



# Instrukcja konfiguracji kamery IP TruVision Series 7

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Copyright</b>                                                                    | <p>© 2020 Carrier. Wszelkie prawa zastrzeżone. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.</p> <p>Niniejszy dokument nie może być kopiowany w całości ani w części, ani powielany w inny sposób bez uprzedniej pisemnej zgody Carrier, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to wyraźnie dozwolone przez amerykańskie i międzynarodowe prawo autorskie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Znaki towarowe i patenty</b>                                                     | <p>Znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich producentów lub ich sprzedawców.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Producent</b>                                                                    | <p>PRODUKT WPROWADZONY DO OBROTU PRZEZ:<br/>Carrier Fire &amp; Security Americas Corporation, Inc.<br/>13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA</p> <p>UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL UE:<br/>Carrier Fire &amp; Security B.V.<br/>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Zgodność z przepisami FCC</b>                                                    | <p><b>Klasa A:</b> urządzenie zostało przetestowane i została stwierdzona jego zgodność z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 norm FCC. Wartości graniczne określono w celu zapewnienia należytego zabezpieczenia przed powstawaniem szkodliwych zakłóceń w otoczeniu pracującego urządzenia. Niniejsze urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może stanowić źródło promieniowania energii o częstotliwości radiowej; jeżeli nie zostanie więc zainstalowane i nie będzie użytkowane zgodnie z instrukcją, może stać się źródłem szkodliwych zakłóceń w komunikacji radiowej. Praca tego urządzenia w obszarze mieszkalnym może być powodem zakłóceń, a w takim przypadku użytkownik jest zobowiązany do zneutralizowania zakłóceń na własny koszt.</p> |
| <b>Warunki FCC</b>                                                                  | <p>To urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest dozwolone pod dwoma warunkami:</p> <p>(1) Urządzenie to nie może zakłócać działania innych urządzeń.</p> <p>(2) Urządzenie to musi odbierać zakłócenia, w tym również takie, które mają niekorzystny wpływ na jego działanie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Zgodność z przepisami ACMA</b>                                                   | <p><b>Uwaga!</b> Opisywane urządzenie jest produktem klasy A. W przypadku użycia wewnątrz budynków urządzenie może powodować zakłócenia radiowe. W takiej sytuacji użytkownik powinien podjąć odpowiednie środki zaradcze.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ostrzeżenia i zastrzeżenia</b>                                                   | <p>TEN PRODUKT JEST PRZEZNACZONY DO SPRZEDAŻY I MONTAŻU PRZEZ WYKwalifikowanych Specjalistów. CARRIER FIRE &amp; SECURITY NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI, ŻE ŻADNA OSOBA ANI ŻADEN PODMIOT NABYWAJĄCY JEJ PRODUKTY, W TYM „AUTORYZOWANI SPRZEDAWCY” ANI „AUTORYZOWANI DEALERZY”, SĄ PRAWIDŁOWO PRZESZKOLENI LUB DOŚWIADCZENI TAK, BY MOGLI PRAWIDŁOWO ZAMONTOWAĆ PRODUKTY ZABEZPIECZAJĄCE.</p> <p>Więcej informacji o zastrzeżeniach dotyczących gwarancji oraz bezpieczeństwa produktów można przeczytać na stronie <a href="https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/">https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/</a> lub po zeskanowaniu następującego kodu:</p>                                                                                      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Certyfikaty</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Dyrektywy UE</b>                                                                 | <p>Ten produkt i — jeśli dotyczy — dostarczone akcesoria, są oznaczone znakiem „CE”, a zatem zgodne z obowiązującymi zharmonizowanymi normami europejskimi wymienionymi w dyrektywie EMC 2014/30/UE, dyrektywie RoHS 2011/65/UE.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**2012/19/WE (dyrektywa WEEE):** Na obszarze Unii Europejskiej produktów oznaczonych tym znakiem nie wolno utylizować wraz z odpadami komunalnymi. W celu zapewnienia właściwej utylizacji należy zwrócić ten produkt do lokalnego dostawcy przy zakupie ekwiwalentnego, nowego urządzenia albo dostarczyć go do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



**2013/56/UE i 2006/66/WE (dyrektywa dotycząca baterii):** Ten produkt zawiera baterię, której nie można utylizować na obszarze Unii Europejskiej razem z innymi odpadami komunalnymi. Szczegółowe informacje dotyczące baterii znajdują się w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który może zawierać litery wskazujące obecność kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). W celu prawidłowego recyklingu należy zwrócić produkt do dostawcy lub oddać do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

**Informacje  
kontaktowe**

EMEA: <https://firesecurityproducts.com>

Australia / Nowa Zelandia: <https://firesecurityproducts.com.au/>

**Dokumentacja  
produktu**

Elektroniczną wersję dokumentacji produktu można pobrać korzystając z poniższego łącza internetowego. Instrukcje są dostępne w kilku językach.





# Spis treści

## **Wprowadzenie 7**

Informacje kontaktowe i instrukcje, narzędzia oraz firmware 8

## **Dostęp do sieci 9**

Dostęp za pomocą przeglądarek innych niż Microsoft Internet Explorer 9

Sprawdzanie poziomu zabezpieczeń przeglądarki WWW 10

Aktywacja kamery 11

Przegląd okna przeglądarki WWW kamery 13

## **Konfiguracja kamery 16**

Konfiguracja lokalna 16

Konfiguracja 17

Informacje podstawowe 19

Ustawienia czasu 19

RS-485 21

Ustawienia metadanych 21

Ustawienia obudowy 22

Dostępne oprogramowanie typu open source 23

Konserwacja 23

Bezpieczeństwo 24

Autoryzacja 24

Filtr adresów IP 25

Usługa bezpieczeństwa 26

Zaawansowane bezpieczeństwo 27

Zarządzanie certyfikatami 29

Rejestr audytu bezpieczeństwa 33

Użytkownicy 35

Użytkownicy online 38

Sieć 40

Wideo i audio 56

Obraz 61

Komunikaty wyświetlane na ekranie — OSD 64

Maski prywatności 65

Nakładanie obrazów 67

Przełączanie parametrów obrazu 67

Alarmy detekcji ruchu 68

Sabotaż obr. 74

Wejścia i wyjścia alarmowe 76

Alarmy wyjątków 77

Wykrywanie wyjątków audio 79

Wykrywanie utraty ostrości 81

Wykrywanie zmiany sceny 82

Wykrywanie twarzy 84

Wykrywanie wtargnięcia 85

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| Wykrywanie przekroczenia linii                    | 87         |
| Wykrywanie wejścia w obszar                       | 89         |
| Wykrywanie wyjścia z obszaru                      | 91         |
| Wykrywanie pozostawionego bagażu                  | 92         |
| Wykrywanie usunięcia obiektu                      | 94         |
| Harmonogram nagrywania                            | 96         |
| Zaplanowane zrzuty obrazu                         | 99         |
| Zarządzanie dyskami                               | 101        |
| Zarządzanie NAS                                   | 103        |
| Liczenie obiektów                                 | 104        |
| e-PTZ                                             | 105        |
| <b>Zarządzanie kamerami</b>                       | <b>108</b> |
| Przywracanie ustawień domyślnych                  | 108        |
| Import/eksport pliku konfiguracji                 | 108        |
| Aktualizacja firmware                             | 109        |
| Ponowne uruchamianie kamery                       | 110        |
| <b>Obsługa kamery</b>                             | <b>111</b> |
| Logowanie i wylogowanie                           | 111        |
| Tryb podglądu na żywo                             | 111        |
| Odtwarzanie nagranych plików wideo                | 112        |
| Wyszukiwanie zrzutów obrazu                       | 114        |
| Wyszukiwanie statystyk aplikacji                  | 115        |
| Przeszukiwanie rejestrów zdarzeń                  | 116        |
| Ogólny panel sterowania oraz panel sterowania PTZ | 117        |
| <b>Indeks</b>                                     | <b>122</b> |

# Ważne informacje

## Ograniczenie odpowiedzialności

W maksymalnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy firma Carrier w żadnych okolicznościach nie będzie ponosić odpowiedzialności za utratę zysków lub perspektyw biznesowych, brak możliwości użytkowania, przerwy w działalności biznesowej, utratę danych albo inne straty wtórne, specjalne, przypadkowe lub pośrednie, niezależnie od zasad ustalania odpowiedzialności na podstawie umowy, przewinienia, zaniedbania, odpowiedzialności producenta za produkty lub w inny sposób. W niektórych jurysdykcjach zabronione jest wykluczanie lub ograniczanie odpowiedzialności za straty pośrednie lub przypadkowe, dlatego powyższe zastrzeżenie może nie dotyczyć niektórych użytkowników. W żadnej sytuacji łączna odpowiedzialność firmy Carrier nie może przekraczać ceny zakupu produktu. Powyższe ograniczenie będzie stosowane w maksymalnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy niezależnie od tego, czy firma Carrier została powiadomiona o możliwości wystąpienia strat tego typu, i niezależnie od skuteczności środków zaradczych.

