status (Stan): Wskazuje, czy dane kalibracyjne są dostępne, a także czy kalibracja jest nadal w toku. Kamera i radar gromadzą dane kalibracyjne nieprzerwanie, dopóki nie włączysz funkcji **Calibration finalized (Kalibracja zakończona)**.

Autocalibration (Automatyczna kalibracja): włączenie tej funkcji umożliwia automatyczne kalibrowanie sceny. Automatyczna kalibracja jest wykonywana, gdy tylko są dostępne dane kalibracji. Sprawdź stan dostępności.

Smoothing (Wygładzanie): ta funkcja wygładza różnice wysokości.

- **Wysoka:** W scenach, w których występują niewielkie różnice wysokości, ustaw dla wygładzania wartość **High (wysokie)**.
- **Niski:** W scenach o większych różnicach wysokości, np. zawierających wzgórza lub schody, ustaw wygładzanie jako **Low (Niskie)**.

Reset (Resetuj): ta funkcja resetuje automatyczną kalibrację i zgromadzone dane kalibracji.

Show elevation pattern (Pokaż wzór wysokości): ta funkcja pozwala zwizualizować kalibrację. Wskazuje pionową odległość od podłoża do kamery w postaci wzoru kolorowych kropek. Wzór jest widoczny tylko na tej stronie, a nie w strumieniu wideo/radaru.

Show color legend (Pokaż legendę kolorów): włączenie tej opcji pozwala wyświetlić legendę z kolorami wzoru wysokości i odległość w pionie, którą oznaczają poszczególne kolory. Legenda jest widoczna tylko na tej stronie, a nie w strumieniu wideo/radaru.

Obraz kolorowy: ta funkcja pozwala wybrać kolory dla wzoru wysokości.

Show reference area (Pokaż obszar odniesienia): po włączeniu tej opcji zostanie wyświetlony obszar stanowiący podstawę dla kalibracji. Obszar jest widoczna tylko na tej stronie, a nie w strumieniu wideo/radaru.

Azymut

Automatyczna kalibracja azymutu poprawia umiejscowienie ramek radaru w poziomie. Położenie ramki nie ma wpływu na detekcję obiektów.

Status (Stan): Wskazuje, czy dane kalibracyjne są dostępne, a także czy kalibracja jest nadal w toku. Kamera i radar gromadzą dane kalibracyjne nieprzerwanie, dopóki nie włączysz funkcji **Calibration finalized (Kalibracja zakończona)**.

Autocalibration (Automatyczna kalibracja): włączenie tej funkcji umożliwia automatyczne kalibrowanie sceny. Automatyczna kalibracja jest wykonywana, gdy tylko są dostępne dane kalibracji. Sprawdź stan dostępności.

Reset (Resetuj): ta funkcja resetuje automatyczną kalibrację i zgromadzone dane kalibracji.

Obrót/pochylenie/zbliżenie

Wstępnie ustawione pozycje

Prepozycja to konkretna kombinacja ustawień obrotu, pochylenia i zbliżenia zapisana w pamięci kamery. Prepozycje umożliwiają szybkie zmienianie pola widzenia. W przypadku urządzeń obsługujących trasy strażnika za pomocą prepozycji można tworzyć automatyczne trasy strażnika.

Wstępnie ustawione pozycje

-  **Create preset position (Utwórz prepozycję):** Utwórz nową prepozycję na podstawie bieżącej pozycji kamery.
 - **Thumbnail (Miniatura):** Pozwala dodać obraz miniatury dla prepozycji.
 - **Nazwa:** wprowadź nazwę nowej prepozycji.
 - **Home position (Pozycja domowa):** Włączenie tej opcji pozwala ustawić tę pozycję jako domyślne pole widzenia kamery. Pozycja domowa jest oznaczona symbolem . Kamera będzie zawsze ustawiona w pozycji domowej.

Ustawienia

- **Return to home position when inactive (Wróć do pozycji domowej w stanie bezczynności):** W przypadku włączenia tej opcji kamera wraca do pozycji domowej po określonym czasie braku aktywności.
- **Use thumbnails (Użyj miniatur):** Włączenie tej opcji spowoduje automatyczne dodanie miniatury do każdej nowo utworzonej prepozycji.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Create thumbnails (Utwórz miniatury):** Pozwala utworzyć miniatury dla wszystkich prepozycji.
- **Refresh thumbnails (Odśwież miniatury):** Pozwala zastępować miniatury prepozycji nowymi i zaktualizowanymi miniaturami.
- **Delete all preset positions (Usuń wszystkie prepozycje):** Pozwala usunąć wszystkie prepozycje. Ta funkcja powoduje też automatyczne utworzenie nowej pozycji domowej.

Trasy strażnika



Trasa strażnika: Utwórz trasę strażnika.

- **Preset position (Prepozycja):** wybranie tej opcji pozwoli utworzyć trasę strażnika z prepozycjami.
- **Recorded (Zapisane):** wybranie tej opcji umożliwi utworzenie zapisu trasy strażnika.

Wstępnie ustawiona pozycja

Trasa strażnika z prepozycjami stale przesyła materiał filmowy z wybranych prepozycji w kolejności losowej lub ustalonej. Możesz wybrać, jak długo kamera ma pozostawać w każdej prepozycji, zanim przejdzie do następnej. Trasa strażnika będzie kontynuowana w nieskończonej pętli, dopóki jej nie zatrzymasz, nawet jeśli nie ma klientów (przeglądarek internetowych) przesyłających strumieniowo materiał.

Ustawienia

- **Ustawienia ogólne**
 - **Nazwa:** wprowadź nazwę trasy strażnika.
 - **Play guard tour in random order (Odtwarzaj trasę strażnika w losowej kolejności):** Po włączeniu tej opcji kamera będzie poruszała się między prepozycjami w trakcie obchodu trasą strażnika.
 - **Pause between runs (Wstrzymaj pomiędzy seriami):** Wprowadź żądany odstęp czasu między trasami strażnika. Możesz wprowadzić dowolny interwał od 0 minut do 2 godzin i 45 minut.
- **Ustawienia kroku**
 - **Duration (Czas trwania):** Wybierz, jak długo kamera ma pozostawać w każdej zaprogramowanej pozycji. Wartość domyślna to 10 sekund, natomiast maksymalną dopuszczalną wartością jest 60 minut.
 - **Move speed (Prędkość poruszania się):** Wybierz szybkość przestawiania kamery na kolejną prepozycję. Wartość domyślna to 70, ale można wybrać dowolną wartość od 1 do 100.

Preset positions (Prepozycje): Aby wybrać wiele prepozycji, przytrzymaj naciśnięty klawisz Shift podczas wybierania prepozycji. Kliknij  i przeciągnij prepozycje do obszaru **View order (Wyświetl kolejność)**.

View order (Wyświetl kolejność): wyświetla prepozycje uwzględnione w trasie strażnika.

- **Import all preset positions (Zimportuj wszystkie prepozycje):** Dodaj wszystkie prepozycje w kolejności ich utworzenia, zaczynając od najstarszej.
-  : Uruchom trasę strażnika.

Zarejestrowano

Zapisana trasa to odtworzenie zarejestrowanej sekwencji PTZ, w tym różnych prędkości i długości.

Ustawienia ogólne

- **Nazwa:** wprowadź nazwę trasy strażnika.
- **Pause between runs (Wstrzymaj pomiędzy seriami):** Wprowadź żądany odstęp czasu między trasami strażnika. Możesz wprowadzić dowolny interwał od 0 minut do 2 godzin i 45 minut.

Zarejestrowana trasa

- **Start recording tour (Rozpocznij zapis trasy):** Rozpocznij rejestrowanie ruchów PTZ, które mają być replikowane przez trasę strażnika.
- **Stop recording tour (Zatrzymaj zapisywanie trasy):** Zatrzymaj zapisywanie ruchów PTZ, które mają być replikowane przez trasę strażnika.
- **Re-record (Dokonaj ponownego zapisu):** Rozpocznij nowy zapis ruchów PTZ. Spowoduje to nadpisanie ostatniego nagrania.
-  Rozpocznij zapis trasy.
-  Wstrzymaj zapis trasy.
-  Zatrzymaj zapis trasy.

Ograniczenia

Aby zawęzić obszar objęty systemem dozoru, można ograniczyć ruch PTZ.

Save as Pan 0° (Zapisz jako pozycję obrót 0°): kliknij tę opcję, aby ustawić bieżącą pozycję jako punkt zerowy dla współrzędnych obrotu.

Pan-tilt limits (Limity obrotu i pochylenia): Jeśli ustawisz limity obrotu i pochylenia, kamera będzie używała współrzędnych środka obrazu.

-  **Left pan limit (Limit obrotu w lewo):** kliknij tę opcję, aby ograniczyć obrót kamery w lewo. Kliknij ponownie, aby usunąć limit.
-  **Right pan limit (Limit obrotu w prawo):** kliknij tę opcję, aby ograniczyć obrót kamery w prawo. Kliknij ponownie, aby usunąć limit.
-  **Top tilt limit (Limit pochylenia do góry):** kliknij tę opcję, aby ograniczyć pochylenie kamery do góry. Kliknij ponownie, aby usunąć limit.
-  **Bottom tilt limit (Limit pochylenia w dół):** kliknij tę opcję, aby ograniczyć pochylenie kamery do dołu. Kliknij ponownie, aby usunąć limit.

Auto-flip: umożliwia natychmiastowy obrót głowicy kamery o 360° i kontynuowanie obrotu poza limit mechaniczny.

E-flip : Automatycznie koryguje obraz, przerzucając o 180° w momencie pochylenia kamery poza kąt -90°.

Nadir-flip : umożliwia obrót kamery o 180° w momencie pochylenia poza kąt -90°, a następnie kontynuowanie ruchu do góry.

Zoom limit (Limit zoomu): wybierz wartość, aby ograniczyć maksymalny poziom zoomu kamery. Można wybrać wartości Optical (Optyczny) lub Digital (Cyfrowy) (np. 480x D). Podczas korzystania z joysticka do ustawienia limitu zoomu można użyć wyłącznie poziomów zoomu cyfrowego.

Near focus limit (Limit bliskiej ostrości): wybierz wartość, aby zapobiegać automatycznemu ustawianiu ostrości kamery na obiektach znajdujących się blisko obiektywu. Umożliwia to ignorowanie przez kamerę takich obiektów, jak przewody prowadzone napowietrznie, lampy uliczne czy inne obiekty w pobliżu. Aby kamera ustawiała ostrość na obszarach zainteresowania, limit bliskiej ostrości należy ustawić na wartość większą niż odległość, w jakiej zazwyczaj pojawiają się takie obiekty.

Ruch

Proportional speed (Prędkość proporcjonalna): Włączenie tej opcji powoduje ustawienie maksymalnej prędkości proporcjonalnej.

- **Max proportional speed (Maks. prędkość proporcjonalna):** Ustaw wartość od 1 do 1000, aby ograniczyć prędkość obrotu i pochyleń. Maksymalna prędkość proporcjonalna jest zdefiniowana jako wartość procentowa, gdzie wartość 1000 odpowiada 1000%. Jest to przydatne, gdy joystick jest całkowicie wysunięty. Na przykład jeśli obraz ma około 44 stopni szerokości po całkowitym oddaleniu, a maksymalną prędkość proporcjonalną ustawiono na 100 (100%), to maksymalna prędkość wynosi około 44 stopni/sekundę. Po przybliżeniu obrazu z szerokości 44 do 10 stopni, maksymalna prędkość wynosi około 10 stopni/sekundę, czyli prawdopodobnie zbyt dużo, jak na podgląd. Aby ograniczyć prędkość, ustaw maksymalną prędkość proporcjonalną na 50 (50%). W ten sposób maksymalna prędkość wyniesie jedynie 50% maksymalnej prędkości dla wybranego poziomu zoomu. Oznacza to, że jeśli obraz ma szerokość 44 stopni, to największa możliwa prędkość jest ograniczona do około 22 stopni/sekundę, a przy przybliżeniu widoku do 10 stopni – do około 5 stopni/sekundę.

Adjustable zoom speed (Regulowana prędkość zoomu): Włączenie tej opcji umożliwia używanie zmiennych prędkości podczas sterowania zoomem za pomocą joysticka lub kółka myszy. Prędkość zoomu jest ustawiana automatycznie poleceniem `continuouszoommove` w interfejsie API VAPIX®. Wyłącz tę funkcję, aby użyć najwyższej prędkości zoomu, czyli prędkości używanej podczas przechodzenia do prepozycji.

Zatrzymaj obraz w PTZ

- **Off (Wyłączona):** Obraz nigdy nie jest zatrzymywany.
- **All movements (Wszystkie ruchy):** zatrzymuje obraz podczas ruchu kamery. Po osiągnięciu nowego położenia przez kamerę wyświetlany jest obraz z tego położenia.
- **Preset positions (Prepozycje):** powoduje zatrzymanie obrazu tylko wtedy, gdy kamera porusza się pomiędzy prepozycjami.

Pan-tilt speed (Prędkość obrotu i pochylania): służy do ustawiania prędkości obrotu i pochylania kamery.

Strefy OSDI

Ekranowy wskaźnik kierunku (OSDI) pokazuje w nakładce tekstu informacje o kierunku, w którym skierowana jest kamera. Kamera wykorzystuje współrzędne środka obrazu, gdy skonfigurowany jest lewy dolny i prawy górny obszar strefy.



Create OSDI zone (Utwórz strefę OSDI): kliknięcie tej opcji umożliwia utworzenie strefy OSDI.

- **Nazwa:** wprowadź nazwę strefy.
- **Active (Aktywne):** włącz tę opcję, aby wyświetlić strefę w podglądzie na żywo.
- **Limity stref**
 -  : Przejdź do żądanej pozycji i kliknij ikonę, aby ustawić lewy dolny punkt strefy. Kliknij ponownie, aby usunąć ustawienie lewego dolnego punktu.
 -  : Przejdź do żądanej pozycji i kliknij ikonę, aby ustawić prawy górny punkt strefy. Kliknij ponownie, aby usunąć ustawienie prawego górnego punktu.
 - **Go to (Przejdź do).** kliknij tę opcję, aby przejść do lewego dolnego lub prawego górnego punktu strefy.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Create multiple zones (Utwórz wiele stref):** kliknij tę opcję, aby utworzyć wiele stref. Wprowadź nazwę strefy i określ współrzędne lewego dolnego oraz prawego górnego punktu strefy.
 - **Add zone coordinates (Dodaj współrzędne strefy):** kliknij tę opcję w celu określenia parametrów dla innej strefy.
- **Delete all zones (Usuń wszystkie strefy):** kliknięcie tej opcji spowoduje usunięcie wszystkich stref.

Narzędzie do orientacji

Orientation aid (Narzędzie do orientacji): włączenie tej opcji umożliwia stosowanie nakładek zdefiniowanych przez użytkownika punktów zainteresowania we właściwej orientacji i kompasem 2D zsynchronizowanym z ruchami kamery, w tym w polu widzenia.

Kierunek

- **Set north (Wyznacz północ):** skieruj kamerę na północ, a następnie kliknij opcję **Set north (Wyznacz północ)**.

Preset positions (Prepozycje): Wybierz prepozycje, które będą pomagały w orientacji.

- Aby wybrać konkretną prepozycję, kliknij ją.
- Aby wybrać wszystkie prepozycje, kliknij .

Funkcja strażnika

Funkcja strażnika służy do monitorowania takich obszarów, jak brama wejściowa. Po wykryciu ruchu w monitorowanym obszarze funkcja ta powoduje przesunięcie kamery do wybranej prepozycji. Wykorzystanie prepozycji z zoomem może na przykład umożliwić odczytanie tablicy rejestracyjnej lub identyfikację osoby. Kiedy kamera nie wykrywa już ruchu, powraca do pozycji domowej po ustalonym czasie.

Kolejka sterowania

Kolejka sterowania użytkownikami

- **PTZ control queue (Kolejka sterowania PTZ):** włącz tę funkcję, aby umieścić żądania sterowania PTZ w kolejce. Spowoduje to wyświetlenie statusu użytkownika i pozycji w kolejce. Wyłącz to ustawienie, jeśli chcesz używać funkcji sterowania PTZ w AXIS Camera Station.
 - **Enter queue (Wejdź do kolejki):** kliknij tę opcję, aby dodać żądanie sterowania PTZ do kolejki.
 - **Release control (Zwolnij sterowanie):** kliknij tę opcję, aby zwolnić sterowanie PTZ.
- Grupy użytkowników są wymienione w kolejności od najwyższego priorytetu. Aby zmienić priorytet grupy użytkowników, kliknij  i przeciągnij wybraną grupę użytkowników do góry lub do dołu. Dla każdej grupy użytkowników:
 - **Timeout duration (Długość limitu czasu):** ustawiony czas oczekiwania przed wygaśnięciem limitu czasu. Wartość domyślna to 1 minuta, a dopuszczalne wartości to od 1 sekundy do 60 minut.
 - **Typ limitu czasu**
 - **Timespan (Okres czasu):** limit czasu po osiągnięciu ustawionego czasu trwania.
 - **Aktywność:** limit czasu po osiągnięciu ustawionego czasu od ostatniej aktywności.
 - **Infinity (Nieskończoność):** brak limitu czasu; aktywność jest kontynuowana, aż użytkownik o wyższym priorytecie przejmie sterowanie.
 - **Use cookie (Użyj pliku cookie):** Wybierz tę opcję, aby umożliwić kamerze rozpoznawanie i rozróżnianie użytkowników w ramach tej samej grupy użytkowników.

Ustawienia

- **Limit number of users in queue (Ogranicz liczbę użytkowników w kolejce):** ta opcja umożliwia ustawienie limitu użytkowników w kolejce. Wartość domyślna to 20, a dopuszczalne wartości to od 1 do 100.
- **Control queue poll time (Czas zapytania kolejki sterowania):** ta opcja umożliwia ustawienie częstotliwości sprawdzania kamery w celu aktualizowania miejsca użytkowników lub grup użytkowników w kolejce. Wartość domyślna to 20 sekund, a dopuszczalne wartości to od 5 sekund do 60 minut.

Ustawienia

Use PTZ (Użyj PTZ): włącz tę opcję, aby korzystać z funkcji PTZ w wybranym widoku.

Czytnik

Połączenie

Czytnik zewnętrzny (wejście)

Używanie zewnętrznego czytnika OSDP: włączenie tej opcji pozwala korzystać z urządzenia w połączeniu z zewnętrznym czytnikiem. Podłącz czytnik do złącza czytnika (IO1, IO2, 12V i GND).

Status (Stan):

- **Connected (Podłączony):** Urządzenie jest podłączone do aktywnego zewnętrznego czytnika.
- **Connecting (Trwa łączenie):** Urządzenie próbuje połączyć się z zewnętrznym czytnikiem.
- **Not connected (Brak połączenia):** Usługa OSDP jest wyłączona.

Protokół czytnika

Typ protokołu czytnika: Wybierz protokół, z którego ma korzystać funkcja czytnika.

- **VAPIX reader (Czytnik VAPIX):** Może być używany tylko z kontrolerem drzwi Axis.
 - **Protocol (Protokół):** Wybierz HTTPS lub HTTP.
 - **Door controller address (Adres kontrolera drzwi):** Wprowadź adres IP kontrolera drzwi.
 - **User name (Nazwa użytkownika):** Wpisz nazwę użytkownika kontrolera drzwi.
 - **Hasło:** Wpisz hasło kontrolera drzwi.
 - **Connect (Połącz):** Kliknij, aby połączyć się z kontrolerem drzwi.
 - **Select reader (Wybierz czytnik):** Wybierz czytnik wejścia dla odpowiednich drzwi.
- **OSDP:**
 - **OSDP address (Adres OSDP):** Wprowadź adres czytnika OSDP. Domyślny i najczęściej używany adres w przypadku pojedynczych czytników to 0.
- **Wiegand:**
 - **Beeper (Sygnał dźwiękowy):** włączenie tej opcji aktywuje wejście sygnału dźwiękowego.
 - **Input for beeper (Wejście sygnału dźwiękowego):** wybierz port WE/WY dla sygnału dźwiękowego.
 - **Input used for LED control (Wejście wykorzystywane do sterowania oświetleniem LED):** Wybierz liczbę portów WE/WY do sterowania odpowiednią LED w urządzeniu.
 - **Input for LED1/LED2 (Wejście wskaźnika LED1/LED2):** wybierz porty WE/WY, które mają być używane na potrzeby wejścia wskaźnika LED.
 - **Standby color (Kolor w trybie gotowości):** Jeśli do sterowania wskaźnikiem LED nie są używane porty WE/WY, można wybrać statyczny kolor wyświetlany na pasku wskaźnika czytnika kart.
 - **Color for state low/high (Kolor stanu niskiego/wysokiego):** jeżeli do sterowania wskaźnikiem LED jest używany jeden port WE/WY, wybierz kolory wyświetlane w przypadku stanów niskiego i wysokiego.
 - **Standby color/LED1 color/LED2 color/LED1 + LED2 color (Kolor w trybie gotowości/LED1 kolor/LED2 kolor/LED1 + kolor LED2):** Jeżeli do sterowania wskaźnikami LED są używane 2 porty WE/WY, wybierz kolory wyświetlane w przypadku stanów bezczynności, LED1, LED2 i LED1 + LED2.
 - **Keypress format (Format naciśnięcia klawisza):** Wybierz metodę formatowania kodu PIN wysyłanego do urządzenia kontroli dostępu.
 - **FourBit (Czterobitowy):** PIN 1234 jest kodowany i wysyłany jako 0x1 0x2 0x3 0x4. Jest to działanie domyślne i najczęściej stosowane.
 - **EightBitZeroPadded (Ośmiobitowy z dodanym zerem):** PIN 1234 jest kodowany i wysyłany jako 0x01 0x02 0x03 0x04.
 - **EightBitInvertPadded (Ośmiobitowy z inwersją):** PIN 1234 jest kodowany i wysyłany jako 0xE1 0xD2 0xC3 0xB4.
 - **Wiegand26:** PIN jest kodowany w formacie Wiegand26 za pomocą ośmiobitowego kodu obiektu i szesnastobitowego identyfikatora.
 - **Wiegand34:** PIN jest kodowany w formacie Wiegand34 za pomocą szesnastobitowego kodu obiektu i szesnastobitowego identyfikatora.
 - **Wiegand37:** PIN jest kodowany w formacie Wiegand37 (H10302) za pomocą 35-bitowego identyfikatora.
 - **Wiegand37FacilityCode (Kod obiektu Wiegand 37):** PIN jest kodowany w formacie Wiegand37 (H10304) za pomocą szesnastobitowego kodu obiektu i dziewiętnastobitowego identyfikatora.

- **Facility code (Kod obiektu):** Wpisz kod obiektu, który ma być wysyłany. Ta opcja jest obsługiwana tylko w przypadku niektórych formatów naciśnięcia klawisza.

Format wyjściowy

Select data format (Wybierz format danych): wybranie formatu, w którym dane karty będą wysyłane do urządzenia kontroli dostępu.

- **Raw (Surowe dane):** dane karty są przekazywane w niezmienionej postaci.
- **Wiegand26:** dane karty są kodowane w formacie Wiegand26 za pomocą ośmiobitowego kodu obiektu i szesnastobitowego identyfikatora.
- **Wiegand34:** dane karty są kodowane w formacie Wiegand34 za pomocą szesnastobitowego kodu obiektu i szesnastobitowego identyfikatora.
- **Wiegand37:** dane karty są kodowane w formacie Wiegand37 (H10302) za pomocą 35-bitowego identyfikatora.
- **Wiegand37FacilityCode (Kod obiektu Wiegand37):** dane karty są kodowane w formacie Wiegand37 (H10304) za pomocą szesnastobitowego kodu obiektu i dziewiętnastobitowego identyfikatora.
- **Custom (Niestandardowe):** pozwala określić własną metodę formatowania.

Facility code override mode (Tryb nadpisania kodu obiektu): umożliwia wybranie opcji zastępowania kodu obiektu.

- **Automatycznie:** nie zastępuje kodu obiektu; tworzy go na podstawie automatycznie wykrywanych danych wejściowych. Funkcja ta wykorzystuje oryginalny kod obiektu lub fałszuje go na podstawie nadmiarowych bitów numeru karty.
- **Optional (Opcjonalne):** używa kodu obiektu z danych wejściowych lub zastępuje go skonfigurowaną wartością opcjonalną.
- **Override (Zastąpienie):** zawsze zastępuje wartość na określony kod obiektu.

Typy chipów

Typy chipów

Activate chip type (Aktywuj typ chipa): wybierz z listy chip, aby go aktywować.

Active chip types (Typy aktywnych chipów) ta opcja wyświetla listę wszystkich aktywnych typów chipów wraz z informacją, czy używają one domyślnych, czy niestandardowych zestawów danych.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Deactivate (Dezaktywuj):** kliknięcie tego polecenia pozwala usunąć dany typ chipa z listy aktywnych chipów.

Zestawy danych

Invert byte order for all chip types using the full card serial number (CSN) (Odwróć kolejność bajtów dla wszystkich typów chipów, używając pełnego numeru seryjnego karty (CSN)): Włącz, aby odwrócić kolejność bajtów numeru seryjnego karty. Numery seryjne karty to dane domyślne.