Urządzenie należy instalować zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz zgodnie z obowiązującym prawem.

Podczas przygotowywania niniejszej instrukcji dołożono wszelkich starań, aby zapewnić najwyższą aktualność treści, jednak firma Carrier nie ponosi odpowiedzialności za błędy ani przeoczenia.

## Ostrzeżenia produktowe

UŻYTKOWNIK ROZUMIE, ŻE PRAWIDŁOWO ZAINSTALOWANY I KONSERWOWANY SYSTEM ALARMOWY/SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA MOŻE JEDYNIEM ZMNIEJSZAĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA ZDARZEŃ TAKICH JAK WŁAMANIE, RABUNEK, POŻAR LUB PODOBNYCH ZDARZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH BEZ OSTRZEŻENIA, ALE NIE JEST TO UBEZPIECZENIE ANI GWARANCJA, ŻE TAKIE ZDARZENIA NIE WYSTĄPIĄ LUB ŻE W ICH WYNIKU NIE NASTĄPI ŚMIERĆ, OBRAŻENIA CIAŁA I/LUB SZKODY MAJĄTKOWE.

MOŻLIWOŚĆ PRAWIDŁOWEGO DZIAŁANIA PRODUKTÓW, OPROGRAMOWANIA LUB USŁUG FIRMY CARRIER ZALEŻY OD LICZBY PRODUKTÓW I USŁUG UDOSTĘPNIONYCH PRZEZ OSOBY TRZECIE, NAD KTÓRYMI FIRMA CARRIER NIE MA KONTROLI I ZA KTÓRE NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI, W TYM MIĘDZY INNYMI OD ŁĄCZNOŚCI INTERNETOWEJ, KOMÓRKOWEJ I STACJONARNEJ; KOMPATYBILNOŚCI URZĄDZEŃ PRZENOŚNYCH I SYSTEMÓW OPERACYJNYCH; USŁUG MONITOROWANIA; ZAKŁÓCEŃ ELEKTROMAGNETYCZNYCH LUB INNYCH ORAZ WŁAŚCIWEJ INSTALACJI I KONSERWACJI AUTORYZOWANYCH PRODUKTÓW (W TYM CENTRAL ALARMOWYCH LUB INNYCH CENTRAL I CZUJNIKÓW).

KAŻDY PRODUKT, OPROGRAMOWANIE, USŁUGA LUB INNA OFERTA WYPRODUKOWANA, SPRZEDANA LUB LICENCJONOWANA PRZEZ FIRME

CARRIER, MOŻE ZOSTAĆ ZHAKOWANA, A ICH ZABEZPIECZENIA POKONANE LUB OMINIĘTE, A FIRMA CARRIER NIE SKŁADA ŻADNYCH OŚWIADCZEŃ, GWARANCJI, ZOBOWIĄZAŃ ANI OBIETNIC, ŻE JEJ PRODUKTY (W TYM PRODUKTY BEZPIECZEŃSTWA), OPROGRAMOWANIE, USŁUGI LUB INNE NIE ZOSTANĄ ZHAKOWANE, A ICH ZABEZPIECZENIA NIE ZOSTANĄ POKONANE LUB OMINIĘTE.

O ILE NIE WYMAGA TEGO OBOWIĄZUJĄCE PRAWO, FIRMA CARRIER NIE SZYFRUJE KOMUNIKACJI MIĘDZY CENTRALAMI ALARMOWYMI ORAZ INNYMI CENTRALAMI A ICH BEZPRZEWODOWYMI WYJŚCIAMI / WEJŚCIAMI, WŁĄCZAJĄC W TO CZUJNIKI I DETEKTORY. TRANSMITOWANE INFORMACJE MOGĄ ZOSTAĆ PRZECHWYCONY I POSŁUŻYĆ DO OMINIĘCIA SYSTEMU ALARMOWEGO LUB SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA.

URZĄDZENIE POWINNO BYĆ ZASILANE WYŁĄCZNIE ZA POMOCĄ ZATWIERDZONEGO ZASILACZA Z IZOLOWANYMI BOLCAMI ZNAJDUJĄCYMI SIĘ POD NAPIĘCIEM.

NIE NALEŻY PODŁĄCZAĆ DO GNIAZDA STEROWANEGO WYŁĄCZNIKIEM.

TO URZĄDZENIE WYPOSAŻONO W FUNKCJĘ WERYFIKACJI ALARMÓW, KTÓRA SPOWODUJE OPÓŹNIENIE EMISJI SYGNAŁU ALARMU SYSTEMOWEGO Z WSKAZANYCH OBWODÓW. CAŁKOWITE OPÓŹNIENIE (JEDNOSTKA STERUJĄCA I CZUJKA DYMU) NIE MOŻE PRZEKROCZYĆ 60 SEKUND. ŻADNA INNA CZUJKA DYMU NIE MOŻE BYĆ PODŁĄCZONA DO TYCH OBWODÓW, JEŻELI NIE ZOSTAŁA ZATWIERDZONA PRZEZ WŁAŚCIWE WŁADZE LOKALNE.

---

**OSTRZEŻENIE!** Urządzenie powinno być użytkowane wyłącznie wraz z zatwierdzonym zasilaczem z izolowanymi wtykami pod napięciem.

---

---

**Uwaga:** Wymiana baterii na niewłaściwą grozi wybuchem. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami. W celu zakupu baterii odpowiedniego typu należy skontaktować się z dostawcą.

---

## Wyłączenia gwarancji

FIRMA CARRIER NINIEJSZYM WYKLUCZA WSZELKIE GWARANCJE I OŚWIADCZENIA, WYRAŻNE, DOMNIEMANE, USTAWOWE LUB INNE, W TYM WSZELKIE DOMNIEMANE GWARANCJE, GWARANCJE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.

(TYLKO STANY ZJEDNOCZONE) NIEKTÓRE STANY NIE ZEZWALAJĄ NA WYŁĄCZENIE DOMNIEMANYCH GWARANCJI; POWYŻSZE WYŁĄCZENIE WÓWCZAS NIE OBOWIĄZUJE UŻYTKOWNIKA. UŻYTKOWNIK MOŻE RÓWNIEŻ MIEĆ INNE PRAWA, KTÓRE RÓŻNIĄ SIĘ W POSZCZEGÓLNYCH STANACH.

FIRMA CARRIER NIE SKŁADA ŻADNYCH OŚWIADCZEŃ, ANI NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI DOTYCZĄCYCH POTENCJAŁU, ZDOLNOŚCI LUB SKUTECZNOŚCI PRODUKTU, OPROGRAMOWANIA LUB USŁUGI W ZAKRESIE

WYKRYWANIA, MINIMALIZOWANIA LUB ZAPOBIEGANIA ŚMIERCI, OBRAŻENIOM CIAŁA, USZKODZENIU MIENIA LUB STRATOM JAKIEGOKOLWIEK RODZAJU.

FIRMA CARRIER NIE GWARANTUJE, ŻE JAKIKOLWIEK PRODUKT (W TYM PRODUKTY BEZPIECZEŃSTWA), OPROGRAMOWANIE, USŁUGA LUB INNA OFERTA NIE MOGĄ BYĆ PRZEDMIOTEM WŁAMANIA, NARUSZENIA I/LUB OBEJŚCIA.

FIRMA CARRIER NIE GWARANTUJE, ŻE JAKIKOLWIEK PRODUKT (W TYM PRODUKTY BEZPIECZEŃSTWA), OPROGRAMOWANIE LUB USŁUGA WYPRODUKOWANE, SPRZEDAWANE LUB LICENCJONOWANE PRZEZ FIRME CARRIER BĘDĄ UNIEMOŻLIWIAĆ, LUB W KAŻDYM PRZYPADKU ZAPEWNIĄĆ ODPOWIEDNIE OSTRZEŻENIE LUB OCHRONĘ PRZED KRADZIEŻĄ Z WŁAMANIEM, WŁAMANIEM, NAPADEM, POŻAREM LUB W INNY SPOSÓB.

FIRMA CARRIER NIE GWARANTUJE UŻYTKOWNIKOWI, ŻE JEJ OPROGRAMOWANIE ORAZ PRODUKTY BĘDĄ DZIAŁAĆ PRAWIDŁOWO WE WSZYSTKICH ŚRODOWISKACH I APLIKACJACH ORAZ NIE MOŻE ZAGWARANTOWAĆ, ŻE JAKIEKOLWIEK PRODUKTY BĘDĄ ODPORNE NA SZKODLIWE ZAKŁÓCENIA ELEKTROMAGNETYCZNE LUB PROMIENIOWANIE (EMI, RFI, ITP.) EMITOWANE Z ZEWNĘTRZNYCH ŹRÓDEŁ

FIRMA CARRIER NIE ZAPEWNIĄ USŁUG MONITOROWANIA SYSTEMU ALARMOWEGO/BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA („USŁUGI MONITOROWANIA”). JEŚLI UŻYTKOWNIK ZDECYDUJE SIĘ NA KORZYSTANIE Z USŁUG MONITOROWANIA, MUSI UZYSKAĆ TAKĄ USŁUGĘ OD STRONY TRZECIEJ, A FIRMA CARRIER NIE SKŁADA ŻADNYCH OŚWIADCZEŃ ANI NIE UDZIELA GWARANCJI W ODNIESIENIU DO TAKICH USŁUG, W TYM DOTYCZĄCYCH TEGO, CZY BĘDĄ ONE KOMPATYBILNE Z PRODUKTAMI, OPROGRAMOWANIEM LUB USŁUGAMI PRODUKOWANYMI, SPRZEDAWANYMI LUB LICENCJONOWANYMI PRZEZ FIRME CARRIER.

## **Przeznaczenie**

Produkt ten należy stosować wyłącznie do celów, do których został zaprojektowany; należy zapoznać się z kartą charakterystyki i dokumentacją użytkownika. Aby uzyskać najnowsze informacje o produkcie, należy skontaktować się z lokalnym dostawcą lub odwiedzić nas w Internecie na stronie [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

System powinien być sprawdzany przez wykwalifikowanego technika co najmniej co 3 lata, a akumulator zapasowy wymieniany w razie potrzeby.

## **Komunikaty z wytycznymi**

Komunikaty z wytycznymi ostrzegają przed warunkami lub działaniami, które mogą doprowadzić do niepożądanych wyników. Poniżej przedstawiono i objaśniono komunikaty ostrzegawcze użyte w niniejszym dokumencie.

---

**OSTRZEŻENIE:** Komunikaty ostrzegawcze informują o zagrożeniach, które mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Wskazują one działania, jakie należy podjąć lub jakich unikać, aby nie dopuścić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

---

**Przestroga:** Komunikaty z przestrogami ostrzegają o ewentualnych uszkodzeniach sprzętu. Wskazują one działania, jakie należy podjąć lub jakich unikać, aby nie dopuścić do uszkodzeń mienia.

---

**Uwaga:** Komunikaty z uwagami ostrzegają o ewentualnej stracie czasu lub nakładów. Opisują, w jaki sposób można uniknąć straty. W uwagach zawarto także ważne informacje, których należy przeczytać.

# Wprowadzenie

Jest to instrukcja konfiguracji następujących modeli kamer IP TruVision:

- TVC-5711 (Kamera IP 2 MP w obudowie standardowej)
- TVC-5712 (Kamera IP 4 MP w obudowie standardowej)
- TVC-5713 (Kamera IP 8 MP w obudowie standardowej)
- TVC-5714 (Kamera IP 12 MP w obudowie standardowej)
  
- TVB-5711 (Kamera tubowa IP 2 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVB-5712 (Kamera tubowa IP 2 MP, od 8 do 32 mm)
- TVB-5713 (Kamera tubowa IP 4 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVB-5714 (Kamera tubowa IP 4 MP, od 8 do 32 mm)
- TVB-5715 (Kamera tubowa IP 8 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVB-5716 (Kamera tubowa IP 8 MP, od 8 do 32 mm)
- TVB-5717 (Kamera tubowa IP 12 MP, od 2,8 do 12 mm)
  
- TVD-5711 (Wewnętrzna kamera kopułowa IP 2 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5712 (Wewnętrzna kamera kopułowa IP 4 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5713 (Wewnętrzna kamera kopułowa IP 8 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5714 (Wewnętrzna kamera kopułowa IP 12 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5715 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 2 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5716 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 2 MP, od 8 do 32 mm)
- TVD-5717 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 4 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5718 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 4 MP, od 8 do 32 mm)
- TVD-5719 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 8 MP, od 2,8 do 12 mm)
- TVD-5720 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 8 MP, od 8 do 32 mm)
- TVD-5721 (Zewnętrzna kamera kopułowa IP 12 MP, od 2,8 do 12 mm)

Oprogramowanie i poniższe instrukcje możesz pobrać z naszej strony internetowej:

- Instrukcja instalacji kamery IP TruVision Series 7
- Instrukcja konfiguracji kamery IP TruVision Series 7

W witrynie dla regionu EMEA instrukcje są dostępne w kilku językach.

## Informacje kontaktowe i instrukcje, narzędzia oraz firmware

Aby uzyskać informacje kontaktowe oraz pobrać najnowsze podręczniki, narzędzia i firmware, przejdź do witryny internetowej właściwego regionu:

|                          |                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMEA:                    | <a href="https://firesecurityproducts.com">https://firesecurityproducts.com</a><br>Instrukcje są dostępne w kilku językach. |
| Australia/Nowa Zelandia: | <a href="https://firesecurityproducts.com.au/">https://firesecurityproducts.com.au/</a>                                     |

# Dostęp do sieci

Ta instrukcja wyjaśnia, w jaki sposób można skonfigurować podłączoną do sieci kamerę za pośrednictwem przeglądarki WWW.

Z poziomu programu Microsoft Internet Explorer (IE) lub innej przeglądarki można konfigurować kamery IP TruVision oraz sterować wszystkimi ich funkcjami. Procedury przedstawione w niniejszym podręczniku dotyczą przeglądarki WWW Microsoft Internet Explorer (IE).

## Dostęp za pomocą przeglądarek innych niż Microsoft Internet Explorer

Oprócz przeglądarki Microsoft Internet Explorer dostęp do kamery można również uzyskać za pomocą innych przeglądarek, np. Google Chrome (od wersji 45), Apple Safari (od wersji 12) czy Firefox (od wersji 52). W przeciwieństwie do Internet Explorer, te dodatkowe przeglądarki nie obsługują wtyczek ActiveX, więc obowiązują pewne ograniczenia.

Podczas korzystania z przeglądarki Chrome, Safari lub Firefox maksymalna obsługiwana rozdzielczość to 1080p.

Tabela 1: porównanie różnych przeglądarek

| Model                      | Funkcja                             | Chrome, Safari i Firefox                                    | MS Internet Explorer |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| Podgląd na żywo            | Podgląd na żywo                     | Rozdzielczość <= 1080p.<br>Szybkość transmisji <= 2048 kb/s | ✓                    |
|                            | Audio                               | ✓                                                           | ✓                    |
|                            | Zrzut                               | ✓                                                           | ✓                    |
|                            | Zoom cyfrowy                        | ✓                                                           | ✓                    |
|                            | Podział okna: 1/4/9/16              | ✓                                                           | ✓                    |
|                            | Cały ekran                          | ✓                                                           | ✓                    |
|                            | Nagrywanie                          | ✓ (Tylko Chrome)                                            | ✓                    |
|                            | Włącz audio                         | ✗                                                           | ✓                    |
| Odtwarzanie                | Odtwarzanie                         | ✗                                                           | ✓                    |
|                            | Pobieranie wideo                    | ✗                                                           | ✓                    |
| Obraz                      | Obraz                               | ✗                                                           | ✓                    |
| Dane statystyczne liczenia | Dane statystyczne liczenia          | ✗                                                           | ✓                    |
| Konfiguracja               | Eksportowanie parametrów urządzenia | ✓                                                           | ✓                    |
|                            | Importowanie parametrów urządzenia  | ✓                                                           | ✓                    |

| Model | Funkcja                     | Chrome, Safari i Firefox                                                          | MS Internet Explorer |
|-------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|       | Aktualizacja                | ✓ (obsługiwane tylko plik w formacie dav)                                         | ✓                    |
|       | Zaznaczanie obszaru         | ✓                                                                                 | ✓                    |
|       | Liczenie                    | Obsługuje tylko linię wykrywania rysowania. Wyświetlacz OSD nie jest obsługiwany. |                      |
|       | Eksportowanie dziennika     | ✓                                                                                 | ✓                    |
|       | Lokalne                     | ✗                                                                                 | ✓                    |
|       | Ustawianie ścieżki do pliku | ✗                                                                                 | ✓                    |

Zawsze zalecamy korzystanie z najnowszych wersji przeglądarek.

## Sprawdzanie poziomu zabezpieczeń przeglądarki WWW

W przypadku korzystania z interfejsu przeglądarki WWW można zainstalować formanty ActiveX w celu utworzenia połączenia i oglądania obrazu wideo w programie Internet Explorer. Nie można jednak pobierać danych, takich jak filmy i obrazu z powodu zwiększonego poziomu bezpieczeństwa. Dlatego należy sprawdzić poziom zabezpieczeń na komputerze PC, aby można było sterować kamerami przez Internet i, w razie potrzeby, zmodyfikować ustawienia formantów ActiveX.

### Konfigurowanie formantów ActiveX w programie Internet Explorer

Należy sprawdzić ustawienia formantów ActiveX przeglądarki WWW.