Odwróć kolejność bajtów dla wszystkich typów chipów przy użyciu bezpiecznych danych karty: Włącz, aby odwrócić kolejność bajtów bezpiecznych danych karty dla typów chipów, które używają niestandardowego zestawu danych.

Dodaj zestaw danych: Wybierz typ chipa i kliknij, aby dodać zestaw danych. W przypadku danych domyślnych.

- **Nazwa zestawu danych:** Proszę zmienić nazwę zestawu danych, aby ułatwić identyfikację danych. Ta nazwa musi być unikatowa. Działa jako identyfikator na przykład w interfejsie programowania aplikacji (API).
- **Włączony:** Wyłącz, aby zaprzestać korzystania z zestawu danych bez jego usuwania.
- **Wymagane dane:** Jeśli bezpieczne dane karty z jakiegoś powodu nie są dostępne, urządzenie nie wysyła żadnych danych do kontrolera drzwi, gdy to ustawienie jest włączone. Wyłącz, aby wysłać CSN do kontrolera drzwi w przypadku, gdy bezpieczne dane karty nie są dostępne.
- **Użyj jako osoba uwierzytelniająca:** Wyłącz, jeśli nie chcesz używać bezpiecznych danych karty do uwierzytelniania, a jedynie wysyłać je jako metadane ważne dla protokołu VAPIX.
- **Przesunięcie (bity):** Wprowadź pozycję początkową danych. 0 oznacza, że pozycją początkową jest pierwszy bit.
- **Długość (bity):** Wprowadź długość danych. 0 oznacza, że zostanie odczytana dowolna długość danych.
- **Użyj danych na karcie:** Włącz, aby używać bezpiecznych danych karty. Wyłącz, aby używać CNS zamiast bezpiecznych danych karty.

Pozostałe ustawienia są specyficzne dla typu chipa i służą do definiowania sposobu odczytu bezpiecznych danych karty.

PIN

Ustawienia kodu PIN muszą odpowiadać konfiguracji urządzenia kontroli dostępu.

Length (0–32) (Długość (0–32)): wprowadź liczbę cyfr w kodzie PIN. Jeśli podczas korzystania z czytnika użytkownicy nie muszą wprowadzać kodu PIN, ustaw wartość 0.

Timeout (seconds, 3–50) (Limit czasu (3–50 sekund)) wprowadź liczbę sekund, które muszą upłynąć, zanim w urządzeniu zostanie przywrócony tryb bezczynności w przypadku nieotrzymania kodu PIN.

Lista wejść

Za pomocą listy wejść można skonfigurować urządzenie tak, aby umożliwić osobom mającym poświadczenia używanie karty, numeru PIN lub kodu QR® do wykonywania różnych czynności, w tym otwierania drzwi. Poświadczenia są przechowywane lokalnie w urządzeniu. Można również połączyć tę funkcję z zewnętrznym kontrolerem drzwi.

QRCode to zastrzeżony znak towarowy należący do Denso Wave Incorporated w Japonii i w innych krajach.

Posiadacze poświadczeń

Use Entry list (Używanie listy wejść): Włączenie tej opcji pozwala korzystać z listy wejść.

Use connected door controller (Używanie podłączonego kontrolera drzwi): tę opcję należy włączyć, gdy urządzenie jest już połączone z kontrolerem drzwi. Jeśli użytkownik poda dane uwierzytelniające, których nie ma na liście wejść, zostanie wysłane żądanie do podłączonego kontrolera drzwi. Nie są wysyłane poświadczenia wpisane na listę wejść.

Add credential holder (Dodaj posiadacza poświadczeń): Kliknij tę opcję, aby dodać nowego posiadacza poświadczeń.

First name (Imię): Wprowadź imię.

Last name (Nazwisko): Wprowadź nazwisko.

Credential type (Typ poświadczeń):

- **PIN:**
 - **PIN:** Wprowadź niepowtarzalny numer PIN lub kliknij przycisk **Generate (Generuj)**, aby automatycznie utworzyć numer.
- **Card (Karta):**
 - **UID:** Wprowadź identyfikator UID i długość bitową karty lub kliknij przycisk **Get latest (Pobierz najnowsze)**, aby pobrać informacje z ostatniego przeciągnięcia karty w czytniku.
- **Kod QR®**

Event condition (Warunek zdarzenia): Wybierz jeden lub więcej warunków, które zostaną aktywowane, gdy posiadacz poświadczeń użyje swoich poświadczeń. Aby skonfigurować akcję w odpowiedzi na zdarzenie, przejdź do menu **System > Events (System > Zdarzenia)**, a następnie utwórz regułę, używając warunku wybranego w tym miejscu.

Valid from (Ważne od): Wybierz **Current device time (Bieżący czas urządzenia)**, aby od razu aktywować poświadczenie. Wyczyść zaznaczenie tej opcji, jeśli chcesz określić inny moment aktywacji poświadczeń.

Valid to (Ważne do):

- **No end date (Brak daty zakończenia):** Poświadczenie jest ważne bezterminowo.
- **End date (Data zakończenia):** Podaj datę i godzinę wygaśnięcia ważności poświadczeń.
- **Number of times (Ile razy):** Określ, ile razy posiadacz poświadczeń może z nich korzystać. Wartość w polu zmniejsza się po każdym użyciu poświadczeń i pokazuje ile razy pozostało.

Notes (Uwagi): Tu można wprowadzić dodatkowe informacje.

Suspend (Zawieś): Zaznaczenie tego pola spowoduje tymczasowe unieważnienie poświadczeń.

Download QR Code when saving (Pobierz kod QR podczas zapisu): Jeśli jako typ poświadczeń wybrano kod QR, zaznacz to pole wyboru, aby pobrać kod QR po kliknięciu przycisku **Save (Zapisz)**.

Dziennik zdarzeń

W dzienniku zdarzeń wyświetlana jest lista zdarzeń. Maksymalny rozmiar pliku dziennika wynosi 2 MB, co odpowiada około 6000 zdarzeń.

Export all (Eksportuj wszystkie): Kliknij, aby wyeksportować wszystkie zdarzenia z listy. Aby wyeksportować tylko pewien podzbiór, wybierz interesujące Cię zdarzenia. Zdarzenia są eksportowane do pliku CSV.

Filtr: Kliknij, aby wyświetlić zdarzenia, które wystąpiły w określonym przedziale czasu.

 : Wpisz, aby wyszukać całą pasującą zawartość na liście.

Dźwięk

AXIS Audio Manager Edge

AXIS Audio Manager Edge: Pozwala uruchomić aplikację.

Zabezpieczenie lokalizacji audio

CA certificate (Certyfikat CA): Wybierz certyfikat, który będzie używany podczas dodawania urządzeń do lokalizacji audio. Konieczne jest włączenie uwierzytelniania TLS w aplikacji AXIS Audio Manager Edge.

Save (Zapisz): Pozwala aktywować i zapisać wybrane ustawienia.

Ustawienia urządzenia

Wejście: Włączanie lub wyłączanie wejścia audio. Pokazuje typ urządzenia wejściowego.

Allow stream extraction (Zezwalaj na pobieranie strumienia): Włącz, aby zezwolić na wyodrębnianie strumienia.

Input type (Typ danych wejściowych): wybierz typ źródła sygnału wejściowego, na przykład wewnętrzny mikrofon lub wejście liniowe.

Mikrofon: Wybierz mikrofon, który będzie służył jako źródło sygnału fonicznego.

Power type (Rodzaj zasilania): Wybierz typ zasilania źródła sygnału wejściowego.

Apply changes (Zastosuj zmiany): powoduje zastosowanie wybranych ustawień.

Noise cancellation (Redukcja szumów): włączenie tej funkcji pozwala poprawić jakość dźwięku dzięki usunięciu szumów z tła.

Echo cancellation (Usuwanie efektu echa): Włącz, aby usuwać echo podczas komunikacji dwukierunkowej.

Separate gain controls (Oddzielna regulacja wzmocnienia): Włącz, aby regulować wzmocnienie osobno dla poszczególnych źródeł sygnału wejściowego.

Automatic gain control (Automatyczna regulacja wzmocnienia): Włącz, aby dynamicznie dostosować wzmocnienie do zmian dźwięku.

Gain (Wzmocnienie): Za pomocą suwaka zmień wartość wzmocnienia. Kliknij ikonę mikrofonu, aby wyciszyć lub wyłączyć wyciszenie.

Wyjście: Pokazuje typ urządzenia wyjściowego.

Gain (Wzmocnienie): Za pomocą suwaka zmień wartość wzmocnienia. Kliknij ikonę głośnika, aby wyciszyć lub wyłączyć wyciszenie.

Automatic volume control (Automatyczna regulacja głośności): Włącz, aby urządzenie automatycznie i dynamicznie dostosowywało wzmocnienie zgodnie z poziomem szumów otoczenia. Automatyczna regulacja głośności dotyczy wszystkich wyjść audio, w tym liniowego i cewki indukcyjnej.

Wyjście audio

Enable Output (Włącz wyjście): Włącz lub wyłącz audio ze złącza wyjścia audio.

Audio out synchronization (Synchronizacja wyjścia audio): Ustaw czas odpowiadający różnicy opóźnień między portem wyjścia audio (3,5 mm) a strumieniem wideo.

Strumień

Encoding (Kodowanie): Wybierz kodowanie, które ma być stosowane do strumieniowego przesyłania ze źródła wejściowego. Kodowanie można wybrać tylko wtedy, gdy wejście audio jest włączone. Jeżeli wejście audio jest wyłączone, kliknij opcję **Enable audio input (Włącz wejście audio)**, aby je włączyć.

Klipy audio

 **Add clip (Dodaj klip):** umożliwia dodanie nowego klipu audio. Obsługiwane formaty plików: .au, .mp3, .Opus, .Vorbis, .wav.

 Rozpocznianie odtwarzania klipu audio.

 Zatrzymywanie odtwarzania klipu audio.

 Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Rename (Zmień nazwę):** Zmień nazwę klipu audio.
- **Create link (Utwórz łącze):** pozwala utworzyć adres URL, którego użycie będzie powodowało odtwarzanie klipu audio w urządzeniu. Ustaw głośność i liczbę powtórzeń klipu.
- **Download (Pobierz):** Pobieranie klipu audio do komputera.
- **Usuń:** Usuwanie klipu audio z urządzenia.

Nasłuchuj i nagrywaj

 Kliknij, aby słuchać.

 Włącz nagrywanie ciągłe strumienia audio na żywo. Kliknij przycisk ponownie, aby zatrzymać rejestrację. Jeżeli rejestrowanie jest w toku, po ponownym uruchomieniu kamery zostanie wznowione automatycznie.

Uwaga

Słuchanie i nagrywanie jest możliwe tylko wtedy, gdy w urządzeniu włączono wejście. Wybierz kolejno opcje **Audio > Device settings (Dźwięk > Ustawienia urządzenia)** i upewnij się, że wejście jest włączone.

 Wyświetla zasób skonfigurowany dla urządzenia. Aby skonfigurować pamięć masową, należy zalogować się jako administrator.

Wzmocnienie dźwięku

Wejście

Dziesięciopasmowy graficzny korektor audio: Włącz tę opcję, aby regulować poziomy różnych zakresów częstotliwości sygnału audio. Ta funkcja jest przeznaczona dla zaawansowanych użytkowników mających doświadczenie w konfigurowaniu ustawień dźwięku.

Talkback range (Zasięg urządzenia Talkback): Wybierz zakres operacyjny zbierania materiału dźwiękowego. Zwiększenie zakresu operacyjnego ogranicza możliwości w zakresie jednoczesnej komunikacji dwukierunkowej.

Wzmocnienie głosu: Włącz tę opcję, aby wzmocnić głośność komunikatów głosowych w odniesieniu do innych dźwięków.

Test głośnika

Za pomocą testu głośnika można zdalnie sprawdzić, czy głośnik działa w oczekiwany sposób.

Calibrate (Kalibruj): Przed wykonaniem pierwszego testu trzeba skalibrować głośnik. Podczas kalibracji głośnik odtwarza serię dźwięków testowych, które są rejestrowane przez wbudowany mikrofon. Po skalibrowaniu głośnika należy go zamontować w jego docelowym położeniu. Jeśli później głośnik zostanie przesunięty lub jego lokalne otoczenie ulegnie zmianie, na przykład wskutek zbudowania lub usunięcia ściany, głośnik należy ponownie skalibrować.

Run the test (Uruchom test): Odtwórz tę samą serię tonów testowych, która była użyta podczas kalibracji, i porównaj je z wartościami zarejestrowanymi z kalibracji.

Źródła

Urządzenia



Add camera source (Dodaj źródło kamery): Kliknij, aby dodać nowe źródło kamery.

- **Network discovery (Wykrywanie sieci):** Wyszukaj manualnie adres IP lub wybierz urządzenie Axis z listy.
 - **Streaming protocol (Protokół strumieniowania):** Wybierz protokół, który ma być używany.
 - **Port:** Wpisz numer portu służącego do strumieniowania obrazu.
 - 554 to wartość domyślna dla RTSP
 - 80 to wartość domyślna dla RTSP przez HTTP
 - 443 to wartość domyślna dla RTSP przez HTTPS
 - **API port (Port API):** Wpisz numer portu do wysyłania żądań HTTP do urządzenia. Funkcja ta jest stosowana tylko przy wyłączonej opcji **Connect to cameras through secure connections** (Połącz z kamerami przez bezpieczne połączenia).
 - Ustawieniem domyślnym jest 80.
 - **Secure API port (Port zabezpieczonego interfejsu API):** Wpisz numer portu do wysyłania żądań HTTPS do urządzenia.
 - Ustawieniem domyślnym jest 443.
 - **Account (Konto):** Podaj nazwę użytkownika urządzenia.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło do urządzenia.
 - **Include motion events (Uwzględnij zdarzenia ruchu):** Wybierz, aby zezwolić na wykorzystywanie ruchu wykrytego przez kamerę jako warunku zdarzenia. To ustawienie jest dostępne tylko w przypadku kamer Axis.
- **Manual (Ręcznie):** Umożliwia manualne dodanie urządzenia.
 - **Nazwa:** Pozwala wprowadzić nazwę źródła wideo.
 - **Address or hostname (Adres lub nazwa hosta):** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta urządzenia.
 - **Account (Konto):** Podaj nazwę użytkownika urządzenia.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło do urządzenia.
 - **Include motion events (Uwzględnij zdarzenia ruchu):** Wybierz, aby zezwolić na wykorzystywanie ruchu wykrytego przez kamerę jako warunku zdarzenia. To ustawienie jest dostępne tylko w przypadku kamer Axis.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Edit (Edycja): Umożliwia edycję właściwości źródła wideo.

Usuń: Umożliwia usunięcie źródła wideo.

Media



Dodaj: Kliknij, aby dodać nowe źródło multimedialnych.

- Prześlij lub przeciągnij i upuść plik multimedialny. Dozwolone formaty to .mp4, .mkv, .jpeg lub .png.
- **Storage location (Lokalizacja pamięci masowej):** Wybierz lokalizację z listy rozwijanej.

Oświetlenie

Informacje ogólne

Stan oświetlenia

Wyświetla różne działania oświetleniowe wykonywane w urządzeniu. Na liście stanu oświetlenia może się znajdować maksymalnie 10 działań. W przypadku jednoczesnego wykonywania dwóch lub więcej działań aktywność o najwyższym priorytecie wyświetla status oświetlenia. Ten wiersz będzie podświetlony na zielono na liście stanu.

Stan diody sygnalizacyjnej LED

Wyświetla różne działania diody sygnalizacyjnej LED wykonywane w urządzeniu. Na liście stanu diody sygnalizacyjnej LED może się znajdować maksymalnie 10 działań. Gdy dwa lub więcej działań jest wykonywanych w tym samym momencie, działanie o najwyższym priorytecie wskazuje stan diody sygnalizacyjnej LED. Odpowiedni wiersz będzie podświetlony na liście stanu.

Stan syreny

Wyświetla różne działania syreny wykonywane w urządzeniu. Na liście stanu syreny może się znajdować maksymalnie 10 działań. Gdy dwa lub więcej działań jest wykonywanych w tym samym momencie, system odtwarza to o najwyższym priorytecie. Odpowiedni wiersz będzie podświetlony na liście stanu.

Audio LED status (Stan wskaźnika LED audio)

Wyświetla różne działania wskaźnika LED audio wykonywane w urządzeniu. Na liście stanu wskaźnika LED audio może się znajdować maksymalnie 10 działań. Gdy dwa lub więcej działań jest wykonywanych w tym samym momencie, system odtwarza to o najwyższym priorytecie. Ten wiersz będzie podświetlony na zielono na liście stanu.

Audio speaker status (Stan głośnika audio)

Wyświetla różne działania głośnika audio wykonywane w urządzeniu. Na liście stanu głośnika audio może się znajdować maksymalnie 10 działań. Gdy dwa lub więcej działań jest wykonywanych w tym samym momencie, system odtwarza to o najwyższym priorytecie. Ten wiersz będzie podświetlony na zielono na liście stanu.

Konserwacja

Maintenance mode (Tryb konserwacji): Włącz, aby wstrzymać działanie oświetlenia i syreny podczas konserwacji urządzenia. Po włączeniu trybu konserwacji urządzenie wyświetla biały pulsujący wzór światła w trójkącie, a syrena jest cicha. Chroni to instalatora przed uszkodzeniem słuchu i oślepiającym jasnym światłem.

Konserwacja ma priorytet 11. Tylko działania systemowe o wyższym priorytecie mogą przerwać tryb konserwacji.

Ponowne uruchomienie nie kasuje trybu konserwacji. Na przykład w przypadku ustawienia czasu na 2 godziny, wyłączenia urządzenia i ponownego uruchomienia go godzinę później, urządzenie pozostanie w trybie konserwacji przez kolejną godzinę.

Po przywróceniu ustawień fabrycznych urządzenie wraca do trybu konserwacji.

Czas trwania

- **Continuous (Ciągłe):** Wybierz tę opcję, aby urządzenie pozostawało w trybie konserwacji aż do czasu jego wyłączenia.
- **Time (Godzina):** Wybierz tę opcję, aby ustawić czas, po jakim tryb konserwacji zostanie wyłączony.

Sprawdzanie stanu

Check (Sprawdź): Sprawdź stan urządzenia i upewnić się, że oświetlenie i syrena działają. Powoduje włączenie poszczególnych sekcji świetlnych jedna po drugiej i odtwarza sygnał testowy, aby sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo. Jeśli kontrola stanu technicznego nie powiedzie się, zajrzyj do logów systemowych, by uzyskać więcej informacji.

Profile

Profile

Profil to zbiór określonych ustawień konfiguracyjnych. Można mieć maksymalnie 30 profili z różnymi priorytetami i wzorami. Wyświetlone profile zawierają przegląd ustawień, takich jak nazwa, priorytet, oświetlenie i syrena.



Create (Utwórz): Kliknij w celu utworzenia profilu.

- **Preview/Stop preview (Włącz podgląd/Zatrzymaj podgląd):** Pozwala włączyć lub zatrzymać podgląd profilu przed jego zapisaniem.

Uwaga

Nie można mieć dwóch profili o tej samej nazwie.

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę profilu.
- **Description (Opis):** Wprowadź opis profilu.
- **Light (Oświetlenie):** Z rozwijalnego menu wybierz odpowiednie parametry światła: **Pattern (Wzór)**, **Speed (Prędkość)**, **Intensity (Intensywność)** i **Color (Kolor)**.
- **Siren (Syrena):** Z rozwijalnego menu wybierz odpowiednie wartości parametrów **Pattern (Wzór)** i **Intensity (Intensywność)** syreny.
-   Włącz lub wyłącz podgląd tylko oświetlenia lub syreny.
- **Duration (Czas trwania):** Ustaw czas trwania działań.
 - **Continuous (Ciągłe):** Po rozpoczęciu czynności będzie ona trwać aż do zatrzymania.
 - **Time (Godzina):** Ustaw czas, przez jaki ma trwać działanie.
 - **Repetitions (Powtórzenia):** Ustaw, ile razy działanie ma być powtarzane.
- **Priority (Priorytet):** Ustaw priorytet aktywności jako wartość liczbową z zakresu od 1 do 10. Działan o numerze priorytetu wyższym niż 10 nie można usunąć z listy statusów. Istnieją trzy działania o priorytecie wyższym niż 10: **Maintenance (Konserwacja)** (11), **Identify (Identyfikacja)** (12) i **Health check (Kontrola stanu)** (13).
- **Resume on startup (Wznowienie po uruchomieniu):** Wybierz, aby automatycznie wznowić aktywny profil po ponownym uruchomieniu.



Import (Importuj): Dodaj jeden lub więcej profili ze wstępnie zdefiniowanymi konfiguracjami.

- **Dodaj:** Dodaj nowy profil.
- **Delete and add (Usuń i dodaj):** Stare profile są usuwane i można wtedy przesłać nowe profile.
- **Overwrite (Nadpisz):** Zaktualizowane profile zastępują istniejące.

Aby skopiować profil i zapisać go na innych urządzeniach, wybierz co najmniej jeden profil i kliknij przycisk **Export (Eksportuj)**. Zostanie wyeksportowany plik .json.



Uruchom profil. Profil i jego działania zostaną wyświetlone na liście stanu.



Wybierz, co chcesz zrobić z profilem: **Edit (Edytuj)**, **Copy (Kopiuj)**, **Export (Eksportuj)** lub **Delete (Usuń)**.

Nagrania

Ongoing recordings (Trwające nagrania): Pokaż wszystkie trwające zapisy na urządzeniu.

- Wybierz, aby rozpocząć nagrywanie w urządzeniu.
-  Wybierz docelowy zasób, w którym chcesz zapisać nagrania.
- Zatrzymaj nagrywanie w urządzeniu.

Uruchomione nagrania zostaną zakończone zarówno po zatrzymaniu ręcznym, jak i po wyłączeniu urządzenia.

Zapis ciągły będzie kontynuowane do momentu zatrzymania ręcznego. Jeśli urządzenie zostanie wyłączone, zapis będzie kontynuowany po jego ponownym włączeniu.

 Odtwórz nagranie.

☐ Zatrzymaj odtwarzanie nagrania.

✓ ^ Wyświetl lub ukryj informacje i opcje nagrania.

Set export range (Ustaw zakres eksportu): Jeżeli chcesz wyeksportować tylko część nagrania, określ zakres czasu. Pamiętaj, że jeśli pracujesz w strefie czasowej innej niż lokalizacja urządzenia, przedział czasu jest oparty na strefie czasowej urządzenia.

Encrypt (Szyfruj): ta opcja pozwala skonfigurować hasło do eksportowanych nagrań. Podanie ustawionego hasła będzie konieczne do otworzenia eksportowanego pliku.

 Kliknij, aby usunąć nagranie.

Export (Eksportuj): Wyeksportuj całe nagranie lub jego część. Możesz eksportować plik do formatu **Matroska** lub **MP4**.

 Kliknij, aby filtrować nagrania.

From (Od): Pokazuje nagrania wykonane po określonym momencie w czasie.

To (Do): Pokazuje nagrania wykonane przed określonym momentem w czasie.

Source (Źródło): Pokazuje nagrania z podziałem na źródła. Źródło odnosi się do czujnika.

Event (Zdarzenie): Pokazuje nagrania z podziałem na zdarzenia.

Pamięć masowa: Pokazuje nagrania z podziałem na typy zasobów.

Media

+ Dodaj: Kliknij, aby dodać nowy plik.

Storage location (Lokalizacja pamięci masowej): Wybierz, aby zapisać plik w pamięci wewnętrznej lub w pamięci pokładowej (karta SD, jeśli jest dostępna).



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Information (Informacje):** Wyświetlanie informacji o pliku.
- **Copy link (Kopiuj łącze):** Kopiowanie łącza do lokalizacji pliku w urządzeniu.
- **Usuń:** Usunięcie pliku z lokalizacji pamięci masowej.

Routing komórkowy

Tryb główny

Enable forwarding to connected device (Włącz przekierowanie do podłączonego urządzenia): Kliknij, aby przekierować porty sieciowe do podłączonego urządzenia.

Uwaga

W przypadku przekierowania portów sieciowych dostęp do podłączonej kamery będzie możliwy wyłącznie za pośrednictwem bezprzewodowego adresu IP. Dostęp do puszki montażowej po przekierowaniu można uzyskać za pośrednictwem jej portów zarządzania.

Konfiguracje w trybie połączonym

Porty do zarządzania puszką montażową

http: Wprowadź numer portu zarządzania dla protokołu HTTP.

https: Wprowadź numer portu zarządzania dla protokołu https.

rtsp: Wprowadź numer portu zarządzania dla protokołu RTSP.

ssh: Wprowadź numer portu zarządzania dla protokołu SSH.

Advanced port mapping (Zaawansowane mapowanie portów): Kliknij, aby skonfigurować mapowanie portów.

Tryb mapowania portów

- **Connected device as primary (Urządzenie podłączone jako główne):** Wybierz opcję Connected device as primary (Podłączone urządzenie jako główne), aby ze standardowych portów korzystała połączona kamera.
- **Back box as primary (Puszka montażowa jako główna):** Wybierz opcję Back box as primary (Puszka montażowa jako główna), aby ze standardowych portów korzystała puszka montażowa.

Porty połączonego urządzenia

Base port number (Numer portu podstawowego): Wprowadź numer portu początkowego dla bezpiecznego portu pierwszego hosta w sieci LAN.

Base port alignment (Wyrównanie portu podstawowego): Wprowadź wyrównanie dla początkowego portu źródłowego dla każdego zakresu portów hosta w sieci LAN.

Advanced DHCP configuration (Zaawansowana konfiguracja DHCP): Skonfiguruj protokół DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) dla routingu komórkowego.

Check DHCP server presence (Sprawdź obecność serwera DHCP): Włączenie tej opcji powoduje zapobieganie konfliktom oraz wyłączenie serwera DHCP puszki montażowej w przypadku wykrycia istniejącego serwera DHCP w sieci.

Lease MAC address (Adres MAC z przypisaniem): W przypadku połączenia wielu urządzeń wprowadź adres MAC urządzenia, które ma pełnić rolę urządzenia głównego.

DHCP server mode (Tryb serwera DHCP): Wybierz, czy serwer DHCP ma działać w trybie lokalnym, czy w trybie passthrough.

- **Local (Lokalny):** Wybierz opcję Local (Lokalny), aby przydzielać prywatny adres IP, który jest niezależny od sieci komórkowej.
- **Passthrough:** Wybierz opcję Passthrough, aby uzyskać adres IP sieci komórkowej.

Konfiguracja lokalnej sieci prywatnej

Starting IP address (Początkowy adres IP): Wprowadź pierwszy adres IP z zakresu przydzielanego przez protokół DHCP.

Ending IP address (Końcowy adres IP): Wprowadź ostatni adres IP z zakresu przydzielanego przez protokół DHCP.

Auto recovery (Automatyczne przywracanie): Włącz tę opcję, aby urządzenie automatycznie próbowało przywrócić połączenie z siecią komórkową.

Aplikacje



: Wyświetl aktualizacje zabezpieczeń w aplikacjach AXIS OS i ACAP.



Add app (Dodaj aplikację): umożliwia zainstalowanie nowej aplikacji.

Find more apps (Znajdź więcej aplikacji): pozwala znaleźć więcej aplikacji do zainstalowania. Nastąpi przekierowanie na stronę z opisem aplikacji Axis.

Allow unsigned apps (Zezwalaj na niepodpisane aplikacje): włączenie tej opcji umożliwi instalowanie niepodpisanych aplikacji.

Uwaga

Korzystanie z kilku aplikacji jednocześnie może wpływać na wydajność urządzenia.

Aby włączyć lub wyłączyć aplikację, użyj przełącznika znajdującego się obok jej nazwy.

Open (Otwórz): umożliwia uzyskanie dostępu do ustawień aplikacji. Dostępne ustawienia zależą od aplikacji. W niektórych aplikacjach nie ma żadnych ustawień.



Menu kontekstowe może zawierać jedną lub kilka z następujących opcji:

- **Open-source license (Licencja open source):** pozwala wyświetlić informacje o licencjach open source używanych w aplikacji.
- **App log (Dziennik aplikacji):** pozwala wyświetlić dziennik zdarzeń aplikacji. Dziennik jest pomocny podczas kontaktowania się z pomocą techniczną.
- **Activate license with a key (Aktywuj licencję kluczem):** Jeżeli aplikacja wymaga licencji, konieczne jest jej aktywowanie. Z tej opcji należy korzystać, jeżeli urządzenie nie ma dostępu do Internetu. Jeśli nie masz klucza licencji, przejdź na stronę axis.com/products/analytics. Do wygenerowania klucza potrzebny będzie kod licencyjny oraz numer seryjny produktu Axis.
- **Activate license automatically (Aktywuj licencję automatycznie):** Jeżeli aplikacja wymaga licencji, konieczne jest jej aktywowanie. Z tej opcji należy korzystać, jeżeli urządzenie ma dostęp do Internetu. Do aktywowania licencji konieczny jest kod.
- **Deactivate the license (Dezaktywuj licencję):** Aby zastąpić obecną licencję inną licencją, np. w przypadku przejścia z wersji próbnej na pełną, musisz wyłączyć obecną licencję. Jeśli dezaktywujesz licencję, zostanie ona również usunięta z urządzenia.
- **Ustawienia:** Ta opcja umożliwia konfigurowanie parametrów.
- **Usuń:** Ta opcja powoduje trwałe usunięcie aplikacji z urządzenia. Jeśli najpierw nie dezaktywujesz licencji, pozostanie ona aktywna.

System

Czas i lokalizacja

Data i godzina

Format czasu zależy od ustawień językowych przeglądarki internetowej.

Uwaga

Zalecamy zsynchronizowanie daty i godziny urządzenia z serwerem NTP.

Synchronization (Synchronizacja): pozwala wybrać opcję synchronizacji daty i godziny urządzenia.

- **Automatic date and time (PTP) (Automatyczna data i godzina (PTP)):** Synchronizacja przy użyciu protokołu precyzyjnego czasu.
- **Automatyczna data i godzina (ręczne serwery NTS KE):** Synchronizacja z serwerami bezpiecznych kluczy NTP podłączonym do serwera DHCP.
 - **Ręczne serwery NTS KE:** Opcja ta umożliwia wprowadzenie adresu IP jednego lub dwóch serwerów NTP. W przypadku używania dwóch serwerów NTP urządzenie jest zsynchronizowane i dostosowuje czas według danych wejściowych z obu serwerów.
 - **Trusted NTS KE CA certificates (Zaufane certyfikaty NTS KE CA):** Wybierz zaufane certyfikaty CA, które mają być używane do bezpiecznej synchronizacji czasu NTS KE, lub pozostaw bez wyboru certyfikatu.
 - **Max NTP poll time (Maks. czas zapytania NTP):** Wybierz maksymalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
 - **Min NTP poll time (Min czas zapytania NTP):** Wybierz minimalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
- **Automatyczna data i godzina (serwery NTP z protokołem DHCP):** Synchronizacja z serwerami NTP podłączonymi do serwera DHCP.
 - **Zapassowe serwery NTP:** Wprowadź adres IP jednego lub dwóch serwerów zapasowych.
 - **Max NTP poll time (Maks. czas zapytania NTP):** Wybierz maksymalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
 - **Min NTP poll time (Min czas zapytania NTP):** Wybierz minimalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
- **Automatyczna data i godzina (ręczne serwery NTP):** Opcja ta umożliwia synchronizowanie z wybranymi serwerami NTP.
 - **Ręczne serwery NTP:** Opcja ta umożliwia wprowadzenie adresu IP jednego lub dwóch serwerów NTP. W przypadku używania dwóch serwerów NTP urządzenie jest zsynchronizowane i dostosowuje czas według danych wejściowych z obu serwerów.
 - **Max NTP poll time (Maks. czas zapytania NTP):** Wybierz maksymalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
 - **Min NTP poll time (Min czas zapytania NTP):** Wybierz minimalny czas oczekiwania urządzenia przed wysłaniem zapytania do serwera NTP w celu uzyskania zaktualizowanego czasu.
- **Custom date and time (Niestandardowa data i godzina):** Ustaw datę i godzinę ręcznie. Kliknij polecenie **Get from system (Pobierz z systemu)** w celu pobrania ustawień daty i godziny z komputera lub urządzenia przenośnego.

Strefa czasowa: Wybierz strefę czasową. Godzina zostanie automatycznie dostosowana względem czasu letniego i standardowego.

- **DHCP:** Stosuje strefę czasową serwera DHCP. Aby można było wybrać tę opcję, urządzenie musi być połączone z serwerem DHCP (v4 lub v6). Jeżeli dostępne są obie wersje, urządzenie preferuje strefy czasowe IANA zamiast POSIX oraz DHCPv4 zamiast DHCPv6.
 - DHCPv4 korzysta z opcji 100 w zakresie stref czasowych POSIX oraz opcji 101 w zakresie stref czasowych IANA.
 - DHCPv6 korzysta z opcji 41 w zakresie POSIX i opcji 42 w zakresie IANA.
- **Manual (Ręcznie):** Wybierz strefę czasową z listy rozwijanej.

Uwaga

System używa ustawień daty i godziny we wszystkich nagraniach, dziennikach i ustawieniach systemowych.

Time sync status (Stan synchronizacji czasu): Wyświetla informacje dotyczące synchronizacji NTP oraz stan PTP.

Network time synchronized capture (Przechwytywanie zsynchronizowane z czasem sieciowym): Włącz, aby umożliwić przechwytywanie obrazów jednocześnie przez wiele kamer.

Lokalizacja urządzenia

Wprowadź lokalizację urządzenia. System zarządzania materiałem wizyjnym wykorzysta tę informację do umieszczenia urządzenia na mapie.

- **Latitude (Szerokość geograficzna):** Wartości dodatnie to szerokość geograficzna na północ od równika.
- **Longitude (Długość geograficzna):** Wartości dodatnie to długość geograficzna na wschód od południka zerowego.
- **Kierunek:** Wprowadź kierunek (stronę świata), w który skierowane jest urządzenie. 0 to północ.
- **Etykieta:** Wprowadź opisową nazwę urządzenia.
- **Save (Zapisz):** Kliknij, aby zapisać lokalizację urządzenia.

Ustawienia regionalne

Wybierz system jednostek stosowany we wszystkich ustawieniach systemu.

Metryczny (m, km/h): Wybierz pomiar odległości w metrach i pomiar prędkości w kilometrach na godzinę.

U.S. customary (ft, mph) (Zwyczajowy USA (ft, mph)): Wybierz pomiar odległości w stopach i pomiar prędkości w milach na godzinę.

Bezprzewodowa sieć LAN

Adapter bezprzewodowy USB pozwala podłączyć urządzenie do sieci bezprzewodowej.

Country (Kraj): Aby poszerzyć możliwości sterownika w zakresie lokalizowania punktów dostępu do sieci, wybierz kraj, w którym znajduje się urządzenie.



Add network (Dodaj sieć): Kliknij, aby dodać sieć bezprzewodową, która nie rozgłasza swojego SSID (nazwy). Wprowadź SSID i wszystkie wymagane ustawienia sieci. Aby uzyskać wymagane ustawienia, skontaktuj się z administratorem.



Refresh (Odśwież): Kliknij, aby zaktualizować listę dostępnych sieci bezprzewodowych.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Info (Informacje):** Kliknij, aby wyświetlić siłę sygnału, kanał oraz typ zabezpieczenia sieci.
- **Konfiguruj:** Pozwala zmienić ustawienia sieciowe.

Test konfiguracji

Interactive device image (Interaktywny obraz urządzenia): Klikaj przyciski na obrazie, aby zobaczyć, jaka będzie reakcja na naciskanie przycisków. Pozwala to na przetestowanie konfiguracji lub rozwiązywanie problemów ze sprzętem bez fizycznego dostępu do urządzenia.

Latest credentials (Najnowsze poświadczenia): ta opcja pokazuje ostatnio zapisane poświadczenia.



Wyświetlanie najnowszych danych poświadczeń.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Reverse UID (Odwracanie kolejności w UID):** Odwraca kolejność bajtów identyfikatora UID.
- **Revert UID (Przywracanie kolejności w UID):** Przywraca pierwotną kolejność bajtów identyfikatora UID.
- **Copy to clipboard (Kopiowanie do schowka):** Kopiuje identyfikator UID.

Check credentials (Sprawdź poświadczenia): Podaj UID lub PIN i prześlij, aby sprawdzić poświadczenia. System zareaguje w taki sam sposób, jak w przypadku użycia poświadczeń w urządzeniu. Jeśli wymagane jest podanie zarówno identyfikatora UID, jak i kodu PIN, najpierw wprowadź UID.

Sieć

IPv4

Przypisz automatycznie IPv4: Wybierz opcję „Przypisz automatycznie IPv4” (DHCP), aby sieć automatycznie przydzielała adres IP, maskę podsieci i router bez konieczności ręcznej konfiguracji. Zalecamy korzystanie z funkcji automatycznego przydzielania adresu IP (DHCP) dla większości sieci.

Adres IP: wprowadź unikatowy adres IP dla urządzenia. Statyczne adresy IP można przydzielać losowo w sieciach izolowanych, pod warunkiem że adresy są unikatowe. Aby uniknąć występowania konfliktów, zalecamy kontakt z administratorem sieci przed przypisaniem statycznego adresu IP.

Maska podsieci: Otwórz maskę podsieci, aby określić adresy w sieci lokalnej. Wszystkie adresy poza siecią lokalną przechodzą przez router.

Router: wprowadź adres IP domyślnego routera (bramki) używanego do łączenia z urządzeniami należącymi do innych sieci i segmentów sieci.

Fallback to static IP address if DHCP isn't available (Jeśli DHCP jest niedostępny, zostanie ono skierowane do statycznego adresu IP): Wybierz, czy chcesz dodać statyczny adres IP, który ma być używany jako rezerwa, jeśli usługa DHCP jest niedostępna i nie można automatycznie przypisać adresu IP.

Uwaga

Jeśli protokół DHCP jest niedostępny, a urządzenie korzysta z adresu rezerwowego dla adresu statycznego, adres statyczny jest skonfigurowany w zakresie ograniczonym.

IPv6

Przypisz IPv6 automatycznie: Włącz IPv6, aby router sieciowy automatycznie przypisywał adres IP do urządzenia.

Nazwa hosta

Przypisz automatycznie nazwę hosta: Wybierz, aby router sieciowy automatycznie przypisywał nazwę hosta do urządzenia.

Nazwa hosta: Wprowadź ręcznie nazwę hosta, aby zapewnić alternatywny dostęp do urządzenia. W raporcie serwera i dzienniku systemowym jest używana nazwa hosta. Używaj tylko dozwolonych znaków: A-Z, a-z, 0-9 i -.

Włącz aktualizacje dynamiczne DNS: Zezwól urządzeniu na automatyczne aktualizowanie rekordów serwera nazw domen, gdy zmieni się jego adres IP.

Zarejestruj nazwę DNS: Wprowadź unikatową nazwę domeny, która wskazuje adres IP urządzenia. Używaj tylko dozwolonych znaków: A-Z, a-z, 0-9 i -.

TTL: Time to Live (TTL) to ustawienie określające, jak długo rekord DNS zachowuje ważność, zanim trzeba go zaktualizować.

Serwery DNS

Przypisz automatycznie DNS: Wybierz ustawienie, aby serwer DHCP automatycznie przypisywał domeny wyszukiwania i adresy serwerów DNS do urządzenia. Zalecamy korzystanie z funkcji automatycznego przydzielania adresów DNS (DHCP) dla większości sieci.

Przeszukaj domeny: jeżeli używasz nazwy hosta, która nie jest w pełni kwalifikowana, kliknij **Add search domain (Dodaj domenę wyszukiwania)** i wprowadź domenę, w której ma być wyszukiwana nazwa hosta używana przez urządzenie.

Serwery DNS: kliknij polecenie **Add DNS server (Dodaj serwer DNS)** i wprowadź adres IP podstawowego serwera DNS. Powoduje to przełożenie nazw hostów na adresy IP w sieci.

Uwaga

Jeśli protokół DHCP jest wyłączony, funkcje oparte na automatycznej konfiguracji sieci, takie jak nazwa hosta, serwery DNS, serwer NTP i inne, mogą przestać działać.

HTTP i HTTPS

HTTPS to protokół umożliwiający szyfrowanie żądań stron wysyłanych przez użytkowników oraz stron zwracanych przez serwer sieci Web. Zasyfrowana wymiana informacji opiera się na użyciu certyfikatu HTTPS, który gwarantuje autentyczność serwera.

Warunkiem używania protokołu HTTPS w urządzeniu jest zainstalowanie certyfikatu HTTPS. Przejdź do menu **System > Zabezpieczenia**, aby utworzyć i zainstalować certyfikaty.

Zezwalaj na dostęp przez: wybierz, czy użytkownik może połączyć się z urządzeniem za pośrednictwem protokołów HTTP, HTTPS lub obu.

Uwaga

W przypadku przeglądania zaszyfrowanych stron internetowych za pośrednictwem protokołu HTTPS może wystąpić spadek wydajności, zwłaszcza przy pierwszym żądaniu strony.

HTTP port (Port HTTP): wprowadź wykorzystywany port HTTP. urządzenie pozwala na korzystanie z portu 80 lub innego portu z zakresu 1024–65535. Jeżeli zalogujesz się jako administrator, możesz również wprowadzić dowolny port z zakresu 1–1023. Jeśli użyjesz portu z tego zakresu, otrzymasz ostrzeżenie.

HTTPS port (Port HTTPS): wprowadź wykorzystywany port HTTPS. urządzenie pozwala na korzystanie z portu 443 lub innego portu z zakresu 1024–65535. Jeżeli zalogujesz się jako administrator, możesz również wprowadzić dowolny port z zakresu 1–1023. Jeśli użyjesz portu z tego zakresu, otrzymasz ostrzeżenie.

Certificate (Certyfikat): wybierz certyfikat, aby włączyć obsługę protokołu HTTPS w tym urządzeniu.

Protokoły wykrywania sieci

Bonjour®: Wybierz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci.

Nazwa Bonjour: wprowadź przyjazną nazwę, która będzie widoczna w sieci. Nazwa domyślna składa się z nazwy urządzenia i jego adresu MAC.

UPnP®: Wybierz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci.

Nazwa UPnP: wprowadź przyjazną nazwę, która będzie widoczna w sieci. Nazwa domyślna składa się z nazwy urządzenia i jego adresu MAC.

WS-Discovery: Wybierz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci.

LLDP and CDP (LLDP i CDP): Wybierz, aby umożliwić automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci. Jeśli protokoły LLDP i CDP są wyłączone, może to wpłynąć na negocjowanie zasilania z PoE. Aby rozwiązać ewentualne problemy negocjowania zasilania z PoE, należy skonfigurować przełącznik PoE tylko do sprzętowej negocjacji zasilania PoE.

Neighbors (Sąsiedzi): Kliknij, aby wyświetlić informacje o sąsiednich urządzeniach podłączonych do tej samej sieci.

Porty sieciowe

Power and ethernet (Zasilanie i Ethernet): wybierz tę opcję, aby włączyć sieć dla portu przełącznika.

Power only (Tylko zasilanie): wybierz tę opcję, aby wyłączyć sieć dla portu przełącznika. Port nadal zapewnia zasilanie przez sieć Ethernet.

Globalne serwery proxy

Http proxy (Serwer proxy HTTP): Określ hosta lub adres IP globalnego serwera proxy, używając dozwolonego formatu.

Https proxy (Serwer proxy HTTPS): Określ hosta lub adres IP globalnego serwera proxy, używając dozwolonego formatu.

Dozwolone formaty serwerów proxy HTTP i HTTPS:

- `http(s)://host:port`
- `http(s)://użytkownik@host:port`
- `http(s)://użytkownik:pass@host:port`

Uwaga

Uruchom urządzenie ponownie, aby zastosować ustawienia globalnych serwerów proxy.

No proxy (Brak serwera proxy): Użyj opcji **No proxy (Brak serwera proxy)**, aby pominąć globalne serwery proxy. Wprowadź jedną z opcji na liście lub kilka opcji rozdzielonych przecinkami:

- Pozostaw puste
- Określ adres IP
- Określ adres IP w formacie CIDR
- Określ nazwę domeny, na przykład: `www.<nazwa domeny>.com`
- Określ wszystkie poddomeny w określonej domenie, na przykład `.<nazwa domeny>.com`

One-click cloud connection (Łączenie w chmurze jednym kliknięciem)

Usługa One-Click Cloud Connect (O3C) w połączeniu z systemem AVHS zapewnia łatwe i bezpieczne połączenie z internetem w celu uzyskania dostępu do obrazów wideo w czasie rzeczywistym oraz zarejestrowanych obrazów z dowolnej lokalizacji. Więcej informacji: axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services.

Allow O3C (Zezwalaj na O3C):

- **One-click (Jednym kliknięciem):** Jest to domyślna opcja. Aby połączyć się z usługą O3C, naciśnij przycisk kontrolny na urządzeniu. W zależności od modelu urządzenia, naciśnij i zwolnij lub naciśnij i przytrzymaj, aż dioda stanu zacznie migać. Zarejestruj urządzenie w usłudze O3C w ciągu 24 godzin, aby uaktywnić opcję **Always** i pozostać połączonym. Jeśli nie zarejestrujesz urządzenia, zostanie ono odłączone od usługi O3C.
- **Zawsze:** Urządzenie stale próbuje połączyć się z usługą O3C przez Internet. Po zarejestrowaniu urządzenia pozostaje ono połączone. Opcji tej należy używać wtedy, gdy przycisk kontrolny jest niedostępny.
- **No (Nie):** rozłącza usługę O3C.

Proxy settings (Ustawienia proxy): W razie potrzeby należy wprowadzić ustawienia proxy, aby połączyć się z serwerem proxy.

Host: Wprowadź adres serwera proxy.

Port: wprowadź numer portu służącego do uzyskania dostępu.

Login i Hasło: W razie potrzeby wprowadź nazwę użytkownika i hasło do serwera proxy.

Authentication method (Metoda uwierzytelniania):

- **Zwykła:** Ta metoda jest najbardziej zgodnym schematem uwierzytelniania HTTP. Jest ona mniej bezpieczna niż metoda **Digest (Szyfrowanie)**, ponieważ nazwa użytkownika i hasło są wysyłane do serwera w postaci niezaszyfrowanej.
- **Szyfrowanie:** ta metoda jest bezpieczniejsza, ponieważ zawsze przesyła hasło w sieci w formie zaszyfrowanej.
- **Automatycznie:** ta opcja umożliwia urządzeniu wybór metody uwierzytelniania w zależności od obsługiwanych metod. Priorytet ma metoda **Szyfrowanie**; w dalszej kolejności stosowana jest metoda **Zwykła**.

Owner authentication key (OAK) (Klucz uwierzytelniania właściciela (OAK)): Kliknij **Get key (Uzyskaj klucz)**, aby pobrać klucz uwierzytelniania właściciela. Warunkiem jest podłączone urządzenia do Internetu bez użycia zapory lub serwera proxy.

SNMP

Protokół zarządzania urządzeniami sieciowymi Simple Network Management Protocol (SNMP) umożliwia zdalne zarządzanie urządzeniami sieciowymi.

SNMP: Wybierz wersję SNMP.

- **v1 and v2c (v1 i v2c):**
 - **Read community (Społeczność odczytu):** wprowadź nazwę społeczności, która ma dostęp tylko do odczytu do wszystkich obsługiwanych obiektów SNMP. Wartość domyślna to **publiczna**.
 - **Write community (Społeczność zapisu):** wprowadź nazwę społeczności, która ma dostęp do odczytu/zapisu do wszystkich obsługiwanych obiektów SNMP (poza obiektami tylko do odczytu). Wartość domyślna to **zapis**.
 - **Activate traps (Uaktywnij pułapki):** włącz, aby uaktywnić raportowanie pułapek. Urządzenie wykorzystuje pułapki do wysyłania do systemu zarządzania komunikatów o ważnych zdarzeniach lub zmianach stanu. W interfejsie WWW urządzenia można skonfigurować pułapki dla SNMP v1 i v2c. Pułapki są automatycznie wyłączane w przypadku przejścia na SNMP v3 lub wyłączenia SNMP. Jeśli używasz SNMP v3, możesz skonfigurować pułapki za pomocą aplikacji do zarządzania SNMP v3.
 - **Trap address (Adres pułapki):** Wprowadzić adres IP lub nazwę hosta serwera zarządzania.
 - **Trap community (Społeczność pułapki):** Wprowadź nazwę społeczności używanej, gdy urządzenie wysyła komunikat pułapki do systemu zarządzającego.
 - **Traps (Pułapki):**
 - **Cold start (Zimny rozruch):** wysyła komunikat pułapkę po uruchomieniu urządzenia.
 - **Link up (Łącze w górę):** wysyła komunikat pułapkę po zmianie łącza w górę.
 - **Link down (Łącze w dół):** wysyła komunikat pułapkę po zmianie łącza w dół.
 - **Niepowodzenie uwierzytelniania:** wysyła komunikat pułapkę po niepowodzeniu próby uwierzytelnienia.

Uwaga

Wszystkie pułapki Axis Video MIB są włączone po włączeniu pułapek SNMP v1 i v2c. Więcej informacji: *AXIS OS Portal > SNMP*.