#### Aby zmienić poziom zabezpieczeń przeglądarki WWW:

1. W programie Internet Explorer kliknij polecenie **Internet Options** (Opcje internetowe) w menu **Tools** (Narzędzia).
2. Na karcie Security (Zabezpieczenia), w obszarze „Select a web content zone to specify its security settings” (Wybierz strefę do wyświetlenia lub zmień ustawienia zabezpieczeń) kliknij strefę, do której chcesz przypisać witrynę internetową.
3. Kliknij przycisk **Custom Level** (Poziom niestandardowy).
4. Zmień ustawienia opcji **ActiveX controls and plug-ins** (Formanty ActiveX i dodatki plug-in), które są podpisane lub oznaczone jako bezpieczne, na **Enable** (Włącz). Zmień ustawienia opcji **ActiveX controls and plug-ins that are unsigned** (Formanty ActiveX i dodatki plug-in, które nie są podpisane) na **Prompt** (Monituj) lub **Disable** (Wyłącz). Kliknij przycisk **OK**.

- lub -

W obszarze **Reset Custom Settings** (Resetowanie ustawień niestandardowych), w polu Reset To (Resetuj do) kliknij poziom zabezpieczeń dla całej strefy i wybierz pozycję **Medium** (Średni). Kliknij przycisk **Reset** (Resetuj).

Następnie kliknij przycisk **OK**, aby przejść do karty Security (Zabezpieczenia) w oknie Internet Options (Opcje internetowe).

5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj) na karcie Security (Zabezpieczenia) w oknie **Internet Options** (Opcje internetowe).

## Użytkownicy systemu Windows

Program Internet Explorer oferuje zwiększone środki bezpieczeństwa, pozwalające na uchronienie komputera PC przed instalacją złośliwego oprogramowania.

Aby korzystać z pełnych funkcji interfejsu przeglądarki internetowej w systemach Windows 7, 8 i 10, należy wykonać następujące czynności:

- Na komputerze uruchom przeglądarkę z uprawnieniami administratora.
- Dodaj adres IP kamery do listy zaufanych witryn w przeglądarce.

### Aby dodać adres IP kamery do listy zaufanych witryn w przeglądarce:

1. Uruchom program Internet Explorer.
2. Kliknij menu **Tools** (Narzędzia) i polecenie **Internet Options** (Opcje internetowe).
3. Kliknij kartę **Security** (Zabezpieczenia) i wybierz ikonę **Trusted sites** (zaufanych witryn).
4. Kliknij przycisk **Sites** (Witryny).
5. Usuń zaznaczenie pola wyboru „Require server verification (https:) for all sites in this zone” (Żądaj weryfikacji serwera (https:) dla każdej witryny w tej strefie).
6. W polu „Add this website to the zone” (Dodaj tę witrynę internetową do strefy) wprowadź adres IP.
7. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj) i przycisk **Close** (Zamknij).
8. Kliknij przycisk **OK** w oknie dialogowym Internet Options (Opcje internetowe).
9. Podłącz kamerę i korzystaj z pełnych funkcji przeglądarki.

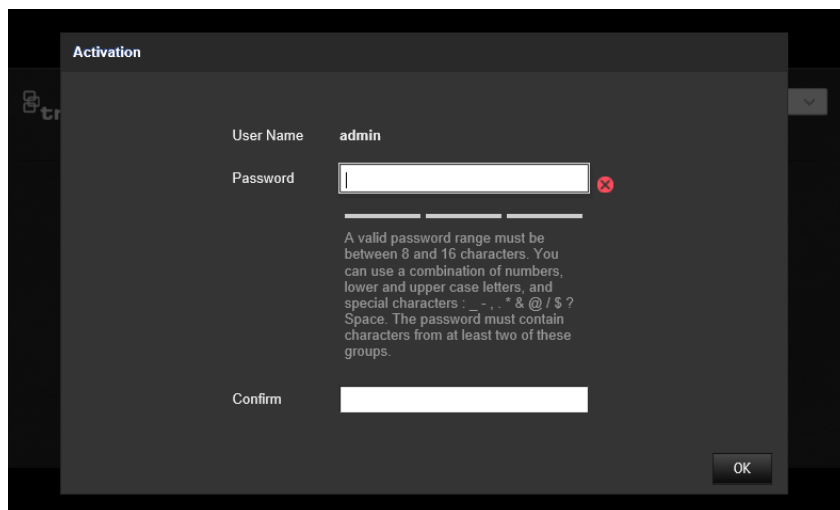
## Aktywacja kamery

Przy pierwszym uruchomieniu kamery pojawi się okno Aktywacja. Aby móc dalej używać kamery, należy zdefiniować takie hasło administratora, które zapewni silną ochronę. Nie ma domyślnego hasła.

Hasło można aktywować za pomocą przeglądarki WWW lub narzędzia TruVision Device Manager.

### Aktywacja przy użyciu przeglądarki WWW:

1. Włącz kamerę i podłącz ją do sieci.
2. Wprowadź adres IP w pasku adresu przeglądarki WWW. Naciśnij klawisz **Enter** (Wejście), aby wejść do interfejsu aktywacji.



**Uwaga:**

- Domyślny adres IP kamery to 192.168.1.70.
- Aby kamera miała domyślnie włączoną obsługę protokołu DHCP, musisz ją włączyć za pomocą programu TruVision Device Manager. Zapoznaj się z sekcją „Aktywacja za pomocą programu TruVision Device Manager” poniżej.

3. Wprowadź hasło do pola Password (Hasło).

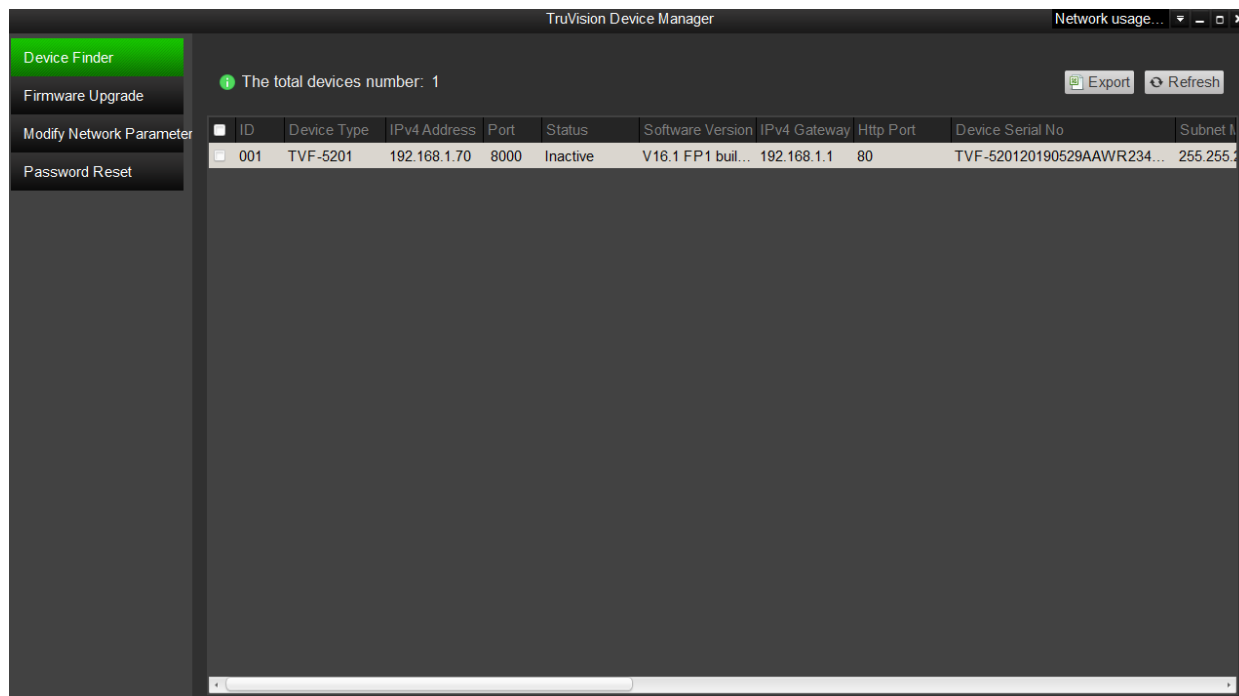
**Uwaga:** prawidłowe hasło musi mieć od 8 do 16 znaków. Możesz użyć dowolnej kombinacji cyfr, małych i dużych liter oraz znaków specjalnych : \_ - , . \* & @ / \$ ? oraz spacji. Hasło musi zawierać znaki z co najmniej dwóch spośród tych grup. Zalecamy regularne resetowanie hasła. W systemach o wyższym poziomie ochrony szczególnie zalecamy resetowanie hasła co miesiąc lub nawet co tydzień.

4. Potwierdź hasło.

5. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać hasło i przejść do interfejsu podglądu na żywo.

**Aktywacja za pomocą programu *TruVision Device Manager*:**

1. Uruchom program *TruVision Device Manager*, aby wyszukać urządzenia online.
2. Sprawdź status urządzenia na liście urządzeń i wybierz nieaktywne urządzenie.