- **v3: SNMP v3 to bezpieczniejsza wersja, zapewniająca szyfrowanie i bezpieczne hasła. Aby używać SNMP v3, zalecane jest włączenie protokołu HTTPS, który posłuży do przesłania hasła. Zapobiega to również dostępowi osób nieupoważnionych do niezaszyfrowanych pułapek SNMP v1 i v2c. Jeśli używasz SNMP v3, możesz skonfigurować pułapki za pomocą aplikacji do zarządzania SNMP v3.**
 - **Privacy (Prywatność):** Wybierz rodzaj szyfrowania stosowanego do ochrony danych SNMP.
 - **Password for the account "initial" (Hasło do konta „wstępnego”):** wprowadź hasło SNMP dla konta o nazwie „initial” (wstępne). Chociaż hasło może być wysłane bez aktywacji HTTPS, nie zalecamy tego. Hasło SNMP v3 można ustawić tylko raz i najlepiej tylko po aktywacji HTTPS. Po ustawieniu hasła pole hasła nie jest już wyświetlane. Aby zresetować hasło, należy zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych. Hasło musi być zgodne z zasadami dotyczącymi haseł, patrz *Konta, on page 112*.

Porty sieciowe

Zasilanie przez sieć Ethernet

- **Przydzielona moc:** Liczba aktualnie przydzielonych watów (W).
- **Łączny pobór PoE:** Liczba zużytych watów (W).
- **Zasilanie PoE aktywne podczas ponownego uruchomienia urządzenia:** Włącz, aby zapewnić zasilanie podłączonych urządzeń podczas ponownego uruchamiania rejestratora.



Kliknij tę opcję, aby wyświetlić lub ukryć obraz portów.

- Kliknij port na obrazie, aby wyświetlić jego dane na liście portów.

Lista portów

- **Port:** Numer portu.
- **PoE:** Umożliwia włączanie i wyłączanie PoE dla portu.
- **Network (Sieć):** Umożliwia włączanie i wyłączanie sieci dla portu.
- **Zabezpieczenia:** Wybierz wymagany typ zabezpieczenia sieci dla każdego portu.

Uwaga

Zalecamy podłączenie tylko jednego urządzenia bezpośrednio do portu PoE, jeśli chcesz korzystać z uwierzytelniania 802.1x lub funkcji zabezpieczeń MACsec. Funkcja ta obsługuje wyłącznie uwierzytelnianie certyfikatu znanego jako identyfikator urządzenia Axis.

- **Disabled (Wyłączono):** Kontrola zabezpieczeń jest wyłączona.
- **Not required (Niewymagane):** uwierzytelnianie 802.1x jest opcjonalne.
- **Authentication required (Uwierzytelnianie wymagane):** uwierzytelnianie 802.1x jest obowiązkowe.
- **MACSec secured required (Wymagane zabezpieczenie MACSec):** Zarówno 802.1x, jak i MACSec są obowiązkowe.
- **Status (Stan):** Wskazuje, do danego portu jest podłączone urządzenie.
- **Friendly name (Przyjazna nazwa):** Przyjazną nazwę można ustawić w zakładce **Network settings (Ustawienia sieci)**. Domyślna nazwa to połączenie modelu i adresu sterownika multimedialnego MAC (Media Access Control) podłączonego urządzenia.
- **Pobór energii:** Liczba watów (W) faktycznie zużywanych i przydzielanych przez podłączone urządzenie.

Modem

Sieć komórkowa

Access point name (APN) (Nazwa punktu dostępowego (APN)): Wprowadź nazwę punktu dostępowego.

Test połączenia komórkowego

Adres: Aby sprawdzić, czy określony adres jest dostępny dla urządzenia, wprowadź nazwę lub adres IP hosta, które chcesz przetestować, i kliknij **Start (Uruchom)**.

Port: W razie potrzeby zmień numer portu.

Parametry radiowe

W tym miejscu możesz się zapoznać z aktualnymi parametrami radiowymi sieci komórkowej, z którą masz obecnie połączenie, w tym z informacjami dotyczącymi generacji sieci radiowej, pasma radiowego, połączenia komórkowego oraz wskaźnikami siły sygnału. Informacje te są aktualizowane co 10 sekund.

Są one przydatne dla integratorów sieci podczas określania optymalnego miejsca instalacji urządzeń stacjonarnych (takich jak AXIS TP3604-E Cellular Back Box). W celu wykrywania i usuwania usterek warto również ustalić, czy spadek wydajności wynika z warunków panujących w sieci, czy też z innych czynników.

Zarządzanie kartą SIM

Jeśli włożysz do puszki montażowej kartę SIM z włączoną ochroną kodem PIN, wprowadź kod PIN karty SIM i kliknij **Unlock with SIM PIN (Odblokuj za pomocą kodu PIN karty SIM)**, aby ją odblokować.

SIM PIN (Kod PIN karty SIM): Wprowadź prawidłowy kod PIN karty SIM włożonej do puszki montażowej.

Enable SIM PIN (Włącz kod PIN karty SIM): Włącz lub wyłącz ochronę kodem PIN na karcie SIM.

Change SIM PIN (Zmień kod PIN karty SIM): Jeśli do korzystania z karty wymagany jest kod PIN, można go zmienić. Wprowadź aktualny kod PIN karty SIM oraz nowy kod PIN. Kliknij **Save (Zapisz)**.

Po trzech nieudanych próbach wprowadzenia kodu PIN karta SIM zostanie zablokowana i nie będzie można z niej korzystać do czasu jej odblokowania. Aby odblokować kartę SIM, kliknij **Unblock SIM (Odblokuj kartę SIM)**, a następnie wprowadź kod PUK (osobisty klucz odblokowujący) przekazany przez operatora sieci komórkowej oraz nowy kod PIN.

SIM PIN (Kod PIN karty SIM): Wprowadź kod PIN karty SIM.

SIM PUK (Kod PUK karty SIM): Wprowadź kod PUK przekazany przez operatora karty SIM. Masz dziesięć prób na wprowadzenie prawidłowego kodu PUK.

Bezpieczeństwo

Certyfikaty

Certyfikaty służą do uwierzytelniania urządzeń w sieci. Urządzenie obsługuje dwa typy certyfikatów:

- **Certyfikaty serwera/klienta**
Certyfikat serwera/klienta potwierdza numer urządzenia i może mieć własny podpis lub podpis jednostki certyfikującej (CA). Certyfikaty z własnym podpisem oferują ograniczoną ochronę i można je wykorzystywać do momentu uzyskania certyfikatu CA.
- **Certyfikaty CA**
Certyfikaty CA mogą służyć do uwierzytelniania innych certyfikatów, na przykład tożsamości serwera uwierzytelniającego w przypadku połączenia urządzenia z siecią zabezpieczoną za pomocą IEEE 802.1X. Urządzenie ma kilka zainstalowanych wstępnie certyfikatów CA.

Obsługiwane są następujące formaty:

- Formaty certyfikatów: .PEM, .CER i .PFX
- Formaty kluczy prywatnych: PKCS#1 i PKCS#12

Ważne

W przypadku przywrócenia na urządzeniu ustawień fabrycznych wszystkie certyfikaty są usuwane. Wstępnie zainstalowane certyfikaty CA są instalowane ponownie.



Add certificate (Dodaj certyfikat) : Kliknij, aby dodać certyfikat. Zostanie otwarty przewodnik krok po kroku.

- **More (Więcej)**  : Wyświetlanie dodatkowych pól do wypełnienia lub wybrania.
- **Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy)**: Wybierz tę opcję, aby używać funkcji Trusted Execution Environment (SoC TEE), Secure element (Bezpieczny element) lub Trusted Platform Module 2.0 (Moduł TPM 2.0) do bezpiecznego przechowywania klucza prywatnego. Aby uzyskać więcej informacji na temat bezpiecznego magazynu kluczy, odwiedź stronę help.axis.com/axis-os#cryptographic-support.
- **Key type (Typ klucza)**: Aby zabezpieczyć certyfikat, wybierz domyślny algorytm szyfrowania lub inny z listy rozwijanej.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Dane certyfikatu**: Wyświetl właściwości zainstalowanego certyfikatu.
- **Delete certificate (Usuń certyfikat)**: Umożliwia usunięcie certyfikatu.
- **Create certificate signing request (Utwórz żądanie podpisania certyfikatu)**: Umożliwia utworzenie żądanie podpisania certyfikatu w celu przekazania go do urzędu rejestracyjnego i złożenia wniosku o wydanie certyfikatu tożsamości cyfrowej.

Secure keystore (Bezpieczny magazyn kluczy):

- **Trusted Execution Environment (SoC TEE)**: Wybierz, aby używać środowiska SoC TEE na potrzeby bezpiecznego magazynu kluczy.
- **Bezpieczny element (CC EAL6+, FIPS 140-3 poziom 3)**: Wybierz, aby używać bezpiecznego elementu do bezpiecznego magazynu kluczy.
- **Moduł TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 poziom 2)**: Wybierz, aby używać modułu TPM 2.0 do bezpiecznego magazynu kluczy.

Enrollment over Secure Transport

Możesz skonfigurować i włączyć rejestrację certyfikatów. Po włączeniu rejestracji certyfikatów certyfikaty używane przez aplikacje oparte na protokole TLS, takie jak HTTPS i 802.1X, będą automatycznie wymieniane.

- **URL:** wprowadź adres URL (HTTPS) serwera rejestracji.
- **Services (Usługi):** Wybierz jedną lub kilka usług dla certyfikatów.
- **Client certificate (Certyfikat klienta):** Wybierz certyfikat klienta do uwierzytelniania na serwerze EST.
- **Certyfikaty CA:** Wybierz certyfikaty CA z punktu końcowego HTTPS serwera EST, aby urządzenie Axis ufało skonfigurowanemu serwerowi EST.
 - **Clear all (Wyczyść wszystko):** Kliknij, aby wyczyścić wybór certyfikatów CA.
- **Reset (Resetuj):** Kliknij, aby usunąć wszystkie zaznaczenia.
- **Connect (Połącz):** Ten przycisk jest widoczny, jeśli nie jest nawiązane połączenie z serwerem. Kliknij, aby połączyć się z serwerem. Serwer EST musi ufać temu certyfikatowi w celu rejestracji certyfikatu.
- **Enroll (Rejestruj):** Ten przycisk jest widoczny, jeśli jest nawiązane połączenie z serwerem. Kliknij, aby rozpocząć rejestrację certyfikatu.

Polityka kryptograficzna

Polityka kryptograficzna definiuje sposób używania szyfrowania do ochrony danych.

Active (Aktywne): Wybierz politykę kryptograficzną, którą chcesz zastosować do urządzenia:

- **Default — OpenSSL (Domyślnie — OpenSSL):** Równowaga między bezpieczeństwem i wydajnością do użytku ogólnego.
- **FIPS — Policy to comply with FIPS 140–2 (FIPS — Polityka zgodna z FIPS 140–2):** Szyfrowanie zgodne ze standardem FIPS 140-2 na potrzeby branż regulowanych.

Kontrola dostępu do sieci i szyfrowanie

IEEE 802.1x

IEEE 802.1x to standard IEEE dla kontroli dostępu sieciowego opartej na portach, zapewniający bezpieczne uwierzytelnianie przewodowych i bezprzewodowych urządzeń sieciowych. IEEE 802.1x jest oparty na protokole EAP (Extensible Authentication Protocol).

Aby uzyskać dostęp do sieci zabezpieczonej IEEE 802.1x, urządzenia sieciowe muszą dokonać uwierzytelnienia. Do uwierzytelnienia służy serwer, zazwyczaj RADIUS, taki jak FreeRADIUS i Microsoft Internet Authentication Server.

IEEE 802.1AE MACsec

IEEE 802.1AE MACsec jest standardem IEEE dotyczącym adresu MAC, który definiuje bezpołączeniową poufność i integralność danych dla protokołów niezależnych od dostępu do nośników.

Certyfikaty

W przypadku konfiguracji bez certyfikatu CA, sprawdzanie poprawności certyfikatów serwera jest wyłączone, a urządzenie próbuje uwierzytelnić się niezależnie od tego, do jakiej sieci jest podłączone.

Podczas korzystania z certyfikatu w instalacjach firmy Axis urządzenie i serwer uwierzytelniający używają do uwierzytelniania certyfikatów cyfrowych z użyciem EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol – Transport Layer Security).

Aby zezwolić urządzeniu na dostęp do sieci chronionej za pomocą certyfikatów, w urządzeniu musi być zainstalowany podpisany certyfikat klienta.

Authentication method (Metoda uwierzytelniania): Wybierz typ protokołu EAP na potrzeby uwierzytelniania.

Client certificate (Certyfikat klienta): wybierz certyfikat klienta, aby użyć IEEE 802.1x. Serwer uwierzytelniania używa certyfikatu do weryfikacji tożsamości klienta.

Certyfikaty CA: wybierz certyfikaty CA w celu potwierdzania tożsamości serwera uwierzytelniającego. Jeśli nie wybrano żadnego certyfikatu, urządzenie próbuje uwierzytelnić się niezależnie od tego, do jakiej sieci jest podłączone.

EAP identity (Tożsamość EAP): wprowadź tożsamość użytkownika powiązaną z certyfikatem klienta.

EAPOL version (Wersja protokołu EAPOL): wybierz wersję EAPOL używaną w switchu sieciowym.

Use IEEE 802.1x (Użyj IEEE 802.1x): wybierz, aby użyć protokołu IEEE 802.1 x.

Te ustawienia są dostępne wyłącznie w przypadku korzystania z uwierzytelniania za pomocą IEEE 802.1x PEAP-MSCHAPv2:

- **Hasło:** Wprowadź hasło do tożsamości użytkownika.
- **Peap version (Wersja Peap):** wybierz wersję Peap używaną w switchu sieciowym.
- **Etykieta:** 1 pozwala używać szyfrowania EAP klienta; 2 pozwala używać szyfrowania PEAP klienta. Wybierz etykietę używaną przez przełącznik sieciowy podczas korzystania z wersji 1 protokołu Peap.

Te ustawienia są dostępne wyłącznie w przypadku uwierzytelniania za pomocą IEEE 802.1ae MACsec (klucz CAK/PSK):

- **Nazwa klucza skojarzenia łączności umowy klucza:** Wprowadź nazwę skojarzenia łączności (CKN). Musi to być od 2 do 64 (podzielnych przez 2) znaków szesnastkowych. CKN musi być ręcznie skonfigurowany w skojarzeniu łączności i musi być zgodny na obu końcach łącza, aby początkowo włączyć MACsec.
- **Klucz skojarzenia łączności umowy klucza:** Wprowadź klucz skojarzenia łączności (CAK). Musi mieć 32 lub 64 znaki szesnastkowe. CAK musi być ręcznie skonfigurowany w skojarzeniu łączności i musi być zgodny na obu końcach łącza, aby początkowo włączyć MACsec.

Zapobiegaj atakom typu brute force

Blocking (Blokowanie): włącz, aby blokować ataki typu brute force. Ataki typu brute-force wykorzystują metodę prób i błędów do odgadnięcia danych logowania lub kluczy szyfrowania.

Blocking period (Okres blokowania): Wprowadź liczbę sekund, w ciągu których ataki typu brute-force mają być blokowane.

Blocking conditions (Warunki blokowania): wprowadź dopuszczalną liczbę nieudanych prób uwierzytelnienia na sekundę przed rozpoczęciem blokowania. Liczbę dopuszczalnych niepowodzeń można ustawić zarówno na stronie, jak i w urządzeniu.

Zapora

Firewall (Zapora sieciowa): włącz, aby uaktywnić zaporę sieciową.

Domyślne ustawienia zasad: wybierz sposób, w jaki zapora ma obsługiwać żądania połączeń, które nie są objęte regułami.

- **ACCEPT (Zezwalaj):** zezwala na wszystkie połączenia z urządzeniem. Jest opcja domyślna.
- **DROP (Odrzucaj):** blokuje wszystkie próby połączeń z urządzeniem.

Aby wprowadzić wyjątki od domyślnych zasad, można utworzyć reguły, które zezwalają na lub blokują łączenie się z urządzeniem z określonych adresów, protokołów i portów.

+ New rule (Dodaj nową regułę): Kliknij, aby utworzyć regułę.

Rule type (Rodzaj reguły):

- **FILTER (Filtr):** zaznacz, aby zezwolić na lub zablokować połączenia z urządzeń spełniających kryteria określone w regule.
 - **Policy (Zasada):** wybierz opcję **Accept (Zezwalaj)** lub **Drop (Odrzucaj)** dotyczącą reguły zapory sieciowej.
 - **IP range (Zakres adresów IP):** zaznacz, aby określić zakres adresów do zezwolenia lub zablokowania. Użyj IPv4 / IPv6 w pozycji **Start (Początek)** i **End (Koniec)**.
 - **Adres IP:** wpisz adres, który ma być przepuszczany lub blokowany. Użyj IPv4 / IPv6 lub formatu CIDR.
 - **Protocol (Protokół):** wybierz protokół sieciowy (TCP, UDP lub oba), który ma być dozwolony lub blokowany. Po wybraniu protokołu należy również określić port.
 - **MAC (Adres MAC):** wprowadź adres MAC urządzenia, które ma lub nie ma mieć dostępu.
 - **Port range (Zakres portów):** zaznacz, aby określić zakres portów do zezwolenia lub zablokowania. Dodaj je w pozycjach **Start (Początek)** i **End (Koniec)**.
 - **Port:** wpisz numer portu, który ma być przepuszczany lub blokowany. Numery portów muszą zawierać się w przedziale od 1 do 65535.
 - **Traffic type (Rodzaj ruchu):** wybierz rodzaj ruchu, na który chcesz zezwolić lub który chcesz zablokować.
 - **UNICAST:** ruch od jednego nadawcy do jednego odbiorcy.
 - **BROADCAST:** ruch od jednego nadawcy do wszystkich urządzeń w sieci.
 - **MULTICAST:** ruch od jednego lub więcej nadawców do jednego lub więcej odbiorców.
- **LIMIT (Ograniczenie):** wybierz, aby przyjmować połączenia z urządzeń spełniających kryteria określone w regule, ale stosować ograniczenia w celu zmniejszenia nadmiernego ruchu.
 - **IP range (Zakres adresów IP):** zaznacz, aby określić zakres adresów do zezwolenia lub zablokowania. Użyj IPv4 / IPv6 w pozycji **Start (Początek)** i **End (Koniec)**.
 - **Adres IP:** wpisz adres, który ma być przepuszczany lub blokowany. Użyj IPv4 / IPv6 lub formatu CIDR.
 - **Protocol (Protokół):** wybierz protokół sieciowy (TCP, UDP lub oba), który ma być dozwolony lub blokowany. Po wybraniu protokołu należy również określić port.
 - **MAC (Adres MAC):** wprowadź adres MAC urządzenia, które ma lub nie ma mieć dostępu.
 - **Port range (Zakres portów):** zaznacz, aby określić zakres portów do zezwolenia lub zablokowania. Dodaj je w pozycjach **Start (Początek)** i **End (Koniec)**.
 - **Port:** wpisz numer portu, który ma być przepuszczany lub blokowany. Numery portów muszą zawierać się w przedziale od 1 do 65535.
 - **Unit (Rodzaj połączenia):** wybierz rodzaj połączeń, które mają być dozwolone lub blokowane.
 - **Period (Okres):** wybierz okres związany z pozycją **Amount**.
 - **Amount (Liczba):** ustaw maksymalną liczbę połączeń, jaką urządzenie może ustanowić w ustawionym okresie **Period**. Maksymalna wartość to 65535.

- **Burst:** wpisz liczbę połączeń, dla których dozwolone jest jednokrotne przekroczenie ustawionej liczby **Amount** w ustawionym okresie **Period**. Po osiągnięciu tej liczby dozwolona jest tylko ustalona liczba w ustalonym okresie.
- **Traffic type (Rodzaj ruchu):** wybierz rodzaj ruchu, na który chcesz zezwolić lub który chcesz zablokować.
 - **UNICAST:** ruch od jednego nadawcy do jednego odbiorcy.
 - **BROADCAST:** ruch od jednego nadawcy do wszystkich urządzeń w sieci.
 - **MULTICAST:** ruch od jednego lub więcej nadawców do jednego lub więcej odbiorców.

Test rules (Reguły testu): kliknij tę opcję, aby przetestować zdefiniowane reguły.

- **Test time in seconds (Czas testu w sekundach):** Pozwala ustawić limit czasu testowania reguł.
- **Roll back (Przywróć poprzednią wersję):** kliknij, aby przywrócić zapórę sieciową do stanu przed przetestowaniem reguł.
- **Apply rules (Zastosuj reguły):** kliknij, aby uaktywnić reguły bez testowania. Nie zaleca się wykonywania tej czynności.

Niestandardowy podpisany certyfikat systemu AXIS OS

Do zainstalowania w urządzeniu oprogramowania testowego lub innego niestandardowego oprogramowania Axis konieczny jest niestandardowy podpisany certyfikat systemu AXIS OS. Certyfikat służy do sprawdzenia, czy oprogramowanie jest zatwierdzone zarówno przez właściciela urządzenia, jak i przez firmę Axis. Oprogramowanie działa tylko na określonym urządzeniu z niepowtarzalnym numerem seryjnym i identyfikatorem procesora. Niestandardowe podpisane certyfikaty systemu AXIS OS mogą być tworzone tylko przez firmę Axis, ponieważ Axis posiada klucze do ich podpisywania.

Zainstaluj: Kliknij przycisk Install (Instaluj), aby zainstalować certyfikat. Certyfikat musi zostać zainstalowany przed zainstalowaniem oprogramowania.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Delete certificate (Usuń certyfikat):** Umożliwia usunięcie certyfikatu.

Konta

Konta

 **Add account (Dodaj konto):** Kliknij, aby dodać nowe konto. Można dodać do 100 kont.

Account (Konto): Wprowadź niepowtarzalną nazwę konta.

Nowe hasło: wprowadzić hasło do konta. Hasło musi mieć 1–64 znaki. Dozwolone są tylko możliwe do wydrukowania znaki ASCII (kod od 32 do 126), na przykład litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i niektóre symbole.

Repeat password (Powtórz hasło): Wprowadź ponownie to samo hasło.

Privileges (Przywileje):

- **Administrator:** Ma nieograniczony dostęp do wszystkich ustawień. Administrator może też dodawać, aktualizować i usuwać inne konta.
- **Operator:** Ma dostęp do wszystkich ustawień poza:
 - Wszystkie ustawienia **System**.
- **Viewer (Dozorca):** Nie może zmieniać ustawień.
- **Viewer (Dozorca):** Może:
 - Oglądać strumień wideo i robić z nich migawki.
 - Oglądać i eksportować nagrania.
 - Korzystać z funkcji obracania, pochylania i zoomowania, jeśli ma dostęp do konta **PTZ**.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Update account (Zaktualizuj konto): Pozwala edytować właściwości konta.

Delete account (Usuń konto): Pozwala usunąć konto. Nie można usunąć konta root.

Zasady dotyczące haseł

Wybierz poziom złożoności haseł dla wszystkich kont łączących się z tym urządzeniem

- **Brak:** Brak wymagań dotyczących złożoności hasła
- **Length (Długość):** Hasła muszą mieć co najmniej 15 znaków. Nie obowiązują żadne dodatkowe wymagania dotyczące złożoności. Zasady te są zgodne z normą amerykańską NIST 800-63B oraz japońską JC-Star.
- **Complexity (Złożoność):** Hasła muszą mieć co najmniej 12 znaków oraz zawierać jedną wielką literę, jedną małą literę, jedną cyfrę i jeden znak specjalny. Zasady te są zgodne z wytycznymi m.in. południowokoreańskiej agencji NIS, niemieckiej agencji BSI, francuskiej agencji ANSSI oraz singapurskiej agencji CLS.

Anonimowy dostęp

Allow anonymous viewing (Zezwalaj na anonimowe wyświetlanie): Włączenie tej opcji pozwala wszystkim osobom uzyskać dostęp do urządzenia jako dozorca bez logowania się za pomocą konta.

Allow anonymous PTZ operating (Zezwalaj na anonimową obsługę PTZ): Jeśli włączysz tę opcję, anonimowi użytkownicy będą mogli obracać, przechylać i powiększać/zmniejszać obraz.

Konta SSH

+ **Add SSH account (Dodaj konto SSH):** Kliknij, aby dodać nowe konto SSH.

- **Enable SSH (Włącz SSH):** Włącz, aby korzystać z usługi SSH.

Account (Konto): Wprowadź niepowtarzalną nazwę konta.

Nowe hasło: wprowadzić hasło do konta. Hasło musi mieć 1–64 znaki. Dozwolone są tylko możliwe do wydrukowania znaki ASCII (kod od 32 do 126), na przykład litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i niektóre symbole.

Repeat password (Powtórz hasło): Wprowadź ponownie to samo hasło.

Uwaga: Wprowadź komentarz (opcjonalnie).

- Menu kontekstowe zawiera opcje:

Update SSH account (Zaktualizuj konto SSH): Pozwala edytować właściwości konta.

Delete SSH account (Usuń konto SSH): Pozwala usunąć konto. Nie można usunąć konta root.

Virtual host (Host wirtualny)

+ **Add virtual host (Dodaj host wirtualny):** kliknięcie tej opcji pozwala dodać nowego wirtualnego hosta.

Włączony: zaznaczenie tej opcji spowoduje używanie tego wirtualnego hosta.

Server name (Nazwa serwera): w tym polu można wpisać nazwę serwera. Używaj tylko cyfr 0-9, liter A-Z i łącznika (-).