3. Wprowadź hasło w polu Password (Hasło) i potwierdź je.

**Uwaga:** prawidłowe hasło musi mieć od 8 do 16 znaków. Możesz użyć dowolnej kombinacji cyfr, małych i dużych liter oraz znaków specjalnych : \_ - , . \* & @ / \$ ? oraz spacji. Hasło musi zawierać znaki z co najmniej dwóch spośród tych grup. Zalecamy regularne resetowanie hasła. W systemach o wyższym poziomie ochrony szczególnie zalecamy resetowanie hasła co miesiąc lub nawet co tydzień.

4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać hasło.

Zostanie wyświetlone okno podręczne z prośbą o potwierdzenie aktywacji. Jeśli aktywacja nie powiedzie się, sprawdź, czy hasło spełnia wymagania, i spróbuj ponownie.

5. Zmień adres IP urządzenia na adres w tej samej podsieci, co komputer, modyfikując adres IP ręcznie lub zaznaczając pole wyboru Enable DHCP (Włącz DHCP).

Modify Network Parameters

☐ Enable DHCP

IPv4 Address:

IPv4 Subnet Mask:

IPv4 Gateway:

IPv6 Address:

IPv6 Gateway:

IPv6 Prefix Length:

Server Port:

6. Wprowadź hasło i kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby aktywować zmianę adresu IP.

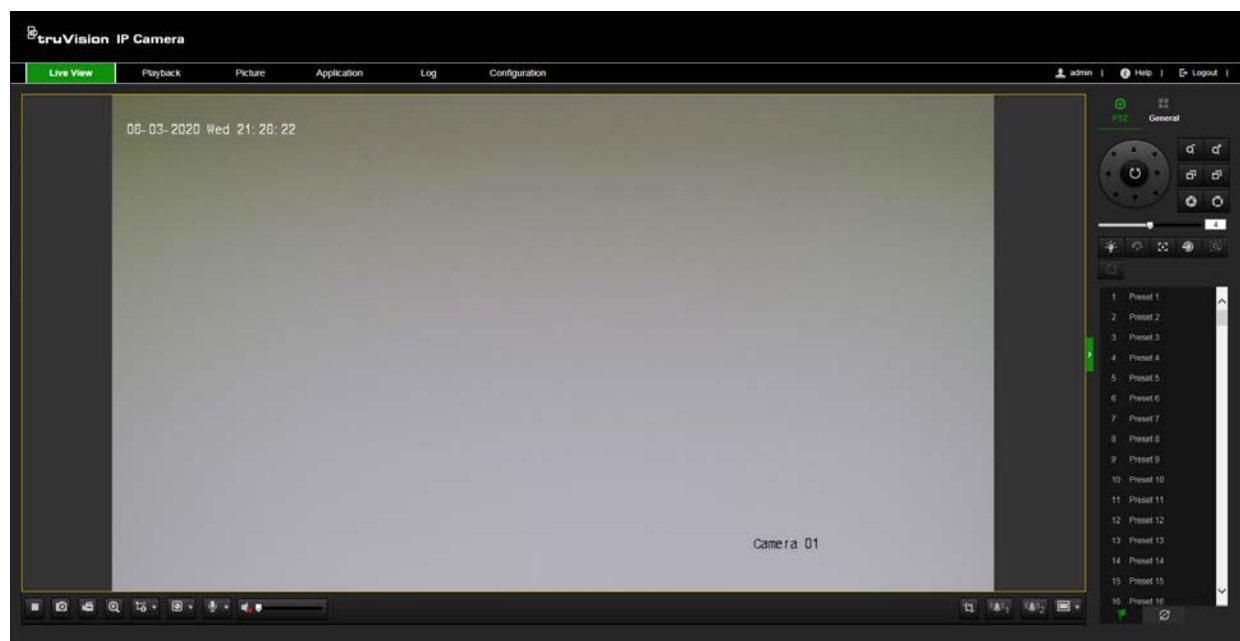
## Przegląd okna przeglądarki WWW kamery

Okno przeglądarki WWW kamery umożliwia wyświetlanie, nagrywanie i odtwarzanie obrazu wideo, a także zarządzanie kamerą z dowolnego komputera z w tej samej sieci,

co kamera. Łatwe w obsłudze elementy sterujące przeglądarki zapewniają szybki dostęp do wszystkich funkcji kamery.

Jeżeli przez sieć podłączonych jest kilka kamer, należy dla każdej kamery otworzyć osobne okno.

**Rysunek 1: interfejs przeglądarki (pokazano podgląd na żywo)**



| Nazwa           | Opis                                                                                              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podgląd na żywo | Kliknij, aby wyświetlić podgląd na żywo.                                                          |
| Odtwarzanie     | Kliknij, aby odtworzyć nagranie wideo.                                                            |
| Obraz           | Kliknij, aby wyszukać zrzuty obrazu.                                                              |
| Aplikacja       | Można wyszukiwać, wyświetlać i pobierać dane zliczania zapisane w pamięci lokalnej lub sieciowej. |
| Rejestr         | Kliknij, aby wyszukać rejestry zdarzeń.                                                           |
| Konfiguracja    | Kliknij, aby skonfigurować kamerę.                                                                |
| Administrator   | Wyświetla zalogowanego w danym momencie użytkownika.                                              |
| Pomoc           | Kliknij, aby otworzyć strony pomocy kamery.                                                       |
| Wyloguj         | Kliknij, aby wylogować się z systemu.                                                             |

W oknie podglądu na żywo kliknij pasek narzędzi, aby rozpocząć podgląd z kamery.

| Ikona                                                                               | Opis                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ręczne uruchamianie/zatrzymywanie podglądu na żywo                                          |
|  | Zrobienie zrzutu obrazu z wybranego kanału kamery (uruchom przeglądarkę jako administrator) |
|  | Ręczne rozpoczęcie/zatrzymanie nagrywania (uruchom przeglądarkę jako administrator)         |
|  | Uruchomienie/zatrzymanie funkcji powiększenia cyfrowego                                     |

| Ikona                                                                             | Opis                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | Włączanie/wyłączanie mikrofonu                         |
|  | Przełączenie między strumieniem głównym a dodatkowym   |
|  | Włączanie i regulacja głośności lub wyciszenie dźwięku |
|  | Liczenie pikseli w obrazie                             |
|  | Ręczna kontrola wyjścia alarmowego                     |
|  | Proporcja 4:3                                          |
|  | Proporcja 16:9                                         |
|  | Oryginalny rozmiar                                     |
|  | Oryginalna proporcja w dostosowanym oknie              |
|  | Samodostosowujący się współczynnik proporcji           |

### Ogólny panel sterowania oraz panel sterowania PTZ

Na stronie podglądu na żywo możesz kliknąć ikonę , aby wyświetlić panele sterowania PTZ/Ogólny i kliknąć , aby je ukryć. W celu uzyskania dodatkowych informacji o tym menu patrz „Ogólny panel sterowania oraz panel sterowania PTZ” na stronie 117.

# Konfiguracja kamery

W tym rozdziale wyjaśniono, jak skonfigurować kamery za pośrednictwem przeglądarki WWW.

Po zainstalowaniu sterowników kamery należy skonfigurować jej ustawienia sieciowe za pomocą przeglądarki WWW. Aby konfigurować kamery przez Internet, użytkownik musi mieć uprawnienia administratora.

Okno przeglądarki WWW kamery umożliwia zdalne skonfigurowanie kamery z poziomu komputera. Opcje przeglądarki WWW mogą się różnić w zależności od modelu kamery.

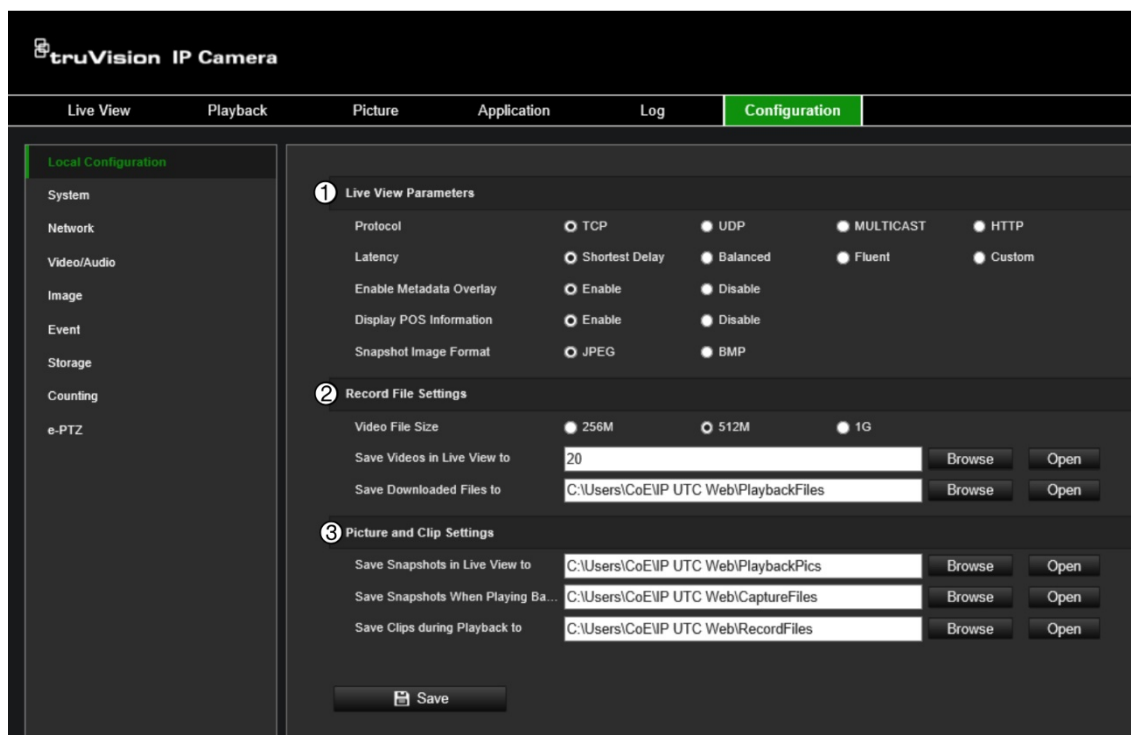
W panelu konfiguracyjnym dostępne są dwa główne foldery:

- Konfiguracja lokalna
- Konfiguracja

## Konfiguracja lokalna

Za pomocą menu Konfiguracja lokalna można zarządzać typem protokołu, trybem wyświetlania na żywo i ścieżkami lokalnej pamięci masowej. W panelu Konfiguracja kliknij opcję **Konfiguracja lokalna**, aby wyświetlić okno konfiguracji lokalnej. Patrz Rysunek 2 poniżej, aby poznać opisy różnych parametrów menu.

Rysunek 2: okno Konfiguracja lokalna



| Parametry                                        | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Parametry podglądu na żywo</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Protokół                                         | <p>Umożliwia określenie używanego protokołu sieciowego.</p> <p>Dostępne opcje: TCP, UDP, MULTICAST i HTTP.</p> <p><b>TCP:</b> zapewnia pełne dane strumieniowe i lepszą jakość obrazu. Wpłynie to jednak na transmisję w czasie rzeczywistym.</p> <p><b>UDP:</b> umożliwia przesyłanie strumieni audio i wideo w czasie rzeczywistym.</p> <p><b>HTTP:</b> zapewnia taką samą jakość, jak TCP bez wyznaczania konkretnych portów do przesyłania strumienia w niektórych środowiskach sieciowych.</p> <p><b>MULTICAST:</b> zaleca się wybór typu MCAST podczas korzystania z funkcji Multicast.</p> |
| Opóźnienie                                       | Ustawianie wydajności podglądu na żywo na Najmniejsze opóźnienie, Auto, Płynne lub Niestandardowe. Opcja Niestandardowe umożliwia ustawienie szybkości zapisu dla podglądu na żywo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Włącz nakładanie danych z metadanych             | Włączenie tej funkcji spowoduje dynamiczne wyświetlanie (wykrytych) celów/obiektów/ruchów na obrazie na żywo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wyświetl informacje POS                          | Po włączeniu tej funkcji, informacje o wykrytym celu są dynamicznie wyświetlane w pobliżu celu na podglądzie na żywo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Format rzutu obrazu                              | Określa format rzutu obrazu jako JPEG lub BMP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2. Ustawienia pliku z nagraniem</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rozmiar pliku z nagraniem                        | <p>Umożliwia określenie maksymalnego rozmiaru plików wideo nagrywanych ręcznie.</p> <p>Dostępne są następujące opcje: 256 MB, 512 MB oraz 1 GB.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zapisz pliki nagrania w                          | Umożliwia określenie katalogu przechowywania nagranych plików.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zapisz pobrane pliki w                           | Umożliwia określenie katalogu przechowywania pobranych plików.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>3. Ustawienia zrzutów obrazu i klipów</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zapisz zrzuty obrazu w trybie podglądu na żywo w | Umożliwia określenie katalogu do zapisywania zrzutów obrazu w trybie podglądu na żywo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zapisz zrzuty z odtwarzania w                    | Umożliwia określenie katalogu do zapisywania zrzutów obrazu w trybie odtwarzania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zapisz nagrania w                                | Umożliwia określenie katalogu do zapisywania klipów wideo w trybie odtwarzania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Konfiguracja

W oknie **Konfiguracja** można skonfigurować kamerę, sieć, obraz, dźwięk, alarmy, użytkowników, transakcje i inne parametry, oraz np. zaktualizować firmware. Aby wyświetlić opis dostępnych menu konfiguracji, patrz Rysunek 3 na stronie 18.

Rysunek 3: Okno Konfiguracja (wybrano okno Podstawowe informacje)

The screenshot shows the 'truVision IP Camera' configuration interface. The top navigation bar includes 'Live View', 'Playback', 'Picture', 'Application', 'Log', and 'Configuration' (highlighted in green). The left sidebar, titled 'Local Configuration', lists categories 1 through 8: System, System Settings (highlighted in green), Maintenance, Security, Users, Network, Video/Audio, Image, Event, Storage, Counting, and EPTZ. The main content area is titled 'Basic Information' and contains the following fields:

| Parameter                 | Value                 |
|---------------------------|-----------------------|
| Device Name               | IP CAMERA             |
| Device No.                | 88                    |
| Model                     |                       |
| Serial No.                | 20200509AAWRD75315847 |
| Firmware Version          | V19.1 FP1             |
| Encoding Version          | V7.3 build 190918     |
| Web Version               | V4.0.51 build 200601  |
| Plugin Version            | 3.0.7.1802            |
| Number of Channels        | 1                     |
| Number of HDDs            | 0                     |
| Number of Alarm Input     | 1                     |
| Number of Alarm Output    | 1                     |
| Firmware Version Property | C-R-H3-0              |

A 'Save' button is located at the bottom of the configuration area.

| Parametry        | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. System        | Wyświetla podstawowe informacje o urządzeniu, w tym jego numer, aktualną wersję oprogramowania układowego, dane o konserwacji, ustawienia zabezpieczeń oraz ustawienia użytkownika. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Informacje podstawowe” na stronie 19.                                                                                                                                                                                                    |
| 2. Sieć          | Umożliwia zdefiniowanie parametrów sieciowych wymaganych do uzyskania dostępu kamery przez Internet. Więcej informacji można znaleźć na stronie 24.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Wideo i audio | Określa parametry nagrywania. Więcej informacji można znaleźć na stronie 40.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Obraz         | Umożliwia określenie parametrów obrazu, ustawień OSD, tekstu nakładki i maski prywatności. Więcej informacji można znaleźć na stronie 56.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5. Zdarzenie     | Określa detekcję ruchu, ochronę przeciwsabotażową, wejście/wyjście alarmowe, ustawienia wyjątków, wyjątek audio, wykrywanie braku ostrości, wykrywanie zmiany scenarii, wykrywanie twarzy, wykrywanie wtargnięcia, wykrywanie przekroczenia linii, wykrywanie wejścia w obszar, wykrywanie wyjścia z obszaru, wykrywanie bagażu bez nadzoru oraz wykrywanie usuniętych obiektów. Patrz strony od 68 do 94, aby uzyskać więcej informacji na temat różnych typów zdarzeń. |
| 6. Pamięć masowa | Umożliwia zdefiniowanie harmonogramu nagrywania, zarządzanie dyskami i określenie konfiguracji NAS. Więcej informacji można znaleźć na stronie 96 oraz 103.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Parametry   | Opis                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Liczenie | Określa obliczenia liczby obiektów przecinających linię skonfigurowaną w widoku z kamery. Ta funkcja jest często stosowana przy wejściach i wyjściach. Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Liczenie obiektów” na stronie 104. |
| 8. e-PTZ    | Definiuje aplikację w stylu PTZ w zakresie kamer innych niż PTZ. Funkcja dostępna tylko za pośrednictwem czwartego strumienia. Aby uzyskać więcej informacji, patrz „e-PTZ” na stronie 105.                                     |

## Informacje podstawowe

To menu w obszarze **Konfiguracja > System > Informacje podstawowe** wyświetla następujące informacje:

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Nazwa urządzenia | Wersja dodatku                    |
| Numer urządzenia | Liczba kanałów                    |
| Model            | Liczba dysków                     |
| Numer seryjny    | Liczba wejść alarmowych           |
| Wersja firmware  | Liczba wyjść alarmowych           |
| Wersja kodowania | Własność oprogramowania firmowego |
| Wersja WWW       |                                   |

Można zmienić tylko nazwę i numer urządzenia (patrz Konfiguracja na stronie 17). Wszystkie inne informacje są tylko do odczytu.

## Ustawienia czasu

NTP (Network Time Protocol) to protokół służący do synchronizowania zegarów urządzeń sieciowych, takich jak kamer IP i komputerów. Podłączenie urządzeń sieciowych do dedykowanego serwera czasu NTP zapewnia ich synchronizację.