Port: w tym polu należy podać port, z którym jest połączony serwer.

Type (Typ): pozwala wybrać typ poświadczenia, które ma być używane. Wybierz jedną z następujących opcji: Basic (Podstawowy), Digest, Open ID oraz Client Credential Grant (Przyznanie poświadczeń klienta).

HTTPS: Zaznacz, aby stosować protokół HTTPS.

- Menu kontekstowe zawiera opcje:

- Zaktualizuj wirtualnego hosta
- Usuń wirtualnego hosta

Konfiguracja przyznania poświadczeń klienta

Admin claim (Przypisanie administratora): Wprowadź wartość roli administratora.

Verification URI (Weryfikacja URI): wprowadź łącze internetowe do uwierzytelniania punktu końcowego interfejsu programowania aplikacji (API).

Operator claim (Przypisanie operatora): Wprowadź wartość roli operatora.

Require claim (Wymagaj przypisania): Wprowadź dane, które powinny być dostępne w tokenie.

Viewer claim (Przypisanie dozorczy): Wprowadź wartość dla roli dozorczy.

Save (Zapisz): kliknij, aby zapisać wartości.

Konfiguracja OpenID

Ważne

Jeśli nie udaje się zalogować za pomocą OpenID, użyj poświadczeń Digest lub Basic, które zostały użyte podczas konfigurowania OpenID.

Client ID (Identyfikator klienta): Wprowadź nazwę użytkownika OpenID.

Outgoing Proxy (Wychodzący serwer proxy): Aby używać serwera proxy, wprowadź adres serwera proxy dla połączenia OpenID.

Admin claim (Przypisanie administratora): Wprowadź wartość roli administratora.

Provider URL (Adres URL dostawcy): Wprowadź łącze internetowe do uwierzytelniania punktu końcowego interfejsu programowania aplikacji (API). Łącze musi mieć format `https://[wstaw URL]/.well-known/openid-configuration`

Operator claim (Przypisanie operatora): Wprowadź wartość roli operatora.

Require claim (Wymagaj przypisania): Wprowadź dane, które powinny być dostępne w tokenie.

Viewer claim (Przypisanie dozorczy): Wprowadź wartość dla roli dozorczy.

Remote user (Użytkownik zdalny): Wprowadź wartość identyfikującą użytkowników zdalnych. Pomoże to wyświetlić bieżącego użytkownika w interfejsie WWW urządzenia.

Scopes (Zakresy): Opcjonalne zakresy, które mogą być częścią tokenu.

Client secret (Tajny element klienta): Wprowadź hasło OpenID.

Save (Zapisz): Kliknij, aby zapisać wartości OpenID.

Enable OpenID (Włącz OpenID): Włącz tę opcję, aby zamknąć bieżące połączenie i zezwolić na uwierzytelnianie urządzenia z poziomu adresu URL dostawcy.

Zdarzenia

Reguły

Reguła określa warunki wyzwajające w urządzeniu wykonywanie danej akcji. Na liście znajdują się wszystkie reguły skonfigurowane w produkcji.

Uwaga

Można utworzyć maksymalnie 256 reguł akcji.



Add a rule (Dodaj regułę): Utwórz regułę.

Nazwa: Wprowadź nazwę reguły.

Wait between actions (Poczekaj między działaniami): Wprowadź minimalny czas (w formacie gg:mm:ss), jaki musi upłynąć między aktywacjami reguły. Ustawienie to jest przydatne, gdy reguła jest aktywowana na przykład warunkami trybów dziennego i nocnego, ponieważ zapobiega niepożądanemu uruchamianiu reguły przez niewielkie zmiany natężenia światła podczas wschodu i zachodu słońca.

Condition (Warunek): Wybierz warunek z listy. Dopiero po spełnieniu tego warunku urządzenie wykona akcję. Jeśli określono wiele warunków, to do wyzwolenia działania konieczne jest spełnienie wszystkich z nich. Informacje na temat konkretnych warunków można znaleźć w części *Get started with rules for events (Reguły dotyczące zdarzeń)*.

Use this condition as a trigger (Użyj tego warunku jako wyzwalacza): Zaznacz tę opcję, aby ten pierwszy warunek działał tylko jako wyzwalacz początkowy. Oznacza to, że po aktywacji reguła pozostanie czynna przez cały czas, gdy są spełniane wszystkie pozostałe warunki, bez względu na stan pierwszego warunku. Jeżeli nie zaznaczysz tej opcji, reguła będzie aktywna po spełnieniu wszystkich warunków.

Invert this condition (Odwróć ten warunek): Zaznacz tę opcję, jeśli warunek ma być przeciwieństwem dokonanego przez Ciebie wyboru.



Add a condition (Dodaj warunek): Kliknij, aby dodać kolejny warunek.

Action (Akcja): Wybierz akcję z listy i wprowadź jej wymagane informacje. Informacje na temat konkretnych akcji można znaleźć w części *Get started with rules for events (Reguły dotyczące zdarzeń)*.

W urządzeniu mogą być wstępnie skonfigurowane niektóre z następujących reguł:

Front-facing LED Activation (Aktywacja przedniej diody LED): LiveStream: Gdy zostanie włączony mikrofon i urządzenie odbierze strumień na żywo, przednia dioda LED w urządzeniu audio zacznie świecić na zielono.

Front-facing LED Activation (Aktywacja przedniej diody LED): Recording (Zapis): Gdy zostanie włączony mikrofon w czasie trwającego zapisu, przednia dioda LED w urządzeniu audio zacznie świecić na zielono.

Front-facing LED Activation (Aktywacja przedniej diody LED): SIP : Gdy zostanie włączony mikrofon w czasie aktywnego połączenia SIP, przednia dioda LED w urządzeniu audio zacznie świecić na zielono. Aby to zdarzenie było wyzwalane, w urządzeniu audio musi zostać wcześniej włączona obsługa protokołu SIP.

Pre-announcement tone (Sygnał przed komunikatem): Play tone on incoming call (Odtwarzanie sygnału dla połączenia przychodzącego): Gdy do urządzenia audio jest wykonywane połączenie SIP, następuje odtwarzanie predefiniowanego klipu audio. Na urządzeniu audio musi być włączona obsługa protokołu SIP. Aby rozmówca używający protokołu SIP usłyszał dzwonek telefonu w trakcie odtwarzania klipu audio, na koncie SIP urządzenia audio musi być ustawiona opcja braku automatycznego odbierania połączeń.

Pre-announcement tone (Sygnał przed komunikatem): Answer call after incoming call-tone (Odbieranie połączenia po sygnale połączenia przychodzącego): Po zakończeniu odtwarzania klipu audio przychodzące połączenie SIP jest odbierane. Na urządzeniu audio musi być włączona obsługa protokołu SIP.

Loud ringer (Głośny dzwonek): Gdy do urządzenia audio jest wykonywane połączenie SIP, następuje odtwarzanie predefiniowanego klipu audio pod warunkiem włączenia tej reguły. Na urządzeniu audio musi być włączona obsługa protokołu SIP.

Odbiorcy

W urządzeniu można skonfigurować powiadamianie odbiorców o zdarzeniach lub wysyłanie plików.

Uwaga

W przypadku skonfigurowania urządzenia do korzystania z protokołu FTP lub SFTP nie należy zmieniać ani usuwać unikatowego numeru sekwencyjnego dodawanego do nazw plików. Jeśli zostało to zrobione, można wysłać tylko jeden obraz na zdarzenie.

Na liście wyświetlani są wszyscy odbiorcy skonfigurowani dla produktu, a także informacje dotyczące ich konfiguracji.

Uwaga

Można utworzyć maksymalnie 20 odbiorców.



Add a recipient (Dodaj odbiorcę): Kliknij, aby dodać odbiorcę.

Nazwa: Wprowadź nazwę odbiorcy.

Type (Typ): Wybierz z listy:

- **FTP**
 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera. W przypadku wprowadzenia nazwy hosta upewnij się, że w ustawieniu **System > Network > IPv4 and IPv6 (System > Sieć > IPv4 i IPv6)** podano serwer DNS.
 - **Port:** Wprowadź numer portu wykorzystywanego przez serwer FTP. Domyślny port to 21.
 - **Folder:** Wprowadź ścieżkę dostępu do katalogu, w którym mają być przechowywane pliki. Jeśli nie ma takiego katalogu na serwerze FTP, podczas wczytywania plików zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **Use temporary file name (Użyj tymczasowej nazwy pliku):** Wybierz tę opcję, aby wczytywać pliki z tymczasowymi, automatycznie generowanymi nazwami plików. Po zakończeniu wczytywania nazwy plików zostaną zmienione na docelowe. W przypadku przerwania/wstrzymania wczytywania plików nie zostaną one uszkodzone. Pliki tymczasowe nadal pozostaną na dysku. Dzięki temu będzie wiadomo, że wszystkie pliki o danej nazwie są prawidłowe.
 - **Use passive FTP (Użyj pasywnego FTP):** W normalnych warunkach produkt po prostu wysyła żądanie otwarcia połączenia do serwera FTP. Urządzenie inicjuje przesyłanie danych na serwer docelowy i kontrolę serwera FTP. Jest to zazwyczaj konieczne w przypadku zapory ogniowej pomiędzy urządzeniem a serwerem FTP.
- **HTTP**
 - **URL:** Wprowadź adres sieciowy serwera HTTP oraz skrypt obsługujący żądanie. Na przykład: `http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **Proxy:** Włącz tę opcję i wpisz wymagane informacje, jeżeli konieczne jest dodanie serwera proxy w celu połączenia w serwerem HTTP.
- **HTTPS**
 - **URL:** Wprowadź adres sieciowy serwera HTTPS oraz skrypt obsługujący żądanie. Na przykład: `https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`.
 - **Validate server certificate (Potwierdź certyfikat serwera):** Zaznacz tę opcję, aby sprawdzić certyfikat utworzony przez serwer HTTPS.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **Proxy:** Włącz tę opcję i wpisz wymagane informacje, jeżeli konieczne jest dodanie serwera proxy w celu połączenia w serwerem HTTPS.
- **Sieciowa pamięć masowa**

Umożliwia dodanie takiego zasobu sieciowego, jak NAS (sieciowy zasób dyskowy), i wykorzystywanie go jako odbiorcy plików. Pliki zapisywane są w formacie Matroska (MKV).

 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera pamięci sieciowej.
 - **Udział:** Podaj nazwę współdzielonego udziału na serwerze hosta.

- **Folder:** Wprowadź ścieżkę dostępu do katalogu, w którym mają być przechowywane pliki.
- **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
- **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
- **SFTP**
 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera. W przypadku wprowadzenia nazwy hosta upewnij się, że w ustawieniu **System > Network > IPv4 and IPv6 (System > Sieć > IPv4 i IPv6)** podano serwer DNS.
 - **Port:** Wprowadź numer portu wykorzystywanego przez serwer SFTP. Domyślny port to 22.
 - **Folder:** Wprowadź ścieżkę dostępu do katalogu, w którym mają być przechowywane pliki. Jeśli nie ma takiego katalogu na serwerze SFTP, podczas wczytywania plików zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie używana przy logowaniu.
 - **Hasło:** Wprowadź hasło logowania.
 - **SSH host public key type (Typ klucza publicznego hosta SSH) (MD5):** Wprowadź odcisk cyfrowy klucza publicznego zdalnego hosta (ciąg 32 cyfr w szesnastkowym systemie liczbowym). Klient SFTP obsługuje serwery SFTP stosujące SSH-2 i typy klucza hosta RSA, DSA, ECDSA i ED25519. RSA jest preferowaną metodą podczas negocjacji; następnie wykorzystywane są metody ECDSA, ED25519 i DSA. Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy klucz hosta MD5 używany przez serwer SFTP. Urządzenie Axis obsługuje klucze szyfrowania MD5 i SHA-256, ale my zalecamy używanie klucza SHA-256, ponieważ jest bezpieczniejszy niż MD5. Więcej informacji o konfigurowaniu serwera SFTP dla urządzenia Axis można znaleźć w *portalu poświęconym systemowi AXIS OS*.
 - **SSH host public key type (Typ klucza publicznego hosta SSH) (SHA256):** Wprowadź odcisk cyfrowy klucza publicznego zdalnego hosta (ciąg 43 cyfr w systemie kodowania Base64). Klient SFTP obsługuje serwery SFTP stosujące SSH-2 i typy klucza hosta RSA, DSA, ECDSA i ED25519. RSA jest preferowaną metodą podczas negocjacji; następnie wykorzystywane są metody ECDSA, ED25519 i DSA. Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy klucz hosta MD5 używany przez serwer SFTP. Urządzenie Axis obsługuje klucze szyfrowania MD5 i SHA-256, ale my zalecamy używanie klucza SHA-256, ponieważ jest bezpieczniejszy niż MD5. Więcej informacji o konfigurowaniu serwera SFTP dla urządzenia Axis można znaleźć w *portalu poświęconym systemowi AXIS OS*.
 - **Use temporary file name (Użyj tymczasowej nazwy pliku):** Wybierz tę opcję, aby wczytywać pliki z tymczasowymi, automatycznie generowanymi nazwami plików. Po zakończeniu wczytywania nazwy plików zostaną zmienione na docelowe. W przypadku przerwania/wstrzymania wczytywania plików nie zostaną one uszkodzone. Pliki tymczasowe nadal pozostaną na dysku. Dzięki temu będzie wiadomo, że wszystkie pliki o danej nazwie są prawidłowe.
- **SIP lub VMS**

SIP: Wybierz w celu nawiązania połączenia SIP.

VMS: Wybierz w celu nawiązania połączenia VMS.

 - **From SIP account (Z konta SIP):** Wybierz z listy.
 - **To SIP address (Na adres SIP):** Wprowadź adres SIP.
 - **Test (Testuj):** Kliknij, aby sprawdzić, czy ustawienia połączeń działają prawidłowo.
- **E-mail**
 - **Wyślij wiadomość e-mail do:** Wprowadź adresy odbiorców. Aby wprowadzić wiele adresów e-mail, oddziel je przecinkami.
 - **Wyślij e-mail przez:** Wprowadź adres serwera nadawcy.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika serwera poczty. Jeżeli serwer nie wymaga uwierzytelnienia, nie wypełniaj tego pola.

- **Hasło:** Wprowadź hasło dostępu do serwera poczty. Jeżeli serwer nie wymaga uwierzytelnienia, nie wypełniaj tego pola.
- **Email server (SMTP) (Serwer poczty e-mail (SMTP)):** Wprowadź nazwę serwera SMTP, na przykład smtp.gmail.com, smtp.mail.yahoo.com.
- **Port:** wprowadź numer portu serwera SMTP, używając wartości z zakresu 0–65535. Wartość domyślna to 587.
- **Szyfrowanie:** Aby używać szyfrowania, wybierz opcję SSL lub TLS.
- **Validate server certificate (Potwierdź certyfikat serwera):** Jeżeli używasz szyfrowania, zaznacz tę opcję, aby weryfikować tożsamość urządzenia. Certyfikat może mieć własny podpis lub podpis jednostki certyfikującej (CA).
- **POP authentication (Uwierzytelnianie POP):** Włącz tę opcję i wprowadź nazwę serwera POP, na przykład pop.gmail.com.

Uwaga

Niektórzy dostawcy usług poczty elektronicznej stosują filtry bezpieczeństwa, uniemożliwiające odbiór lub przeglądanie dużej liczby załączników, odbieranie wiadomości cyklicznych itp. Aby zapobiec zablokowaniu konta lub usunięciu wiadomości, należy sprawdzić regulamin zabezpieczeń dostawcy usług.

- **TCP**
 - **Host:** Wprowadź adres IP lub nazwę hosta serwera. W przypadku wprowadzenia nazwy hosta upewnij się, że w ustawieniu **System > Network > IPv4 and IPv6 (System > Sieć > IPv4 i IPv6)** podano serwer DNS.
 - **Port:** Wprowadź numer portu dostępowego serwera.

Test (Testuj): Kliknij, aby przetestować konfigurację.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

View recipient (Pokaż odbiorcę): Kliknij, aby wyświetlić wszystkie dane odbiorcy.

Copy recipient (Kopiuje odbiorcę): Kliknij, aby skopiować odbiorcę. Po skopiowaniu odbiorcy można wprowadzić zmiany w nowym wpisie odbiorcy.

Delete recipient (Usuń odbiorcę): Kliknij, aby trwale usunąć odbiorcę.

Harmonogramy

Harmonogramów i zdarzeń jednorazowych można użyć jako warunków reguł. Na liście wyświetlane są wszystkie harmonogramy i zdarzenia jednorazowe skonfigurowane dla produktu, a także informacje dotyczące ich konfiguracji.



Add schedule (Dodaj harmonogram): Kliknij, aby utworzyć harmonogram lub impuls.

Wyzwalacze ręczne

Wyzwalacz manualny służy do ręcznego wyzwalania reguły. Wyzwalacza manualnego można na przykład użyć do walidacji akcji podczas instalacji i konfiguracji produktu.

MQTT

MQTT (przesyłanie telemetryczne usługi kolejowania wiadomości) to standardowy protokół do obsługi komunikacji w Internecie rzeczy (IoT). Został zaprojektowany z myślą o uproszczeniu integracji IoT i jest wykorzystywany w wielu branżach do podłączania urządzeń zdalnych przy jednoczesnej minimalizacji objętości kodu i obciążenia sieci. Klient MQTT w oprogramowaniu urządzeń Axis może ułatwiać integrację danych i zdarzeń generowanych w urządzeniu z systemami, które nie są oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym (VMS).

Konfiguracja urządzenia jako klienta MQTT. Komunikacja MQTT oparta jest na dwóch jednostkach, klientach i brokerze. Klienci mogą wysyłać i odbierać wiadomości. Broker odpowiedzialny jest za rozsyłanie wiadomości między klientami.

Więcej informacji o protokole MQTT znajdziesz w *bazie wiedzy na temat systemu AXIS OS*.

ALPN

ALPN to rozszerzenie TLS/SSL umożliwiające wybranie protokołu aplikacji na etapie uzgadniania połączenia między klientem a serwerem. Służy do włączania ruchu MQTT przez port używany przez inne protokoły, takie jak HTTP. Czasami może nie być dedykowanego portu otwartego dla komunikacji MQTT. W takich przypadkach pomocne może być korzystanie z ALPN do negocjowania użycia MQTT jako protokołu aplikacji na standardowym porcie akceptowanym przez zapory sieciowe.

Klient MQTT

Connect (Połącz): włącz lub wyłącz klienta MQTT.

Status (Stan): pokazuje bieżący status klienta MQTT.

Broker

Host: wprowadź nazwę hosta lub adres IP serwera MQTT.

Protocol (Protokół): wybór protokołu, który ma być używany.

Port: Wprowadź numer portu.

- 1883 to wartość domyślna ustawienia **MQTT over TCP (MQTT przez TCP)**
- 8883 to wartość domyślna dla **MQTT przez SSL**
- 80 to wartość domyślna dla **MQTT przez WebSocket**
- 443 to wartość domyślna dla **MQTT przez WebSocket Secure**

ALPN protocol (Protokół ALPN): Wprowadź nazwę protokołu ALPN dostarczoną przez dostawcę brokera MQTT. Dotyczy to tylko ustawień MQTT przez SSL i MQTT przez WebSocket Secure.

Username (Nazwa użytkownika): należy tu wprowadzić nazwę użytkownika, która będzie umożliwiać klientowi dostęp do serwera.

Hasło: wprowadzić hasło dla nazwy użytkownika.

Client ID (Identyfikator klienta): wprowadź identyfikator klienta. Identyfikator klienta jest wysyłany do serwera w momencie połączenia klienta.

Clean session (Czysta sesja): steruje zachowaniem w czasie połączenia i czasie rozłączenia. Po wybraniu tej opcji informacje o stanie są odrzucane podczas podłączania i rozłączania.

HTTP proxy (Serwer proxy HTTP): Adres URL o maksymalnej długości 255 bajtów. Jeśli nie chcesz używać serwera proxy HTTP, możesz zostawić to pole puste.

HTTPS proxy (Serwer proxy HTTPS): Adres URL o maksymalnej długości 255 bajtów. Jeśli nie chcesz używać serwera proxy HTTPS, możesz zostawić to pole puste.

Keep alive interval (Przedział czasowy KeepAlive) Umożliwia klientowi detekcję, kiedy serwer przestaje być dostępny, bez konieczności oczekiwania na długi limit czasu TCP/IP.

Timeout (Przekroczenie limitu czasu): interwał czasowy (w sekundach) pozwalający na zakończenie połączenia. Wartość domyślna: 60

Prefiks tematu urządzenia: Używany w domyślnych wartościach tematu w komunikacji łączenia i komunikacji LWT na karcie **MQTT client (Klient MQTT)** oraz w warunkach publikowania na karcie **MQTT publication (Publikacja MQTT)**.

Reconnect automatically (Ponowne połączenie automatyczne): określa, czy klient powinien ponownie połączyć się automatycznie po rozłączeniu.

Komunikat łączenia

określa, czy podczas ustanawiania połączenia ma być wysyłany komunikat.

Send message (Wysłanie wiadomości): włącz, aby wysyłać wiadomości.

Use default (Użyj domyślnych): wyłącz, aby wprowadzić własną wiadomość domyślną.

Topic (Temat): wprowadź temat wiadomości domyślnej.

Payload (Próbka): wprowadź treść wiadomości domyślnej.

Retain (Zachowaj): wybierz, aby zachować stan klienta w tym Topic (Temacie)

QoS: zmiana warstwy QoS dla przepływu pakietów.

Wiadomość Ostatnia Wola i Testament

Funkcja Last Will Testament (LWT) zapewnia klientowi dostarczenie informacji wraz z poświadczeniami w momencie łączy się z brokerem. Jeżeli klient nie rozłączy się w pewnym momencie w późniejszym terminie (może to być spowodowane brakiem źródła zasilania), może umożliwić brokerowi dostarczenie komunikatów do innych klientów. Ten komunikat LWT ma taką samą postać jak zwykła wiadomość i jest kierowany przez tę samą mechanikę.

Send message (Wysłanie wiadomości): włącz, aby wysyłać wiadomości.

Use default (Użyj domyślnych): wyłącz, aby wprowadzić własną wiadomość domyślną.

Topic (Temat): wprowadź temat wiadomości domyślnej.

Payload (Próbka): wprowadź treść wiadomości domyślnej.

Retain (Zachowaj): wybierz, aby zachować stan klienta w tym **Topic (Temacie)**

QoS: zmiana warstwy QoS dla przepływu pakietów.

Publikacja MQTT

Użyj domyślnego prefiksu: Wybierz ustawienie, aby używać domyślnego prefiksu zdefiniowanego za pomocą prefiksu urządzenia w zakładce **MQTT client (Klient MQTT)**.

Include condition (Uwzględnij warunek): Wybierz, aby do tematu MQTT dołączać tematy opisujące warunek.

Include namespaces (Uwzględnij przestrzeń nazw): Wybierz, aby do tematu MQTT dołączać przestrzeń nazw tematów ONVIF.

Include serial number (Uwzględnij numer seryjny): Wybierz, aby w danych właściwych usługi MQTT umieszczać numer seryjny urządzenia.



Add condition (Dodaj warunek): Kliknij, aby dodać warunek.

Retain (Zachowaj): Definiuje, które komunikaty MQTT mają być wysyłane jako zachowywane.

- **Brak:** Wysyłanie wszystkich komunikatów jako niezachowywanych.
- **Property (Właściwość):** Wysyłanie tylko komunikatów ze stanem jako zachowywanych.
- **All (Wszystkie):** Wysyłanie komunikatów ze stanem i bez stanu jako zachowywanych.

QoS: Wybierz żądany poziom publikacji MQTT.

Subskrypcje MQTT



Add subscription (Dodaj subskrypcję): Kliknij, aby dodać nową subskrypcję usługi MQTT.

Subscription filter (Filtr subskrypcyjny): Wprowadź temat MQTT, który chcesz subskrybować.

Uwaga

Jeśli edytujesz filtr subskrypcji, pamiętaj, aby zaktualizować powiązane zdarzenia.

Use device topic prefix (Użyj prefiksu tematu urządzenia): Dodaj filtr subskrypcji jako prefiks do tematu MQTT.

Subscription type (Typ subskrypcji):

- **Stateless (Bez stanu):** Wybierz, aby przekształcać komunikaty MQTT na komunikaty bezstanowe.
- **Stateful (Ze stanem):** Wybierz, aby przekształcać komunikaty MQTT na warunek. Dane właściwe będą służyły do określania stanu.

QoS: Wybierz żądany poziom subskrypcji MQTT.

Nałożenia MQTT

Uwaga

Zanim będzie można dodawać modyfikatory nakładek MQTT, należy ustanowić połączenie z brokerem MQTT.



Add overlay modifier (Dodaj modyfikator nałożenia): Kliknij, aby dodać nowy modyfikator nakładki.

Topic filter (Filtr tematów): Dodaj temat MQTT zawierający dane, które mają być pokazywane w nakładce.

Data field (Pole danych): Wprowadź klucz danych właściwych komunikatu, które mają być wyświetlane w nakładce, zakładając, że komunikat jest w formacie JSON.

Modifier (Modyfikator): Używanie utworzonego modyfikatora podczas tworzenia nakładki.

- Modyfikatory rozpoczynające się ciągiem znaków **#XMP** pokazują wszystkie dane otrzymane z tematu.
- Modyfikatory rozpoczynające się ciągiem znaków **#XMD** pokazują dane wprowadzone w polu danych.

SIP

Ustawienia

Protokół SIP (Session Initiation Protocol) służy do prowadzenia sesji komunikacji interaktywnej pomiędzy użytkownikami. Sesje mogą zawierać audio i wideo.

SIP setup assistant (Asystent konfiguracji SIP): kliknięcie tej opcji pozwala skonfigurować SIP krok po kroku.

Enable SIP (Włącz SIP): Zaznacz tę opcję, aby umożliwić inicjowanie i odbieranie połączeń SIP.

Allow incoming calls (Zezwalaj na połączenia przychodzące): Zaznacz tę opcję, aby zezwalać na połączenia przychodzące z innych urządzeń SIP.

Obsługa połączeń

- **Calling timeout (Limit czasu wywołania):** ta opcja pozwala ustawić maksymalny czas prób nawiązania połączenia, gdy nikt nie odbiera.
- **Incoming call duration (Czas trwania rozmowy przychodzącej):** ustaw maksymalny czas trwania połączenia przychodzącego (maks. 10 min).
- **End calls after (Zakończ połączenie po):** ustaw maksymalny czas trwania połączenia (maks. 60 min). Zaznacz opcję **Infinite call duration (Nieskończony czas trwania połączenia)**, jeśli nie chcesz ograniczać długości połączenia.

Porty

Numer portu musi należeć do przedziału od 1024 do 65535.

- **SIP port (Port SIP):** Port sieciowy wykorzystywany zazwyczaj do komunikacji SIP. Ruch sygnalizacyjny przez ten port nie jest szyfrowany. Domyślny numer portu to 5060. W razie potrzeby wprowadź inny numer portu.
- **Port TLS:** Port sieciowy wykorzystywany do szyfrowanej komunikacji SIP. Ruch sygnalizacyjny za pośrednictwem tego portu jest szyfrowany przy użyciu Transport Layer Security (TLS). Domyślny numer portu to 5061. W razie potrzeby wprowadź inny numer portu.
- **Port początkowy RTP:** Port sieciowy wykorzystywany do pierwszego przesłania strumienia mediów RTP w połączeniu SIP. Domyślny początkowy numer portu to 4000. Niektóre zapory mogą blokować ruch RTP na portach o określonych numerach.

NAT Transversal

Użyj NAT (Network Address Translation), gdy urządzenie znajduje się w prywatnej sieci (LAN) i chcesz je udostępnić spoza tej sieci.

Uwaga

Router musi obsługiwać NAT Traversal, aby można było włączyć tę opcję. Router musi również obsługiwać protokół UPnP®.

Każdy protokół NAT traversal może być używany oddzielnie lub w różnych kombinacjach w zależności od środowiska sieciowego.

- **ICE:** Protokół ICE (Interactive Connectivity Establishment) zwiększa szanse na wyszukanie najlepszej ścieżki komunikacji między urządzeniami typu peer. Szanse na wykorzystanie protokołu ICE można zwiększyć po włączeniu STUN i TURN.
- **STUN :** STUN (Session Traversal Utilities for NAT) to protokół sieciowy klient-serwer umożliwiający urządzeniom określenie, czy znajduje się on za NAT lub zaporą, a następnie uzyskanie zmapowanego publicznego adresu IP i numeru portu przypisanego do połączeń ze zdalnymi hostami. Wprowadź adres serwera STUN, na przykład adres IP.
- **TURN:** TURN (Traversal Using Relays around NAT) to protokół umożliwiający urządzeniom za routerem NAT lub zaporą otrzymywanie danych z innych hostów (poprzez TCP lub UDP). Wprowadź adres serwera TURN i dane logowania.

Dźwięk i obraz wideo

Dźwięk

- **Audio codec priority (Priorytet kodeka audio):** Wybierz co najmniej jeden kodek audio z żadaną jakością dźwięku na potrzeby połączeń SIP. W celu zmiany kolejności priorytetów przeciągnij i upuść w inne miejsca.

Uwaga

Wybrane kodeki muszą być takie same, jak kodeki odbiorcy, ponieważ to one decydują o jakości połączenia.

- **Audio direction (Kierunek dźwięku):** Wybierz dozwolone kierunki dźwięku.

- **H.264 packetization mode (Tryb pakietyzacji H.264):** Wybierz tryb pakietyzacji, który ma być używany.
 - **Automatycznie:** (Zalecany) Urządzenie decyduje o wyborze trybu pakietyzacji.
 - **Brak:** Nie jest określony żaden konkretny tryb pakietyzacji. To ustawienie często jest interpretowane jako tryb 0.
 - **0:** Tryb bez przepłotu.
 - **1:** Tryb pojedynczej jednostki NAL.
- **Kierunek obrazu wideo:** Wybierz dozwolone kierunki obrazu filmowego.
- **Show video in call (Pokaż wideo podczas połączenia):** Pozwala pokazać przychodzący strumień wideo na wyświetlaczu urządzenia.

Dodatkowe

- **UDP-to-TCP switching (Przełączanie UDP-TCP):** Wybierz, aby umożliwić tymczasowe przełączenie protokołu transmisji z UDP (User Datagram Protocol) na TCP (Transmission Control Protocol). Przełączanie przydaje się w celu uniknięcia fragmentacji; przełączenie jest możliwe w zakresie 200 bajtów MTU lub więcej niż 1300 bajtów MTU.
- **Allow via rewrite (Umożliwiaj przepisanie):** Wybierz, aby wysłać lokalny adres IP zamiast publicznego adresu IP routera.
- **Allow contact rewrite (Umożliwiaj przepisanie przy kontakcie):** Wybierz, aby wysłać lokalny adres IP zamiast publicznego adresu IP routera.
- **Register with server every (Rejestruj na serwerze co):** Ustaw częstotliwość rejestrowania się urządzenia na serwerze SIP dla istniejących kont SIP.
- **DTMF payload type (Typ próbki DTMF):** Zmienia domyślny typ próbki na DTMF.
- **Maksymalna liczba retransmisji:** Ustaw maksymalną liczbę prób nawiązywania przez urządzenie połączenia z serwerem SIP, zanim urządzenie zrezygnuje.
- **Sekundy do odblokowania awaryjnego:** Ustaw liczbę sekund, po której urządzenie spróbuje ponownie się połączyć z głównym serwerem SIP po awaryjnym przełączeniu na dodatkowy serwer SIP.

Konta

Wszystkie bieżące konta SIP znajdują się na karcie **SIP accounts (Konta SIP)**. Zarejestrowane konta oznaczone są kolorowymi okręgami statusu.



Konto zostało zarejestrowane na serwerze SIP.



Wystąpił problem z kontem. Możliwe przyczyny: błąd autoryzacji, nieprawidłowe dane uwierzytelniające konta lub brak konta SIP wyszukiwanego przez serwer.

Konto **peer to peer (domyślne)** jest kontem tworzonym automatycznie. Można je usunąć po utworzeniu co najmniej jednego innego konta i ustawieniu go jako domyślne. Konto domyślne zawsze będzie wykorzystywane do nawiązania połączenia VAPIX * Application Programming Interface (API) w przypadku, gdy nie zostanie określone, z którego konta SIP ma być wykonane połączenie.



Add account (Dodaj konto): Kliknij, aby utworzyć nowe konto SIP.

- **Active (Aktywne):** wybierz tę opcję, aby użyć tego konta.
- **Ustaw jako domyślne:** zaznacz tę opcję, aby ustawić konto jako domyślne. Konto domyślne jest wymagane; można ustawić tylko jedno konto domyślne.
- **Answer automatically (Odbierz automatycznie):** wybierz tę opcję, aby automatycznie odbierać połączenia.
- **Prioritize IPv6 over IPv4 (Pierwszeństwo IPv6 względem IPv4):** po wybraniu tej opcji adresy IPv6 są traktowane nadrzędnie względem IPv4. Ta funkcja przydaje się podczas łączenia z kontami P2P lub nazwami domen rozpoznawanymi zarówno w adresach IPv4, jak i IPv6. Priorytet IPv6 można nadać tylko tym nazwom domen, które są mapowane na adresy IPv6.
- **Nazwa:** Wprowadź nazwę opisową. Może to być na przykład imię i nazwisko, rola lub lokalizacja. Nazwa nie musi być unikalna.
- **User ID (ID użytkownika):** Wprowadź numer wewnętrzny lub numer telefonu przypisany do urządzenia.
- **Peer-to-peer:** służy do wykonywania bezpośrednich połączeń z innym urządzeniem SIP w sieci lokalnej.
- **Zarejestrowane:** służy do wykonywania połączeń z urządzeniami SIP spoza sieci lokalnej (przez serwer SIP).
- **Domain (Domena):** jeśli to możliwe, wprowadź nazwę publicznej domeny. Będzie ona wyświetlana jako część adresu SIP podczas wywoływania innych kont.
- **Hasło:** wprowadź hasło powiązane z kontem SIP, aby uwierzytelnić się na serwerze SIP.
- **Authentication ID (ID uwierzytelniania):** wprowadź identyfikator uwierzytelnienia używany do uwierzytelniania na serwerze SIP. Jeśli jest on taki sam, jak identyfikator użytkownika, nie trzeba go wprowadzać.
- **Caller ID (ID rozmówcy):** nazwa wyświetlana odbiorcom połączeń przychodzących z urządzenia.
- **Rejestrator:** wprowadź adres IP rejestratora.
- **Rejestrator:** Wpisz adres IP serwera SIP. Adres IP identyfikuje komponent serwera odbierający i przechowujący aktualną lokalizację kontaktów użytkownika SIP.
- **Tryb transmisji:** Wybierz tryb transmisji SIP dla konta: UDP, TCP lub TLS.
- **TLS version (Wersja TLS)** (tylko w trybie transportu TLS): wybierz wersję TLS. Wersje v1.2 and v1.3 są najbezpieczniejsze. **Automatic (Automatycznie)** wybiera najbezpieczniejszą wersję obsługiwaną przez system.
- **Media encryption (Szyfrowanie mediów)** (tylko w trybie TLS): wybierz rodzaj szyfrowania mediów (audio i wideo) w połączeniach SIP.
- **Certificate (Certyfikat)** (tylko w trybie TLS): Wybierz certyfikat.
- **Verify server certificate (Potwierdź certyfikat serwera)** (tylko w trybie TLS): zaznacz, aby potwierdzać certyfikat serwera.

- **Secondary SIP server (Dodatkowy serwer SIP):** Włącz, aby w razie niepowodzenia rejestracji na głównym serwerze SIP urządzenie podjęło próbę rejestracji na serwerze dodatkowym.
- **SIP secure (Bezpieczny SIP):** wybierz tę opcję, aby użyć protokołu Secure Session Initiation Protocol (SIPS). Protokół SIPS wykorzystuje tryb transmisji TLS do szyfrowania ruchu.
- **Serwery proxy**
 -  **Proxy:** Kliknij, aby dodać serwer proxy.
 - **Prioritize (Nadaj priorytet):** Po dodaniu dwóch lub więcej serwerów proxy kliknij, aby określić ich priorytet.
 - **Server address (Adres serwera):** Tu należy wprowadzić adres IP serwera proxy SIP.
 - **Username (Nazwa użytkownika):** wprowadź nazwę użytkownika serwera proxy SIP, jeśli to konieczne.
 - **Hasło:** wprowadź hasło do serwera proxy SIP, jeśli to konieczne.
- **Nagranie wideo**
 - **View area (Obszar obserwacji):** wybierz obszar obserwacji połączeń wideo. Jeśli nie zostanie wybrany obszar obserwacji, zostanie użyty widok natywny.
 - **Rozdzielczość:** wybierz rozdzielczość połączeń wideo. Rozdzielczość wpływa na wymagane zapotrzebowanie na przepustowość.
 - **Frame rate (Liczba klatek na sekundę):** wybierz liczbę klatek na sekundę w połączeniach wideo. Poklatkowość wpływa na wymagane zapotrzebowanie na przepustowość.
 - **H.264 profile (Profil H.264):** Wybierz profil połączeń wideo.

DTMF

 **Add sequence (Dodaj sekwencję):** Kliknięcie tej opcji pozwala utworzyć nową sekwencję DTMF. Aby utworzyć regułę wyzwalaną przez sygnał wybierania, otwórz menu **Events > Rules (Zdarzenia > Reguły)**.

Sequence (Sekwencja): Wprowadź znaki aktywujące tę regułę. Dozwolone znaki: 0–9, A–D, # oraz *.

Description (Opis): Wprowadź opis akcji, która będzie wyzwalana przez sekwencję.

Accounts (Konta): Wybierz konta, które mają używać sekwencji DTMF. W przypadku wybrania konfiguracji **peer-to-peer** wszystkie konta **peer-to-peer** będą współdzieliły jedną sekwencję DTMF.

Protokoły

Wybierz protokoły, które mają być używane dla każdego konta. Wszystkie konta **peer-to-peer** mają takie same ustawienia protokołu.

Use RTP (RFC2833) (Użyj RTP (RFC2833)): Włącz tę opcję, aby zezwalać na sygnały DTMF, inne sygnały i zdarzenia telefoniczne w pakietach RTP.

Użyj SIP INFO (RFC2976): Włącz tę opcję, aby dołączyć metodę INFO do protokołu SIP. Metoda INFO służy do dodania opcjonalnych informacji o warstwie, zazwyczaj powiązanych z sesją.

Połączenie testowe

SIP account (Konto SIP): Wybierz konto, z którego ma zostać wykonane połączenie testowe.

Adres SIP: Wprowadź adres SIP i kliknij , aby wykonać połączenie testowe i zweryfikować działanie konta.

Lista dostępu

Use access list (Użyj listy dostępu): Włącz tę opcję, aby ograniczyć listę użytkowników mogących nawiązywać połączenia z urządzeniem.

Policy (Zasada):

- **Allow (Zezwalaj):** Zaznaczenie tej opcji zezwoli na połączenia przychodzące tylko ze źródeł z listy dostępu.
- **Block (Blokuj):** Zaznaczenie tej opcji zablokuje połączenia przychodzące ze źródeł z listy dostępu.



Add source (Dodaj źródło): Kliknij, aby utworzyć nowy wpis na liście dostępu.

SIP source (Źródło SIP): Wpisz identyfikator rozmówcy lub adres serwera SIP źródła.

Kontroler Multicast

Use multicast controller (Użyj kontrolera Multicast): Włącz tę opcję, aby aktywować kontroler multicast.

Audio codec (Kodek audio): Wybierz kodek audio.



Source (Źródło): Dodaj nowe źródło kontrolera Multicast.

- **Etykieta:** Wprowadź nazwę etykiety, która nie jest jeszcze używana przez źródło.
- **Source (Źródło):** Wprowadź źródło.
- **Port:** Wprowadź port.
- **Priority (Priorytet):** Wybierz priorytet.
- **Profile (Profil):** Wybierz profil.
- **SRTP key (Przycisk SRTP):** Wprowadź przycisk SRTP.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Edit (Edycja): Edytuj źródło kontrolera Multicast.

Usuń: Usuń źródło kontrolera Multicast.

Przechowywanie

Format disk (Sformatuj dysk): Pojawia się, gdy pamięć pokładowa nie jest sformatowana. Kliknij **Format disk (Sformatuj dysk)** i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby sformatować pamięć.

Sieciowa pamięć masowa

Network storage (Sieciowa pamięć masowa): Włącz tę opcję, aby używać sieciowej pamięci masowej.

Add network storage (Dodaj zasób sieciowy): Kliknij tę opcję w celu dodania udziału sieciowego, w którym będziesz zapisywać nagrania.

- **Adres:** Wprowadź adres IP lub nazwę serwera hosta. Zazwyczaj jest nim NAS (sieciowy zasób dyskowy). Zalecamy skonfigurowanie hosta tak, aby używał stałego adresu IP (nie DHCP, ponieważ dynamiczne adresy IP mogą się zmieniać) albo używanie DNS. Nazwy Windows SMB/CIFS nie są obsługiwane.
- **Network share (Udział sieciowy):** Podaj nazwę współdzielonego udziału na serwerze hosta. Z jednego udziału sieciowego może korzystać kilka urządzeń Axis, ponieważ każde z nich ma swój folder.
- **User (Użytkownik):** Jeżeli serwer wymaga logowania, wprowadź nazwę użytkownika. W celu zalogowania się do konkretnego serwera domeny wpisz `DOMAIN\username`.
- **Hasło:** Jeżeli serwer wymaga logowania, podaj hasło.
- **SMB version (Wersja SMB):** Wybierz wersję protokołu pamięci masowej SMB, który będzie używany do łączenia z sieciowym zasobem dyskowym. Jeżeli wybierzesz opcję **Auto (Automatycznie)**, urządzenie będzie próbowało użyć jednej z bezpiecznych wersji protokołu SMB: 3.02, 3.0 lub 2.1. Wybierz opcję 1.0 lub 2.0, aby łączyć ze starszymi sieciowymi zasobami dyskowymi, które nie obsługują wyższych wersji. Więcej informacji o obsłudze protokołu SMB w urządzeniach Axis znajdziesz *tutaj*.
- **Add share without testing (Dodaj udział bez testowania):** Wybierz tę opcję, aby dodać udział sieciowy, nawet jeżeli podczas testu połączenia zostanie wykryty błąd. Błąd może wynikać na przykład z niepodania hasła, podczas gdy serwer go wymaga.

Remove network storage (Usuń sieciową pamięć masową): Kliknij tę opcję w celu odinstalowania, odpięcia i usunięcia połączenia z udziałem sieciowym. Spowoduje to usunięcie wszystkich ustawień udziału sieciowego.

Unbind (Odepnij): Kliknięcie tej opcji spowoduje odpięcie i odłączenie udziału sieciowego.

Bind (Powiąz): kliknięcie tej opcji spowoduje powiązanie i połączenie udziału sieciowego.

Odmontuj: Kliknięcie tej opcji spowoduje odmontowanie udziału sieciowego.

Mount (Zamontuj): kliknięcie tej opcji spowoduje zamontowanie udziału sieciowego.

Write protect (Zabezpieczenie przed zapisem): Włącz tę opcję, aby uniemożliwić zapis w udziale sieciowym i zabezpieczyć nagrania przed usunięciem. Nie można formatować udziału sieciowego zabezpieczonego przed zapisem.

Retention time (Czas przechowywania): Wybierz, jak długo nagrania mają być przechowywane, aby ograniczyć liczbę starych nagrań lub ze względu na zachowanie zgodności z regulacjami w sprawie przechowywania danych. Zapełnienie zasobu sieciowego spowoduje usunięcie starych nagrań przed upływem wybranego czasu.

Narzędzia

- **Test connection (Test połączenia):** Opcja ta służy do sprawdzenia połączenia z udziałem sieciowym.
- **Format (Formatuj):** Istnieje możliwość sformatowania udziału sieciowego, np., gdy chcesz szybko usunąć wszystkie dane. CIFS jest dostępną opcją systemu plików.

Use tool (Użyj narzędzia): Kliknij, aby aktywować wybrane narzędzie.

Pamięć pokładowa

Dotyczy urządzeń z kartą SD

Ważne

Ryzyko utraty danych i uszkodzenia nagrań. Nie wyjmuj karty SD, gdy urządzenie działa. Odłącz kartę SD przed jej usunięciem.

Odmontuj: Kliknij w celu bezpiecznego usunięcia karty SD.

Write protect (Zabezpieczenie przed zapisem): Włącz, aby uniemożliwić zapis na karcie SD i zabezpieczyć zapisy przed usunięciem. Nie można formatować kart SD zabezpieczonych przed zapisem.

Autoformat (Automatyczne formatowanie): Włącz, aby automatycznie formatować nowo włożoną kartę SD. Powoduje to formatowanie systemu plików do ext4.

Ignore (Ignoruj): Włączenie tej opcji powoduje zaprzestanie przechowywania nagrań na karcie SD. Jeżeli zignorujesz kartę SD, urządzenie nie będzie jej rozpoznawać. Z tego ustawienia mogą korzystać tylko administratorzy.

Retention time (Czas przechowywania): Wybierz, jak długo mają być przechowywane nagrania, aby ograniczyć liczbę starych nagrań lub zachować zgodność z regulacjami z zakresu przechowywania danych. Zapełnienie karty SD powoduje usuwanie starych nagrań przed upływem czasu ich przechowywania.

Narzędzia

- **Check (Sprawdź):** Opcja ta umożliwia wykrycie błędów na karcie SD.
- **Napraw:** Opcja ta umożliwia naprawę błędów w systemie plików.
- **Format (Formatuj):** Opcja ta umożliwia sformatowanie karty SD w celu zmiany systemu plików i usunięcia wszystkich danych. Kartę SD można sformatować tylko w systemie plików ext4. W celu uzyskania dostępu do danych na karcie z poziomu systemu Windows® należy zainstalować sterownik lub aplikację ext4 innego producenta.
- **Encrypt (Szyfruj):** To narzędzie umożliwia sformatowanie karty SD i włączenie szyfrowania. Powoduje to usunięcie wszystkich danych znajdujących się na karcie SD. Wszelkie nowe dane zapisane na karcie SD zostaną zaszyfrowane.
- **Decrypt (Odszyfruj):** To narzędzie pozwala sformatować kartę SD bez szyfrowania. Powoduje to usunięcie wszystkich danych znajdujących się na karcie SD. Wszelkie nowe dane zapisane na karcie SD nie zostaną zaszyfrowane.
- **Change password (Zmień hasło):** Umożliwia zmianę hasła wymaganego do szyfrowania karty SD.

Use tool (Użyj narzędzia): Kliknij, aby aktywować wybrane narzędzie.

Wear trigger (Wyzwalacz reakcji na zużycie): Ustaw wartość poziomu zużycia karty SD, przy którym ma być wyzwalana akcja. Poziom zużycia może się mieścić w przedziale od 0 do 200%. Nowa karta SD, która nigdy nie była używana, ma poziom zużycia równy 0%. Poziom zużycia w 100% wskazuje, że kończy się przewidywany okres przydatności użytkowej karty. Gdy poziom zużycia osiągnie 200%, istnieje wysokie ryzyko nieprawidłowego działania karty SD. Zalecamy ustawienie wartości wyzwalacza zużycia w zakresie od 80 do 90%. Zapewni to czas na pobranie wszystkich potrzebnych nagrań i wymianę karty, zanim zużyje się ona w nadmiernym stopniu. Funkcja wyzwalacza zużycia pozwala skonfigurować zdarzenie, a następnie otrzymać powiadomienie, że karta zużyła się w określonym stopniu.

Dotyczy urządzeń z dyskiem twardym

Dysk twardy

- **Free (Wolne):** Ilość wolnego miejsca na dysku.
- **Status (Stan):** Czy dysk jest zainstalowany.
- **System plików:** System plików używany przez dysk.
- **Zaszyfrowane:** Czy dysk jest zaszyfrowany.
- **Temperatura:** Bieżąca temperatura sprzętu.
- **Overall health test (Ogólny test stanu):** Wynik kontroli kondycji dysku.

Narzędzia

- **Check (Sprawdź):** Sprawdza, czy urządzenie pamięci masowej jest wolne od błędów, i próbuje je naprawić automatycznie.
- **Napraw:** Naprawia urządzenie pamięci masowej. Podczas naprawy zostaną wstrzymane aktywne nagrania. Naprawa urządzenia pamięci masowej może spowodować utratę danych.
- **Format (Formatuj):** Usuń wszystkie zapisy i sformatuj urządzenie pamięci masowej. Wybierz system plików.
- **Encrypt (Szyfruj):** Aktywuje szyfrowanie przechowywanych danych.
- **Decrypt (Odszyfruj):** Aktywuje deszyfrowanie przechowywanych danych. System wykasuje wszystkie pliki w urządzeniu zasobu.
- **Change password (Zmień hasło):** Zmień hasło szyfrowania dysków. Zmiana hasła nie zakłóca nagrywania.
- **Use tool (Użyj narzędzia):** Kliknij, aby uruchomić wybrane narzędzie

Odmontuj: Kliknij przed odłączeniem urządzenia od systemu. Spowoduje to zatrzymanie wszystkich nagrań w toku.

Write protect (Zabezpieczenie przed zapisem): Pozwala włączyć zabezpieczenie urządzenia zasobu przed nadpisaniem.

Autoformat (Automatyczne formatowanie): Dysk zostanie automatycznie sformatowany przy użyciu systemu plików ext4.

Dotyczy urządzeń z macierzą RAID

RAID

- **Free (Wolne):** Ilość wolnego miejsca na dysku.
- **Status (Stan):** Czy dysk jest zainstalowany.
- **System plików:** System plików używany przez dysk.
- **Zaszyfrowane:** Czy dysk jest zaszyfrowany.
- **Temperatura:** Bieżąca temperatura sprzętu.
- **Overall health test (Ogólny test stanu):** Wynik kontroli kondycji dysku.
- **RAID level (Poziom RAID):** Poziom RAID używany na potrzeby zasobu. Obsługiwane poziomy RAID: 0, 1, 5, 6, 10.
- **RAID status (Stan RAID):** Status RAID zasobu. Możliwe są wartości **Online**, **Degraded (Obniżono)**, **Syncing (Synchronizacja)** i **Failed (Błąd)**. Proces synchronizacji może potrwać kilka godzin.