**Aby ustawić czas i datę systemową, należy wykonać następujące czynności:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **System Settings** (Ustawienia systemu) > **Time Settings** (Ustawienia czasu).

2. Z menu rozwijanego Time Zone (Strefa czasowa) wybierz strefę czasową najbardziej zbliżoną do lokalizacji kamery.
3. W sekcji Time Sync (Synchronizacja czasu) zaznacz jedną z opcji ustawień godziny i daty:

**Synchronize with an NTP server** (Synchronizacja z serwerem NTP): zaznacz pole wyboru **NTP** i wprowadź adres serwera NTP. Odstęp czasu może mieć wartość od 1 do 10 080 minut.

- lub -

**Set Manually** (Ustaw ręcznie): włącz funkcję **Manual Time Sync** (Ręczna synchronizacja czasu) i kliknij ikonę , aby ustawić czas systemowy za pomocą podręcznego kalendarza.

**Uwaga:** można też zaznaczyć pole wyboru **Sync with computer time** (Zsynchronizuj z komputerem), aby zsynchronizować czas kamery z czasem komputera.

4. Wybierz opcję **Enable DST** (Włącz czas letni), aby włączyć funkcję czasu letniego i ustawić okres obowiązywania czasu letniego.
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

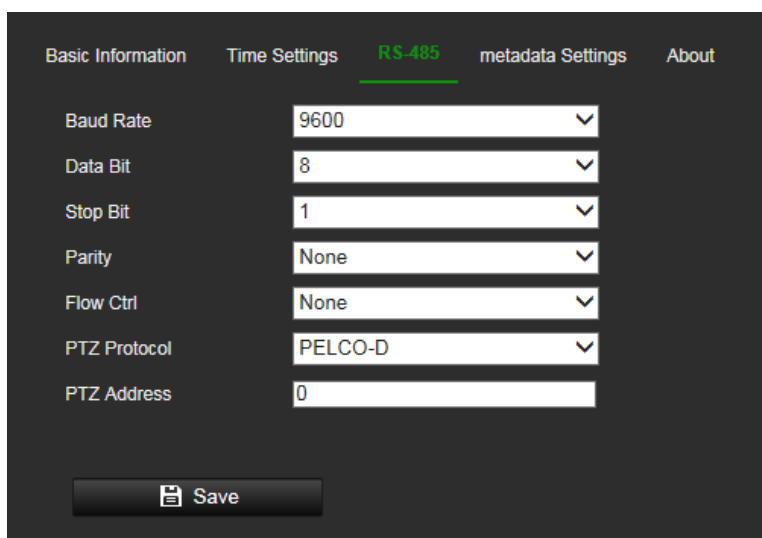
## RS-485

Port szeregowy RS-485 służy do sterowania dodatkowymi urządzeniami obsługującymi protokół 485 (Pelco D lub Pelco P), takimi jak urządzenia PTZ, urządzenia oświetleniowe lub inne urządzenia. Można go również podłączyć do analogowej kamery PTZ w celu sterowania ruchem PTZ.

Przed podłączeniem kamery do jakichkolwiek urządzeń należy skonfigurować te parametry.

### Konfiguracja ustawień portu RS-485:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **System Settings** (Ustawienia systemu) > **RS-485**.



2. Wybierz parametry portu RS-485.

**Uwaga:** parametry Baud Rate (Prędkość), PTZ Protocol (Protokół PTZ) i PTZ Address (Adres PTZ) powinny być takie same, co parametry kamery PTZ.

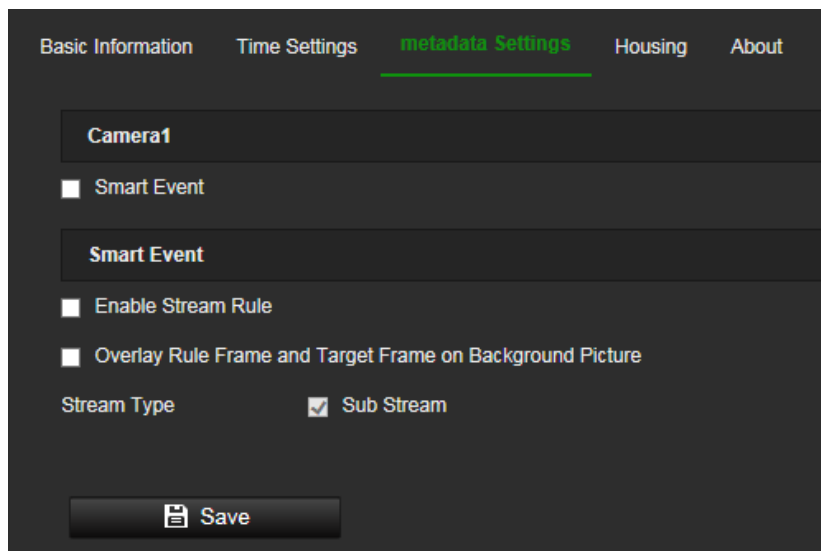
3. Kliknij przycisk Save (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Ustawienia metadanych

Metadane to nieprzetworzone dane gromadzone przez kamerę przed przetworzeniem algorytmu. Istnieje możliwość przesłania metadanych dotyczących wykrywania wtargnięcia, przekroczenia linii, wykrywania wejścia w obszar, wykrywania wyjścia z obszaru, wykrywania bagażu pozostawionego bez nadzoru, usuwania obiektu i rejestracji twarzy. Jeśli ta opcja jest włączona, metadane odpowiedniego zdarzenia są dostępne dla użytkowników w celu zbadania możliwości wykorzystania różnych danych.

### Konfiguracja ustawień metadanych:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Metadata Settings** (Ustawienia metadanych).

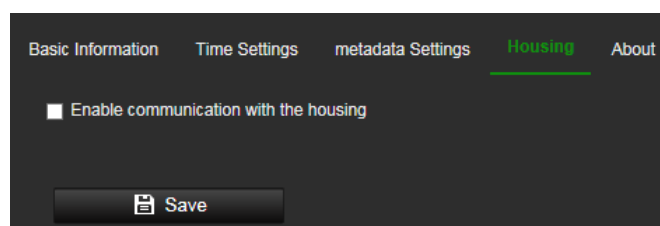


2. Zaznacz pole wyboru **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie), aby włączyć funkcję metadanych. Metadane inteligentnego zdarzenia obejmują identyfikator celu, współrzędne celu i informacje o czasie.
3. Wybierz opcję **Enable Stream Rule** (Włącz regułę strumienia), aby nałożyć metadane reguły strumienia na strumień podglądu na żywo. Metadane w strumieniu wideo wymagają od niektórych odtwarzaczy dekodowania i wyświetlania informacji. Upewnij się, że wybrano **Substream** (Strumień dodatkowy) w tym menu oraz **Substream** (Strumień dodatkowy) w trybie podglądu na żywo.
4. Wybierz **Overlay Rule Frame and Target Frame on Background Picture** (Nałóż ramkę reguły i ramkę docelową na zrzut obrazu w tle), aby włączyć tę funkcję. Pola ograniczeń nie wymagają od własnościowych odtwarzaczy dekodowania i wyświetlenia danych. Upewnij się, że wybrano **Substream** (Strumień dodatkowy) w tym menu oraz **Substream** (Strumień dodatkowy) w trybie podglądu na żywo.

## Ustawienia obudowy

Ta strona dotyczy wyłącznie kamer TVC-571x w obudowie standardowej. Wybierz opcję **Włącz** komunikację z obudową, aby umożliwić komunikację pomiędzy kamerą w obudowie standardowej a podłączoną do niej obudową TVC-OH3-HT. Komunikacja między kamerą a obudową odbywa się za pośrednictwem przewodowego połączenia RS-485 i służy do informowania obudowy przez kamerę, kiedy należy włączyć diody LED podczerwieni. Dzieje się to zwykle wtedy, gdy kamera przełącza się w tryb nocny.

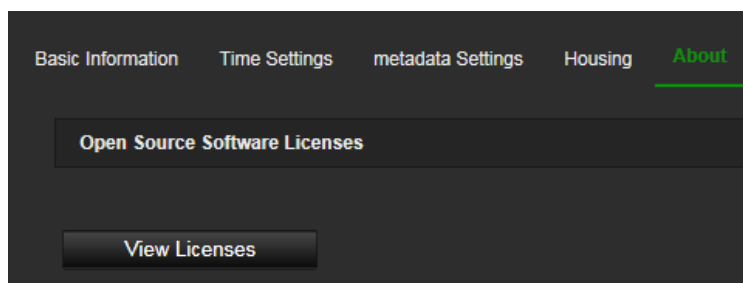
Rysunek 4: okno obudowy



## Dostępne oprogramowanie typu open source

Aby uzyskać informacje na temat oprogramowania typu open source dotyczącego kamery IP, wybierz kolejno opcje **Konfiguracja > Ustawienia systemu > Informacje**. Kliknij przycisk „Wyświetl licencje”, aby przejrzeć licencje na oprogramowanie typu open source.