Narzędzia

Uwaga

Po uruchomieniu poniższych narzędzi zaczekaj na zakończenie operacji, zanim zamkniesz stronę.

- **Check (Sprawdź):** Sprawdza, czy urządzenie pamięci masowej jest wolne od błędów, i próbuje je naprawić automatycznie.
- **Napraw:** Naprawia urządzenie pamięci masowej. Podczas naprawy zostaną wstrzymane aktywne nagrania. Naprawa urządzenia pamięci masowej może spowodować utratę danych.
- **Format (Formatuj):** Usuń wszystkie zapisy i sformatuj urządzenie pamięci masowej. Wybierz system plików.
- **Encrypt (Szyfruj):** Umożliwia zaszyfrowanie zapisanych danych. Wszystkie pliki w urządzeniu pamięci masowej zostaną wymazane.
- **Decrypt (Odszyfruj):** Umożliwia odszyfrowanie zapisanych danych. Wszystkie pliki w urządzeniu pamięci masowej zostaną wymazane.
- **Change password (Zmień hasło):** Zmień hasło szyfrowania dysków. Zmiana hasła nie zakłóca nagrywania.
- **Change RAID level (Zmiana poziomu RAID):** Usuwa wszystkie nagrania i zmienia poziom RAID dla pamięci masowej.
- **Use tool (Użyj narzędzia):** Kliknij tę opcję, aby uruchomić wybrane narzędzie.

Hard drive status (Wskaźnik LED stanu dysku twardego): Kliknij tę opcję, aby wyświetlić status, pojemność i nr seryjny dysku twardego.

Write protect (Zabezpieczenie przed zapisem): Włącz zabezpieczenie urządzenia pamięci masowej przed zapisem.

Profile strumienia

Profil strumienia to grupa ustawień wpływających na strumień wideo. Profili strumieni można używać w różnych sytuacjach, na przykład podczas tworzenia zdarzeń oraz rejestrowania za pomocą reguł.



Add stream profile (Dodaj profil strumienia): Kliknij to polecenie w celu utworzenia nowego profilu strumienia.

Preview (Podgląd): Podgląd strumienia wideo z wybranymi ustawieniami profilu strumienia. Zmiana ustawień na stronie powoduje aktualizowanie podglądu. Jeśli urządzenie ma różne obszary obserwacji, aktywny obszar obserwacji można zmienić w menu rozwijanym w lewym dolnym rogu obrazu.

Nazwa: Nadaj profilowi nazwę.

Description (Opis): Dodaj opis profilu.

Video codec (Kodek wideo): Wybierz kodek wideo, który ma być stosowany w profilu.

Rozdzielczość: Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Frame rate (Liczba klatek na sekundę): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Compression (Kompresja): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Zipstream: Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Optimize for storage (Optymalizacja pod kątem zasobu): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Dynamic FPS (Dynamiczna liczba klatek na sekundę): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Dynamic GOP (Dynamiczna grupa obrazów): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Mirror (Odbicie lustrzane): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

GOP length (Długość grupy obrazów): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Bitrate control (Kontrola przepływności bitowej): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

Include overlays (Dołącz nałożenia): Wybierz typ nakładek, jakie mają być dołączane. Informacje o dodawaniu nakładek znajdują się w temacie *Nakładki, on page 36*.

Include audio (Dołącz audio): Opis tego ustawienia znajduje się w temacie *Strumień, on page 33*.

ONVIF

Konta ONVIF

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) to międzynarodowy standard interfejsu, który ułatwia użytkownikom końcowym, integratorom, konsultantom i producentom wykorzystanie możliwości oferowanych przez technologie sieciowe. ONVIF zapewnia zgodność operacyjną między urządzeniami różnych producentów, zwiększa elastyczność systemu, zmniejsza jego koszty i upraszcza obsługę.

Utworzenie konta ONVIF powoduje automatyczne włączenie komunikacji ONVIF. Nazwy konta i hasła należy używać podczas komunikacji ONVIF z urządzeniem. Więcej informacji znajduje się na stronach dla programistów Axis Developer Community w witrynie *axis.com*.



Add accounts (Dodaj konta): Kliknij, aby dodać nowe konto ONVIF.

Account (Konto): Wprowadź niepowtarzalną nazwę konta.

Nowe hasło: wprowadzić hasło do konta. Hasło musi mieć 1–64 znaki. Dozwolone są tylko możliwe do wydrukowania znaki ASCII (kod od 32 do 126), na przykład litery, cyfry, znaki interpunkcyjne i niektóre symbole.

Repeat password (Powtórz hasło): Wprowadź ponownie to samo hasło.

Privileges (Przywileje):

- **Administrator:** Ma nieograniczony dostęp do wszystkich ustawień. Administrator może też dodawać, aktualizować i usuwać inne konta.
- **Operator:** Ma dostęp do wszystkich ustawień poza:
 - Wszystkie ustawienia **System**.
 - Dodawanie aplikacji.
- **Media account (Konto multimedialne):** Dostęp wyłącznie do strumienia wideo.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

Update account (Zaktualizuj konto): Pozwala edytować właściwości konta.

Delete account (Usuń konto): Pozwala usunąć konto. Nie można usunąć konta root.

Profile mediów ONVIF

Profil mediów ONVIF składa się z zestawu konfiguracji, które można wykorzystać do zmiany ustawień strumienia mediów. Możesz tworzyć nowe profile z własnym zestawem konfiguracji lub używać wstępnie skonfigurowanych profili do szybkiego ustawienia funkcji.



Add media profile (Dodaj profil mediów): Kliknij, aby dodać nowy profil ONVIF.

Profile name (Nazwa profilu): Dodaj nazwę profilu multimedialnego.

Video source (Źródło wideo): Wybierz źródło wideo dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika. Konfiguracje na liście rozwijanej odpowiadają kanałom wideo urządzenia, w tym widokom wieloobrazowym, obszarom obserwacji i kanałom wirtualnym.

Video encoder (Wideoenkoder): Wybierz format kodowania wideo dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj ustawienia kodowania. Konfiguracje na liście rozwijanej pełnią rolę identyfikatorów/nazw konfiguracji wideoenkodera. Wybierz użytkownika od 0 do 15, aby zastosować własne ustawienia, lub wybierz jednego z użytkowników domyślnych, aby użyć wstępnie zdefiniowanych ustawień dla określonego formatu kodowania.

Uwaga

Aby uzyskać dostęp do opcji wyboru źródła dźwięku i konfiguracji enkodera audio, włącz dźwięk w urządzeniu.

Audio source (Źródło audio): Wybierz źródło sygnału wejściowego audio dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj ustawienia audio. Konfiguracje na liście rozwijanej odpowiadają wejściom audio urządzenia. Jeśli urządzenie ma jedno wejście audio, będzie ono oznaczone jako „user0”. Jeżeli w urządzeniu jest kilka wejść audio, na liście pojawi się odpowiadająca im liczba użytkowników.

Audio encoder (Enkoder audio): Wybierz format kodowania audio dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj ustawienia kodowania audio. Konfiguracje na liście rozwijanej pełnią rolę identyfikatorów/nazw konfiguracji wideoenkodera audio.

Audio decoder (Dekoder audio): Wybierz format dekodowania audio dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj ustawienia. Konfiguracje na liście rozwijanej pełnią rolę identyfikatorów/nazw konfiguracji.

Audio output (Wyjście audio): Wybierz format wyjścia audio dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj ustawienia. Konfiguracje na liście rozwijanej pełnią rolę identyfikatorów/nazw konfiguracji.

Metadata (Metadane): Wybierz metadane, które chcesz uwzględnić w konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj metadane. Konfiguracje na liście rozwijanej pełnią rolę identyfikatorów/nazw konfiguracji metadanych.

PTZ: Wybierz ustawienia PTZ dla swojej konfiguracji.

- **Select configuration (Wybierz konfigurację):** Wybierz z listy konfigurację zdefiniowaną przez użytkownika i skonfiguruj ustawienia PTZ. Konfiguracje na liście rozwijanej odpowiadają kanałom wideo urządzenia z obsługą PTZ.

Create (Utwórz): Kliknij tę opcję, aby zapisać ustawienia i utworzyć profil.

Cancel (Anuluj): Kliknij tę opcję, aby anulować konfigurację i wyzerować wszystkie ustawienia.

profile_x (profil_x): Kliknij nazwę profilu, aby otworzyć i edytować wstępnie skonfigurowany profil.

Detektory

Sabotaż kamery

Gdy scena ulegnie zmianie, na przykład z powodu zasłonięcia obiektywu, spryskania go farbą lub znaczącego rozregulowania ostrości, to po upływie czasu określonego w ustawieniu **Trigger delay (Opóźnienie wyzwalacza)** detektor sabotażu kamery wygeneruje alarm. Detektor sabotażu aktywuje się tylko w razie braku ruchu kamery przez 10 sekund. W tym czasie detektor ustawia model sceny, którego używa do porównania w celu wykrycia sabotażu w rejestrowanych obrazach. Aby model sceny został prawidłowo skonfigurowany, obraz musi być ostry, warunki oświetlenia prawidłowe, a kamera nie może być skierowana w miejsce bez konturów, takie jak gładka ściana. Funkcji wykrywania sabotażu kamery można użyć jako warunku wyzwalania akcji.

Trigger delay (Opóźnienie wyzwalacza): Wprowadź minimalny czas, przez jaki muszą być aktywne warunki sabotażu, zanim nastąpi wyzwolenie alarmu. Pozwoli to zapobiec fałszywym alarmom wywoływanym przez znane warunki wpływające na obraz.

Trigger on dark images (Wyzwól przy ciemnym obrazie): Po spryskaniu obiektywu farbą trudno jest wywołać alarm, ponieważ nie można odróżnić tej sytuacji od innych, podczas których występuje ten sam efekt zaciemnienia obrazu, na przykład kiedy warunki oświetlenia ulegają zmianie. Po włączeniu tego parametru alarmy będą generowane we wszystkich przypadkach, w których obraz ulegnie zaciemnieniu. Gdy funkcja jest wyłączona, urządzenie nie będzie generować alarmów w razie zaciemnienia obrazu.

Uwaga

Do wykrywania prób sabotażu w scenach statycznych i zawierających niewiele obiektów.

Detekcja dźwięku

Ustawienia te są dostępne dla każdego wejścia audio.

Sound level (Poziom dźwięku): Wyreguluj poziom dźwięku w zakresie od 0 do 100, gdzie 0 oznacza największą czułość, a 100 – najmniejszą. Podczas ustawiania poziomu dźwięku można skorzystać ze wskaźnika aktywności. Podczas tworzenia zdarzeń można używać poziomu dźwięku jako warunku. Użytkownik określa, czy działanie będzie inicjowane wtedy, gdy poziom dźwięku wzrośnie powyżej, spadnie poniżej lub przekroczy ustawioną wartość.

Czujnik PIR

Czujnik PIR mierzy natężenie promieniowania IR emitowanego przez obiekty znajdujące się jego polu widzenia.

Sensitivity level (Poziom czułości): Wyreguluj poziom w zakresie od 0 do 100, gdzie 0 oznacza najmniejszą czułość, a 100 – największą.

Wykrywanie wstrząsów

Shock detector (Detektor wstrząsów): Włącz, aby generować alarm, jeśli urządzenie zostanie uderzone przez przedmiot lub ktoś będzie przy nim manipulował.

Sensitivity level (Poziom czułości): Przesuń suwak, aby wyregulować poziom czułości, przy którym urządzenie powinno generować alarm. Niska wartość sprawi, że urządzenie będzie generować alarm tylko po mocnym uderzeniu. Przy wysokiej wartości urządzenie będzie generować alarm nawet w reakcji na delikatne manipulowanie.

Z-Wave

Konfiguracja Z-Wave

Ustawienia bramek: bezprzewodowe we/wy

- Z-Wave: włącz, aby na urządzeniu korzystać z Z-Wave.

Zarządzanie urządzeniami

Ustawienia różnią się w zależności od urządzenia; przeczytaj instrukcję urządzenia Z-Wave.



Add device (Dodaj urządzenie): dodawanie urządzenia Z-Wave. Urządzenie Axis szuka w sieci Z-Wave urządzeń Z-Wave, które możesz dodać zgodnie z ich instrukcją obsługi.



Usuń urządzenie. Urządzenie Axis szuka w sieci Z-Wave urządzeń Z-Wave, które możesz usunąć zgodnie z ich instrukcją obsługi.

Status (Stan): Stany urządzenia są oznaczone kolorami.

-  **Alive (Aktywne):** urządzenie jest aktywne i działa.
-  **Sleeping (Uśpione):** urządzenie jest w kontrolowanym stanie niskiego poboru mocy. Powiadomienia pojawiają się natychmiast, ale nowe ustawienia zostaną zastosowane dopiero po wybudzeniu urządzenia.
-  **Down (Nieaktywne):** węzeł obecnie nie odpowiada i może wystąpić błąd w sieci.
-  **Unavailable (Niedostępne):** urządzenie nie jest dostępne w sieci.

Device name (Nazwa urządzenia): nazwa urządzenia. Jest to nazwa nadawana urządzeniu po jego dodaniu.

Device type (Typ urządzenia): określa typ urządzenia.

State (Stan): pokazuje stan urządzenia Z-Wave, np. wartość czujnika, aktualne ustawienie lub czy jest włączone czy wyłączone. To zależy podłączonego urządzenia.

I/O port (Port WE/WY): pokazuje liczbę z zakresu 1–6 w zależności od portu, do którego podłączone jest urządzenie. Po podłączeniu te urządzenia mogą być także używane w VMS.

Battery level (Poziom naładowania baterii): pokazuje obecny poziom baterii danego urządzenia, o ile urządzenie jest zasilane z baterii. Kiedy bateria jest rozładowana, na co wskazuje ikona przedstawiająca rozładowaną baterię. Wymień baterię tak szybko, jak to możliwe.

Punkt końcowy

Nazwa: Nadaj przetwornikowi przyjazną nazwę.

Location (Lokalizacja): Wprowadź lokalizację, aby łatwiej rozpoznawać urządzenie, np. Przednie drzwi.

Typ punktu końcowego: Ta informacja jest dostarczana przez urządzenie Z-Wave.

Dane czujnika: Dostępne czujniki i ich jednostki, które można zmienić za pomocą ustawień. Na przykład w zależności od danych dostępnych z czujnika jednostki temperatury można zmieniać z Celsjusza na Fahrenheita.

Temperature threshold (Próg temperatury): pozwala ustawić i edytować zdarzenia wyzwalane po przekroczeniu górnego lub dolnego progu temperatury.

Binary Switch (Przełącznik binarny): ten przełącznik służy do zmiany ustawienia przełącznika binarnego.

Multilevel sensor (Czujnik wielopoziomowy)

urządzenie Z-Wave obsługujące więcej niż jeden czujnik, na przykład połączenie przetworników temperatury, ruchu i światła. Aby zmienić jednostki w podglądzie na żywo, kliknij  i wybierz **View settings (Ustawienia widoku)**.

Rozwiązywanie problemów –

Po kliknięciu opcji **Ustawienia zaawansowane** można rozwiązywać problemy lub doprecyzować ustawienia urządzenia Z-Wave.

Ustawienia zaawansowane

Ustawienia różnią się w zależności od urządzenia; przeczytaj instrukcję urządzenia Z-Wave. Te ustawienia specyficzne dla urządzenia i znajdują się w obszarze **Device management (Zarządzanie urządzeniami)**, rozszerz informacje o urządzeniu wybranego węzła, a następnie kliknij **Advanced settings (Ustawienia zaawansowane)**, aby wyświetlić ustawienia tego urządzenia; przykłady są wyszczególnione poniżej.

Anti-theft unlock (Zdjęcie blokady antykradzieżowej)

Urządzenie jest aktualnie zablokowane przez inne urządzenie i może zostać odblokowane poprzez wprowadzenie „magicznego kodu” dla tego urządzenia.

Association (Skojarzenie): jedno urządzenie kontroluje inne urządzenie.

Aby móc sterować innym urządzeniem, na urządzeniu sterującym musi znajdować się lista urządzeń, które będą otrzymywać polecenia. Te listy to tzw. grupy asocjacyjne; są one zawsze związane z konkretnymi zdarzeniami (np. naciśnięcie przycisku, wyzwolenie czujnika). W przypadku zaistnienia takiego zdarzenia wszystkie urządzenia zapisane w danej grupie asocjacyjnej otrzymają to samo polecenie.

Podstawowe

W tym miejscu możesz ustawić polecenie, które ma zostać użyte, np. włącz/wyłącz. Sprawdź w instrukcji urządzenia Z-Wave, jakie wartości można ustawiać. Aby wyzwolić zestaw, zmień wartość i kliknij poza polem wprowadzania danych

Przykłady:

- 0: wył.
- 255: wł.
- 1–99: od 1 do 99%

Central scene (Scena środkowa)

Ustawienia różnią się w zależności od urządzenia, sprawdź instrukcję urządzenia Z-Wave. Ta funkcja służy do konfigurowania różnych kodów, naciśnięć przycisków dla różnych scen lub scenariuszy. Na przykład, brama garażowa może mieć jedną scenę do otwierania drzwi i inną do zamykania drzwi.

Konfiguracja

Ustawienia różnią się w zależności od urządzenia, sprawdź instrukcję urządzenia Z-Wave.

Aktualizacja oprogramowania

Zaktualizuj oprogramowanie urządzenia Z-Wave. Zapisz oprogramowanie w urządzeniu Axis w pliku tymczasowym. Następnie urządzenie Axis zaktualizuje urządzenie Z-Wave (węzły w stanie uśpienia będą potrzebować ręcznej obsługi). Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia Z-Wave.

Wskaźnik

Można skonfigurować różne wskaźniki do różnych elementów, np. trzykrotne mignięcie LED lub uruchomienie sygnału dźwiękowego.

Supported indicators (Obsługiwane wskaźniki): lista pokazująca obsługiwane wskaźniki. Ustawienia różnią się w zależności od urządzenia, sprawdź instrukcję urządzenia Z-Wave.

Meter (Miernik)

Ustawienia dostępne tutaj mogą różnić się w zależności od urządzenia, sprawdź instrukcję urządzenia Z-Wave.

- **Meter type (Typ miernika):** np. miernik elektryczny.
- **Units (Jednostki):** Jednostka pomiarowa. np. kWh, W, V, A
- **Rate type (Typ stawki):** np. importowa (Pomiar wykorzystania)

Meter reading (Odczyt miernika)

- **Preferred unit (Preferowana jednostka):** tutaj wyświetlana jest lista dostępnych opcji.

Reset meter (Resetuj miernik): ta operacja zresetuje wszystkie wartości zapisane w mierniku. Najpierw musisz potwierdzić, że znasz procedurę resetowania miernika.

Powiadomienie

Ustawienia dostępne tutaj mogą różnić się w zależności od urządzenia, sprawdź instrukcję urządzenia Z-Wave.

Supported notifications (Obsługiwane powiadomienia): w tym miejscu wyświetlane są szczegółowe informacje na temat powiadomień.

Fetch notification report (Pobierz raport powiadomień):

- **Type (Typ):** w tym miejscu wyświetlane są dostępne typy.
- **Event (Zdarzenie):** w tym miejscu zostanie wyświetlona lista skonfigurowanych zdarzeń.

Control notification status (Status powiadomienia o kontroli):

- **Type (Typ):** w tym miejscu wyświetlane są dostępne typy.
- **Activated (Aktywowano):** w tym miejscu wyświetlany jest aktualny status.

Wake-up (Wznowienie)

Umożliwia uśpionemu węzłowi (tj. takiemu, który wysyła dane tylko wtedy, gdy jest to konieczne) odbieranie danych poprzez powiadamianie zawsze nasłuchującego urządzenia o wznowieniu pracy i gotowości do pobrania danych; nie wymaga ręcznego wyzwalania węzła.

Maximum interval (Maksymalny interwał): czas (w sekundach), np. 86400 sekund.

Minimum interval (Minimalny interwał): czas (w sekundach), np. 600 sekund.

Default interval (Domyślny interwał): czas (w sekundach), np. 14400 sekund.

Interval step (Krok interwału): czas (w sekundach), np. 600 sekund.

Configure wake-up interval (Skonfiguruj interwał wybudzania):

- **Wake-up interval (Interwał wznawiania):** czas (w sekundach), po którym następuje synchronizacja bramki z urządzeniem, np. 4200 sekund. **Wake-up interval (Interwał wznawiania)** musi być podzielny przez liczbę sekund w kroku interwału. Wartość ta musi się również mieścić w przedziale określonym przez minimalny i maksymalny przedział, zobacz przykłady.
- **Node ID (Identyfikator węzła):** identyfikator węzła, który ma być powiadamiany o wznowieniu pracy; aby rozgłaszać do wszystkich węzłów, użyj wartości 255.

SmartStart

Urządzenie Z-Wave można dodać do listy administracyjnej za pomocą uwzględnienia SmartStart. Urządzenie Z-Wave dodane do listy administracyjnej jest automatycznie dodawane do listy zarządzania urządzeniami zaraz po włączeniu urządzenia.

Uwaga

Usunięcie urządzenia Z-Wave z listy administracyjnej nie spowoduje usunięcia go z listy zarządzania urządzeniami.

+ Add device information (Dodaj informacje o urządzeniu): po znalezieniu urządzenia postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi instalacji urządzeń Z-Wave. Dodaj ręcznie **nazwę urządzenia** i **lokalizację urządzenia**. Informacje te będą widoczne w tabeli **zarządzania urządzeniami**.



: Najedź kursorem na urządzenie na liście, aby wyświetlić ikonę. Kliknij ikonę, aby usunąć ją z listy.

Status (Stan): Stany urządzenia są oznaczone kolorami.

-  **Alive (Aktywne):** urządzenie jest aktywne i działa.
-  **Sleeping (Uśpione):** urządzenie jest w kontrolowanym stanie niskiego poboru mocy. Powiadomienia pojawiają się natychmiast, ale nowe ustawienia zostaną zastosowane dopiero po wybudzeniu urządzenia.
-  **Down (Nieaktywne):** węzeł obecnie nie odpowiada i może wystąpić błąd w sieci.
-  **Unavailable (Niedostępne):** urządzenie nie jest dostępne w sieci.

Device Specific Key (Klucz do urządzenia): kod ciągu DSK znajdujący się na opakowaniu lub urządzeniu.

Device name (Nazwa urządzenia): nazwa urządzenia. Jest to nazwa nadawana urządzeniu po jego dodaniu.

Device type (Typ urządzenia): określa typ urządzenia.

Device location (Lokalizacja urządzenia): miejsce, w którym znajduje się urządzenie. Te dane wpisujesz ręcznie.

Wejście wideo

Każde wejście wideo jest zakańczane złączem koncentrycznym/BNC oraz wyświetlane jako ponumerowany kanał.

Podłącz kabel koncentryczny wideo 75 Ohm; zalecana maksymalna długość wynosi 250 m (800 stóp).

Automatic (Automatycznie): Ustawienie domyślne. Enkoder automatycznie wykrywa standard i rozdzielczość materiału wizyjnego.

Manual (Ręcznie): W kanale można sztywno ustawić określony standard i rozdzielczość materiału wizyjnego.

Ładuj ponownie: Kliknięcie przywraca bieżące ustawienia enkodera.

Oznacz jako skonfigurowane: Kliknięcie potwierdza ustawienia wejścia wideo. Na stronie Status (Stan) wejście wideo jest wyświetlane jako skonfigurowane.

Save changes & restart (Zapisz zmiany i uruchom ponownie): Kliknięcie spowoduje zapisanie zmian i ponowne uruchomienie urządzenia. Ponowne uruchomienie urządzenia wpłynie na trwające nagrania.

Wyjście wideo

Wyjście wideo

Do urządzenia można dołączyć monitor zewnętrzny za pomocą kabla HDMI albo, w przypadku niektórych urządzeń, kabla SDI.

Wyjście: Wybierz port wyjścia.

Wyjścia: Wskazuje rodzaj wyjść wizyjnych aktualnie dostępnych w urządzeniu.

Tryb wyświetlania: Wybierz preferowany tryb z listy, przejdź do **Maintenance (Utrzymanie)** i kliknij **Restart (Uruchom ponownie)**. Urządzenie uruchomi się ponownie celem zastosowania zmian.

Scan mode (Tryb skanowania): Wybierz tryb skanowania odpowiedni dla danej konfiguracji sprzętowej.

- **Progressive (Progresywne):** Opcja domyślna. Wybierz tę opcję w przypadku wszystkich nowoczesnych urządzeń, takich jak monitory komputerowe LCD i telewizory HD.
- **Interlaced (Z przeplotem):** Starsza opcja przeznaczona dla starszych urządzeń.

SDI level (SMPTE 424) (Poziom SDI (SMPTE 424)): Wybierz poziom SDI odpowiedni dla danej konfiguracji sprzętowej.

HDMI

Zewnętrznego monitora nie można podłączyć do urządzenia za pomocą kabla HDMI.

HDMI: Włącz, aby uaktywnić złącze HDMI.

Source (Źródło): Wybierz, co ma być wyświetlane na zewnętrznym monitorze.

Rotate image 180° (Obróć obraz o 180°): Włącz, aby obrócić obraz.

Mirror image (Odbij obraz): Włącz, aby odwrócić obraz.

Pojedyncze źródło

Strumień z jednej kamery jest wyświetlany na monitorze zewnętrznym.

- **Source (Źródło):** Wybierz tylko jedną kamerę.
- **Dynamic overlays (Nakładki dynamiczne):** Włącz, aby nakładać informacje.

Widok poczwórny

Przeglądaj strumienie z czterech osobnych kamer jednocześnie na monitorze zewnętrznym.

- **Source (Źródło):** Wybierz cztery różne kamery z czterech list rozwijanych. Obraz znajdujący się obok źródła pokazuje, gdzie na ekranie będzie wyświetlany obraz wideo z danej kamery.

Lista odtwarzania

Pojedyncze strumienie z wielu kamer są wyświetlane naprzemiennie na monitorze zewnętrznym.

-  : Kliknij, aby dodać kamerę do listy odtwarzania.
- **Source (Źródło):** Wybierz żadaną kamerę.
- **Duration (Czas trwania):** Ustaw czas (w mm:ss) strumieniowania danych przez listę odtwarzania z danej kamery przy każdym obrocie.
- **Create (Utwórz):** Kliknij, aby zapisać.

Obraz w obrazie (PIP)

Dwa strumienie są wyświetlane jednocześnie na monitorze zewnętrznym. Jeden strumień wypełnia cały wyświetlacz, a drugi jest wyświetlany w mniejszym obrazie. **Position (Pozycja)**, **picture size (rozmiar obrazu)** i **borders (ramki)** są ustawieniami, które można dostosować.

- **Obraz w obrazie (PIP)**
 - **Source (Źródło):** Wybierz kamerę, z której obraz będzie widoczny w mniejszym oknie.
 - **Położenie:** Wybierz, gdzie na ekranie ma być widoczny obraz.
 - **Rozmiar obrazu:** Przeciągnij suwak, aby ustawić rozmiar (% ekranu) obrazu.
 - **Ramka:** Kliknij, aby włączyć lub wyłączyć ramki obrazu.
 -  : Przeciągnij suwak, aby ustawić grubość całej ramki.
 -  : Przeciągnij suwak, aby ustawić grubość górnej ramki.
 -  : Przeciągnij suwak, aby ustawić grubość prawej ramki.
 -  : Przeciągnij suwak, aby ustawić grubość dolnej ramki.
 -  : Przeciągnij suwak, aby ustawić grubość lewej ramki.
 - **Border color (Kolor obramowania):** Wybierz kolor ramki.
- **Widok główny**
 - **Source (Źródło):** Wybierz kamerę, z której obraz ma być wyświetlany na całym wyświetlaczu.

Ustawienia zasilania

Stan zasilania

Wyświetla informacje o stanie zasilania. Informacje różnią się w zależności od produktu.

Profile zasilania

Wybierz profil zasilania według zakresu temperatury lub warunków, w których urządzenie będzie pracować:

- **Full power (default)** (Pełna moc (domyślnie)): wybierz, gdy istnieje ryzyko niskich temperatur i oblodzenia. W takim przypadku wykorzystywane są grzejniki, a pobór mocy jest duży.
- **Cold climate (Zimny klimat)**: wybierz, gdy istnieje ryzyko niskich temperatur i oblodzenia. Polepszone działanie grzałki, która włącza się po ponownym uruchomieniu urządzenia. Gdy działają grzejniki, pobór mocy jest duży.
- **Low power (Niska moc)**: wybierz, aby zmniejszyć pobór mocy. Grzejnik jest wyłączony.
- **Housing (Obudowa)**: Wybierz, gdy urządzenie umieszczone jest wewnątrz obudowy.

Ustawienia zasilania

Delayed shutdown (Opóźnione wyłączenie): Włącz tę opcję, jeśli chcesz ustawić czas opóźnienia wyłączenia zasilania.

Delay time (Czas opóźnienia): Ustaw czas opóźnienia od 1 do 60 minut.

Power saving mode (Tryb oszczędzania energii): Włącz tę opcję, aby aktywować tryb oszczędzania energii w urządzeniu. Po włączeniu trybu oszczędzania energii zakres oświetlenia w podczerwieni jest zmniejszony.

Set power configuration (Ustaw konfigurację zasilania): Aby zmienić konfigurację zasilania, wybierz inną opcję klasy PoE. Aby zapisać zmiany, kliknij przycisk **Save and restart (Zapisz i uruchom ponownie)**.

Uwaga

W przypadku skonfigurowania zasilania jako PoE klasy 3 zalecamy wybranie opcji **Low power profile (Profil niskiego poboru mocy)**, jeżeli jest ona dostępna w urządzeniu.

Dynamic power mode (Tryb zasilania dynamicznego): Włącz, aby zmniejszyć zużycie energii, gdy urządzenie jest nieaktywne.

Power warning overlay (Wyświetlanie ostrzeżenia dotyczącego zasilania): Włącz, aby wyświetlić nałożone na obraz ostrzeżenie dotyczące zasilania w przypadku, gdy urządzenie nie otrzymuje wystarczającej mocy.

I/O port power (zasilanie z portu we/wy): Włącz, aby dostarczać zasilanie 12 V do urządzeń zewnętrznych podłączonych do portów we/wy. Wyłącz, aby nadać priorytet funkcjom wewnętrznym, takim jak podczerwień, ogrzewanie i chłodzenie. W wyniku tego urządzenia i czujniki wymagające zasilania 12 V przestaną działać prawidłowo.

Miernik mocy

Wykorzystanie energii

Pokazuje bieżące, średnie i maksymalne zużycie energii i zużycie energii na przestrzeni czasu.



Menu kontekstowe zawiera opcje:

- **Export (Eksportuj)**: kliknięcie tej opcji pozwala wyeksportować dane wykresu.

Wskaźniki

Wskaźniki

Tally LED: Wskaźnik LED tally może wskazywać, że ktoś ogląda strumień wideo.

On (Włączona): Dioda LED zawsze świeci, nawet jeśli nie jest nadawany żaden strumień wideo z urządzenia.

Off (Wyłączona): Dioda LED nigdy nie świeci, nawet jeśli ktoś nadaje strumień wideo z urządzenia.

Automatycznie: Dioda LED zapala się, gdy ktoś nadaje strumień wideo z urządzenia.

Akcesoria

Obrót/pochylenie/zbliżenie

Select PTZ mode (Wybierz tryb PTZ): Wybierz tryb PTZ odpowiedni do typu instalacji.

- **Digital (Cyfrowy):** Wybierz ten tryb, aby używać cyfrowych PTZ i obszarów obserwacji.
- **Mechanical (Mechaniczny):** Wybierz ten tryb, aby połączyć się z zewnętrznym urządzeniem PTZ.
 - **Driver (Sterownik):** Wybierz sterownik dołączonego urządzenia PTZ. Aby podłączone urządzenie działało poprawnie, wymagany jest sterownik.
 - **Device type (Typ urządzenia):** Wybierz typ podłączanego urządzenia z listy rozwijanej. Typ urządzenia to zależy od sterownika.
 - **Device id (ID urządzenia):** Wpisz ID lub adres podłączonego urządzenia PTZ. Adres można znaleźć w dokumentacji urządzenia.
- **Zoom optyczny podczas instalacji:** Wybierz ten tryb, aby używać zoomu optycznego i ostrości podczas instalacji oraz tworzyć obszary obserwacji z cyfrowym PTZ lub bez niego.
- **Optical zoom for monitoring (Zoom optyczny podczas dozoru):** Wybierz ten tryb, aby użyć zoomu optycznego do monitoringu. W tym trybie nie są dostępne obszary obserwacji.

Porty we/wy

Użyj wejścia cyfrowego do podłączenia zewnętrznych urządzeń, które mogą przełączać się pomiędzy obwodem zamkniętym i otwartym, na przykład czujników PIR, czujników okien lub drzwi oraz czujników wykrywania zbiecia szyby.

Użyj wyjścia cyfrowego do podłączenia urządzeń zewnętrznych, takich jak przekaźniki czy diody LED. Podłączone urządzenia można aktywować poprzez interfejs programowania aplikacji VAPIX® lub w interfejsie WWW.

Port

Nazwa: edytuj tekst, aby zmienić nazwę portu.

Usage (Użycie): Domyślne ustawienie portu przekaźnika to **Door (Drzwi)**. W przypadku urządzeń z ikonami wskaźników  zmienia kolor na zielony, kiedy zmienia się stan i zostają odblokowane drzwi. Jeśli używasz przekaźnika do innych celów niż obsługa drzwi i nie chcesz, aby ikona zapalała się przy zmianie stanu, możesz wybrać inne ustawienie portu.

Direction (Kierunek):  oznacza, że port jest portem wejścia.  oznacza, że jest to port wyjścia. Jeśli port jest konfigurowalny, można kliknąć ikony, aby przełączać się między wejściem a wyjściem.

Normal state (Stan normalny): Kliknij  w przypadku obwodu otwartego i  w przypadku obwodu zamkniętego.

Current state (Bieżący stan): wyświetla bieżący stan portu. Wejście lub wyjście jest aktywowane w momencie zmiany bieżącego stanu na inny niż stan normalny. Obwód wejścia urządzenia jest otwarty po odłączeniu lub po doprowadzeniu napięcia powyżej 1 V DC.

Uwaga

Podczas ponownego uruchomienia obwód pozostaje otwarty. Po ponownym uruchomieniu obwód powraca do pozycji normalnej. Po zmianie ustawień na tej stronie obwody wyjść powracają do normalnych pozycji, niezależnie od aktywnych wyzwalaczy.

Supervised (Nadzorowane): włącz, aby umożliwić wykrywanie i wyzwalanie działań, jeśli ktoś manipuluje przy połączeniu z cyfrowymi urządzeniami We/Wy. Oprócz wykrywania, czy wejście jest otwarte lub zamknięte, można również wykryć, czy ktoś przy nim manipulował (tzn. przeciął lub doprowadził do zwarcia). Nadzorowanie połączenia wymaga dodatkowego sprzętu (rezystorów końcowych) w zewnętrznej pętli We./Wy.

Konfiguracja USB

W ustawieniu domyślnym port USB jest wyłączony i nie odpowiada na próby połączeń. Po włączeniu portu urządzenie może łączyć się z zewnętrznymi urządzeniami USB takimi jak pamięci, sterowniki systemowe Axis i inne kompatybilne akcesoria.

- Aby włączyć port USB, przełącz przełącznik, przejdź do pozycji **Maintenance** (Utrzymanie) i kliknij przycisk **Restart** (Uruchom ponownie). Urządzenie uruchomi się ponownie celem zastosowania zmian.

Myjka

Zablokuj pozycję dyszy: Najpierw pochylaj i obracaj kamerę, aż dysza znajdzie się na środku obrazu. Następnie włącz opcję **Lock nozzle position (Zablokuj pozycję dyszy)**, aby zapisać położenie kamery jako położenie myjki. Po włączeniu tej opcji przycisk myjki będzie wyświetlany w podglądzie na żywo. Po każdym kliknięciu przycisku myjki kamera przestawi się do pozycji zablokowania.

Pump time (Czas pracy pompy): Ustaw czas pracy spryskiwacza w sekundach.

Wiper time (Czas pracy wycieraczki): Ustaw czas pracy wycieraczki podany w sekundach.

Pump connection (Podłączenie pompy): Wybierz styk pompy spryskiwacza, do której jest podłączony spryskiwacz. Przejdź do ustawienia **System > Accessories > I/O ports (System > Akcesoria > Porty I/O)** i sprawdź, czy wybrane złącze ustawiono jako wyjście.

Edge-to-edge

parowanie

Parowanie pozwala korzystać ze zgodnego urządzenia Axis tak, jakby było on wbudowane w urządzenie główne.

Funkcja **parowania audio** umożliwia sparowanie urządzenia z głośnikiem sieciowym lub mikrofonem. Po sparowaniu głośnik sieciowy działa jako wyjściowe urządzenie foniczne. Mikrofon sieciowy zbiera dźwięk z otoczenia i przekazuje go jako wejściowe urządzenie foniczne.

Ważne

Aby ta funkcja mogła współpracować z oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym (VMS), trzeba najpierw sparować kamerę z głośnikiem lub mikrofonem, a następnie dodać kamerę do systemu VMS.

W przypadku używania sparowanego urządzenia audio w regule zdarzenia z warunkiem „Audio detection” (Detekcja dźwięku) i akcją „Play audio clip” (Odtwórz klip audio), ustaw limit „Wait between actions (hh:mm:ss)” (Oczekiwanie między akcjami (gg:mm:ss) w regule zdarzeń. Pomoże to uniknąć wykrywania zapętlenia, jeśli mikrofon przechwytyjący odbiera dźwięk z głośnika.

Funkcja **PTZ pairing (Parowania PTZ)** pozwala sparować radar i kamerę PTZ w celu korzystania z automatycznego śledzenia. Funkcja automatycznego śledzenia ruchu radaru uruchamia śledzenie przez kamerę PTZ obiektów według danych o ich pozycjach przekazanych przez radar.

Radar pairing (Parowanie radaru) pozwala sparować kamerę z kompatybilnym radarem Axis, a następnie z jej poziomu konfigurować oba te urządzenia.

Network pairing (Parowanie sieciowe) umożliwia sparowanie urządzenia z funkcją sygnalizacji akustycznej i optycznej lub oświetlacza.

Funkcja **parowania kamery** umożliwia sparowanie interkomu Axis ze zgodną kamerą Axis w celu dołączania strumienia na żywo pochodzącego z kamery do połączeń SIP i VMS.



Dodaj: Kliknij i dodaj urządzenie do sparowania.

- **Select pairing type (Wybierz typ parowania):** Wybierz z listy rozwijanej.
- **Adres:** Wpisz nazwę hosta lub adres IP sparowanego urządzenia.
- **Username (Nazwa użytkownika):** Wprowadź nazwę użytkownika. Wpisz nazwę użytkownika kamery PTZ, radaru, kamery.
- **Hasło:** Wprowadź hasło dla użytkownika. Wpisz hasło kamery PTZ, radaru, kamery.
- **Common name (Nazwa zwyczajowa – CN):** wprowadź nazwę zwyczajową urządzenia, z którym się łączysz. Aby znaleźć nazwę zwyczajową, przejdź do **System > Security > Certificates > Certificate information** (System > Bezpieczeństwo > Certyfikaty > Informacje o certyfikacie).
- **Nazwa:** Wpisz nazwę urządzenia, z którym się łączysz.
- **Description (Opis):** Wprowadź opis.
- **Streaming protocol (Protokół strumieniowania):** Wybierz RTSP lub SRTSP.
- **Verify certificate (Zweryfikuj certyfikat):** Wybierz, aby wykonać weryfikację.
- **Zamknij:** Kliknij, aby usunąć zawartość wszystkich pól.
- **Connect (Połącz):** Kliknij, aby nawiązać połączenie z urządzeniem do sparowania.
- **Configure radar autotracking (Skonfiguruj automatyczne śledzenie w radarze):** Kliknij, aby otworzyć i skonfigurować automatyczne śledzenie ruchu. Tę opcję można też skonfigurować w menu **Radar > Radar PTZ autotracking (Radar > Automatyczne śledzenie PTZ)**
- **Kanał wideo:** Wybierz kanał wideo lub obszar obserwacji do wyświetlenia.

Discover devices (Wykrywanie urządzeń): kliknij, aby znaleźć urządzenia w sieci. Po przeskanowaniu sieci zostanie wyświetlona lista dostępnych urządzeń.

Uwaga

- Na liście pojawiają się wszystkie znalezione urządzenia Axis, nie tylko urządzenia możliwe do sparowania.
- Urządzenia już sparowane oznaczone są ikoną informacyjną. Najedź kursorem na ikonę, aby pozyskać informacje o aktywnych urządzeniach sparowanych.
- Sprawdź, czy sparowane urządzenia mają tę samą wersję systemu operacyjnego (oprogramowania układowego) AXIS OS.

Ważne

- Możliwe jest wykrywanie wyłącznie urządzeń, w których dostępny jest protokół Bonjour. Aby włączyć protokół Bonjour w urządzeniu, otwórz jego interfejs internetowy i przejdź do **System > Network > Network discovery protocols** (System > Sieć IP > Protokoły wykrywania w sieci).
- Możliwe jest wykrywanie wyłącznie urządzeń z systemem operacyjnym (oprogramowaniem układowym) AXIS OS w wersji 11.4 lub nowszej.



: Kliknij, aby skonfigurować sparowane urządzenie.

- **Nazwa:** Wprowadź nazwę urządzenia.
- **Description (Opis):** Wprowadź opis.
- **Supported features (Obsługiwane funkcje):** Wybierz funkcje, które chcesz włączyć.

Dzienniki

Raporty i dzienniki

Raporty

- **Wyświetl raport serwera o urządzeniu:** Opcja ta pozwala wyświetlić informacje o stanie produktu w wyskakującym oknie. W raporcie o serwerze automatycznie umieszczany jest dziennik dostępu.
- **Download the device server report (Pobierz raport serwera o urządzeniu):** Opcja ta służy do utworzenia pliku ZIP, który zawiera pełny raport o serwerze w pliku tekstowym w formacie UTF-8. Aby dołączyć zrzut ekranu bieżącego obrazu w podglądzie na żywo, wybierz opcję **Include image (Dołącz obraz)**. Podczas kontaktowania się z pomocą techniczną zawsze dodawaj plik zip raportu serwera.
- **Download the crash report (Pobierz raport o awarii):** Pobierz archiwum ze szczegółowymi informacjami o stanie serwera. Raport o awarii zawiera informacje znajdujące się w raporcie o serwerze oraz szczegółowe dane pomocne w usuwaniu błędów. W raporcie tym mogą się znajdować informacje poufne, np. ślady sieciowe. Wygenerowanie raportu może potrwać kilka minut.

Dzienniki

- **View the system log (Wyświetl dziennik systemu):** Kliknij tutaj, aby wyświetlić informacje o zdarzeniach systemowych, takich jak uruchamianie urządzenia, ostrzeżenia i komunikaty krytyczne.
- **Wyświetl dziennik dostępu:** Kliknij tutaj, by wyświetlić wszystkie nieudane próby uzyskania dostępu do urządzenia, na przykład gdy użyto nieprawidłowego hasła logowania.
- **View the audit log (Wyświetl dziennik kontroli):** Kliknij, aby wyświetlić informacje o działaniach użytkownika i systemu, na przykład o udanych lub nieudanych uwierzytelnieniach i konfiguracjach.

Zdalny dziennik systemu

Dziennik systemowy to standard rejestracji komunikatów. Umożliwia on oddzielenie oprogramowania, które generuje komunikaty, systemu przechowującego je i oprogramowania, które je raportuje i analizuje. Każdy komunikat jest oznaczany etykietą z kodem obiektu wskazującym typ oprogramowania, które wygenerowało komunikat, oraz przypisany poziom ważności.



Server (Serwer): Kliknij, aby dodać nowy serwer.

Host: Wprowadź nazwę hosta lub adres IP serwera.

Format (Formatuj): Wybierz format komunikatu dziennika systemowego, który ma być używany.

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

Protocol (Protokół): Wybierz protokołu, który ma być używany:

- UDP (port domyślny to 514)
- TCP (port domyślny to 601)
- TLS (port domyślny to 6514)

Port: Wpisywanie innego numeru portu w miejsce obecnego.

Severity (Ciężkość): Zdecyduj, które komunikaty będą wysyłane po wyzwoleniu.

Type (Typ): wybierz rodzaj dzienników do wysłania.

Test server setup (Testuj ustawienia serwera): wyślij wiadomość testową do wszystkich serwerów przed zapisaniem ustawień.

CA certificate set (Certyfikat CA ustawiony): Umożliwia wyświetlenie aktualnych ustawień lub dodanie certyfikatu.

Zwykła konfiguracja

Opcja zwykłej konfiguracji przeznaczona jest dla zaawansowanych użytkowników, którzy mają doświadczenie w konfigurowaniu urządzeń Axis. Na stronie tej można skonfigurować i edytować większość parametrów.

Konserwacja

Konserwacja

Restart (Uruchom ponownie): Uruchom ponownie urządzenie. Nie wpłynie to na żadne bieżące ustawienia. Uruchomione aplikacje zostaną ponownie uruchomione automatycznie.

Restore (Przywróć): Opcja ta umożliwia przywrócenie większości domyślnych ustawień fabrycznych. Następnie konieczne jest ponowne skonfigurowanie urządzeń i aplikacji, zainstalowanie aplikacji, które nie zostały wstępnie zainstalowane, a także ponowne utworzenie wszystkich zdarzeń i wstępnych ustawień.

Ważne

Operacja przywrócenia spowoduje, że będą zapisane tylko następujące ustawienia:

- protokół uruchamiania (DHCP lub stały adres),
- statyczny adres IP,
- Router domyślny
- Maska podsieci
- ustawienia 802.1X.
- Ustawienia O3C
- Adres IP serwera DNS

Ustawienia fabryczne: Przywróć wszystkie ustawienia do domyślnych wartości fabrycznych. Po zakończeniu tej operacji konieczne będzie zresetowanie adresu IP w celu uzyskania dostępu do urządzenia.

Uwaga

Wszystkie składniki oprogramowania urządzenia firmy Axis posiadają podpisy cyfrowe zapewniające, że na urządzeniu będzie instalowane wyłącznie zweryfikowane oprogramowanie. To dodatkowo zwiększa minimalny ogólny poziom cyberbezpieczeństwa urządzeń Axis. Więcej informacji znajduje się w oficjalnym dokumencie „Axis Edge Vault” dostępnym na axis.com.

Uaktualnianie systemu AXIS OS: Umożliwia uaktualnienie do nowej wersji AXIS OS. Nowe wersje mogą zawierać udoskonalenia działania i poprawki błędów oraz zupełnie nowe funkcje. Zalecamy, aby zawsze korzystać z najnowszej wersji systemu AXIS OS. Aby pobrać najnowszą wersję, odwiedź stronę axis.com/support.

Po uaktualnieniu masz do wyboru trzy opcje:

- **Standard upgrade (Aktualizacja standardowa):** Umożliwia uaktualnienie do nowej wersji systemu AXIS OS.
- **Ustawienia fabryczne:** Umożliwia uaktualnienie i przywrócenie ustawień do domyślnych wartości fabrycznych. Jeżeli wybierzesz tę opcję, po uaktualnieniu nie będzie możliwości przywrócenia poprzedniej wersji systemu AXIS OS.
- **Automatic rollback (Automatyczne przywracanie):** Uaktualnij i potwierdź uaktualnienie w ustawionym czasie. Jeżeli nie potwierdzisz, w urządzeniu zostanie przywrócona poprzednia wersja systemu AXIS OS.

Przywracanie systemu AXIS OS: Przywróć poprzednio zainstalowaną wersję systemu AXIS OS.

Rozwiązywanie problemów

Reset PTR (Resetuj PTR): Opcji Reset PTR (Resetuj PTR) należy użyć w sytuacji, gdy z jakiegoś powodu ustawienia **Pan (Obrót)**, **Tilt (Pochylenie)** i **Roll (Przechylenie)** nie działają w oczekiwany sposób. W nowej kamerze silniczki układu PTR są zawsze skalibrowane. Jednak kalibracja może zostać utracona, na przykład w razie odcięcia zasilania kamery lub ręcznego przestawienia kamery w którymś kierunku. Po zresetowaniu ustawień PTR kamera jest ponownie kalibrowana i wraca do położenia fabrycznego.

Calibration (Kalibracja): Kliknij **Calibrate (Kalibruj)**, aby zrekalibrować silniki obrotu, pochylenia i przechylenia do pozycji domyślnych.

Ping: Aby sprawdzić, czy określony adres jest dostępny dla urządzenia, wprowadź nazwę lub adres IP hosta, do którego chcesz wysłać polecenie ping, i kliknij **Start (Uruchom)**.

Port check (Kontrola portu): Aby zweryfikować łączność urządzenia z określonym adresem IP i portem TCP/UDP, wprowadź nazwę hosta lub adres IP i numer portu, które chcesz sprawdzić, a następnie kliknij **Start (Uruchom)**.

Ślad sieciowy

Ważne

Plik śladu sieciowego może zawierać dane poufne, takie jak certyfikaty lub hasła.

Plik śladu sieciowego, rejestrujący aktywność w sieci, może pomóc w rozwiązywaniu problemów.

Trace time (Czas śledzenia): Wybierz czas trwania śledzenia w sekundach lub minutach i kliknij przycisk **Download (Pobierz)**.

T10233729_pl

2026-08 (M18.4)

© 2026 Axis Communications AB