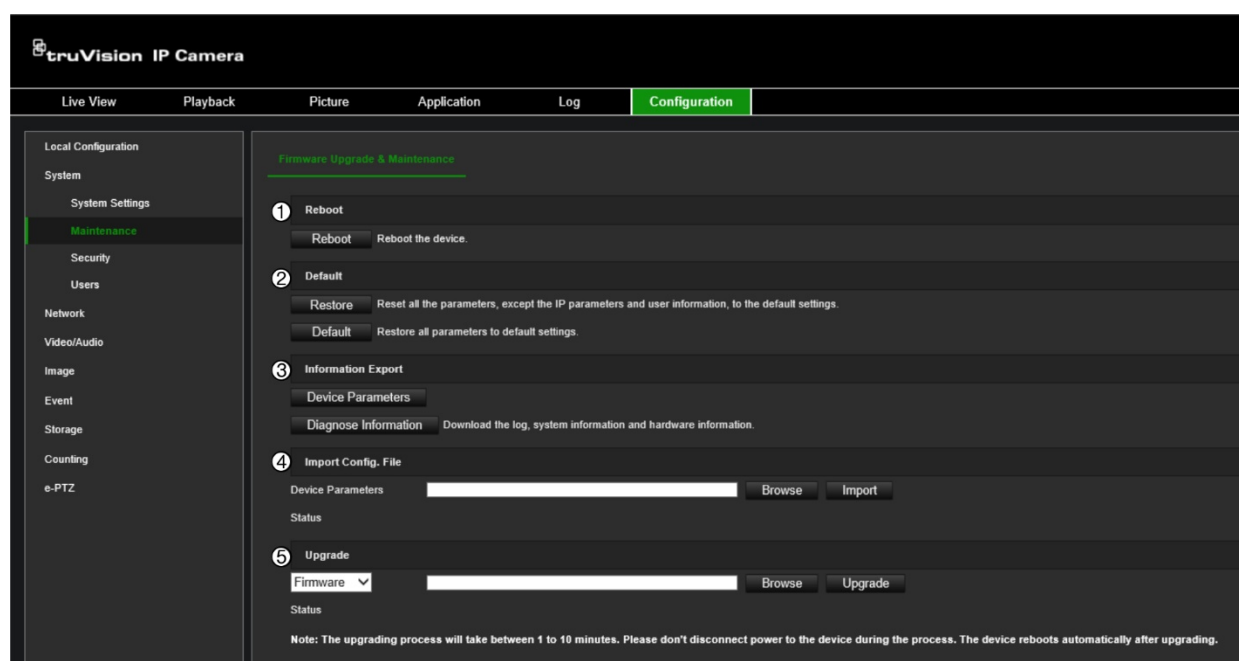
Rysunek 5: Licencje na oprogramowanie typu open-source



## Konserwacja

Interfejs Aktualizacja i konserwacja umożliwia ponowne uruchomienie, częściowe przywrócenie, przywrócenie ustawień domyślnych, eksport/import plików konfiguracyjnych i aktualizację urządzenia.

Rysunek 6: okno Konserwacja



| Parametry              | Opis                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Uruchom ponownie    | Uruchom ponownie urządzenie.                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Ustawienia domyślne | <p>Ustawienia domyślne kamery można przywrócić w menu Domyślne. Dostępne są dwie opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Przywróć:</b> przywraca ustawienia fabryczne wszystkich parametrów z wyjątkiem parametrów IP.</li></ul> |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ustawienia domyślne:</b> przywraca domyślne ustawienia fabryczne wszystkich parametrów.</li> </ul> <p><b>Uwagi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po przywróceniu ustawień domyślnych adres IP jest również przywracany do wartości domyślnej. Korzystaj z tej funkcji ostrożnie.</li> <li>• W przypadku kamer obsługujących Wi-Fi, bezprzewodowe zarządzanie lub funkcję WLAN. To działanie nie przywraca domyślnych ustawień powiązanych funkcji.</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| 3. | Eksportowanie informacji     | <p>Administrator może importować ustawienia konfiguracji do kamery oraz eksportować je z niej. Jest to przydatne, jeżeli konieczne jest skopiowanie ustawień konfiguracji do innej kamery lub w celu utworzenia kopii zapasowej ustawień.</p> <p>Podczas eksportowania pliku należy utworzyć szyfrowane hasło, które będzie wymagane podczas późniejszego importowania pliku do innej kamery.</p> <p><b>Uwaga:</b> tylko administrator może importować i eksportować pliki konfiguracji.</p> <p>Przycisk <b>Informacje diagnostyczne</b> jest używany wyłącznie przez dział pomocy technicznej.</p>                                                                                                                  |
| 4. | Importuj plik konfiguracyjny | <p>Plik konfiguracyjny jest używany do wsadowej konfiguracji kamer.</p> <p><b>Uwaga:</b> po zaimportowaniu pliku konfiguracyjnego należy ponownie uruchomić kamerę</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5. | Aktualizacja                 | <p>Zaktualizuj urządzenie do najnowszej dostępnej wersji oprogramowania. Firmware uaktualnia się, gdy jest ono nieaktualne. Po uaktualnieniu firmware wszystkie istniejące ustawienia pozostaną bez zmian. Tylko nowe funkcje zostaną dodane z domyślnymi ustawieniami fabrycznymi. Wersję firmware można także zaktualizować przy użyciu programu TruVision Device Manager. Zalecamy jednak przywrócenie aparatu do ustawień fabrycznych po aktualizacji oprogramowania układowego</p> <p><b>Uwaga:</b> proces aktualizacji oprogramowania układowego może potrwać od 1 do 10 minut. Nie należy w tym czasie odłączać zasilania kamery. Po zakończeniu aktualizacji kamera uruchomi się ponownie automatycznie.</p> |

## Bezpieczeństwo

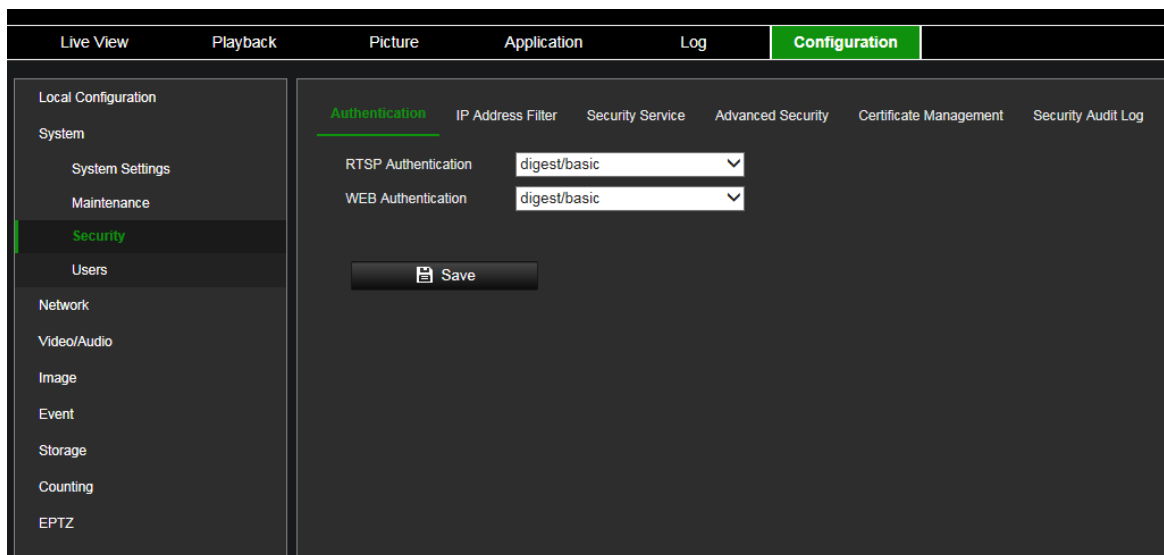
Parametrami związanymi z bezpieczeństwem, takimi jak konta użytkowników czy filtr adresów IP, można zarządzać za pomocą menu kamery **Konfiguracja > Bezpieczeństwo**.

## Autoryzacja

Istnieje możliwość zabezpieczenia danych strumienia podglądu na żywo.

### Aby zdefiniować uwierzytelnianie RTSP:

1. Na pasku menu kliknij kolejno **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Authentication** (Uwierzytelnianie).



2. W opcji **RTSP Authentication** (Uwierzytelnianie RTSP) wybierz z listy rozwijanej ustawienie **Digest/Basic** (Skrót/Podstawowe) lub **Digest** (Skrót).

**Uwaga:** Digest/Basic (Skrót/Podstawowe) to wartość domyślna, której należy używać, gdy kamera jest używana z programem TruVision Navigator.

3. Wybierz typ **WEB Authentication** (Uwierzytelnianie WEB) jako **Digest/Basic** (Skrót/Podstawowe) lub **Digest** (Skrót) z listy rozwijanej.

**Uwaga:** autoryzacja internetowa to autoryzacja między kamerą a przeglądarką WWW.

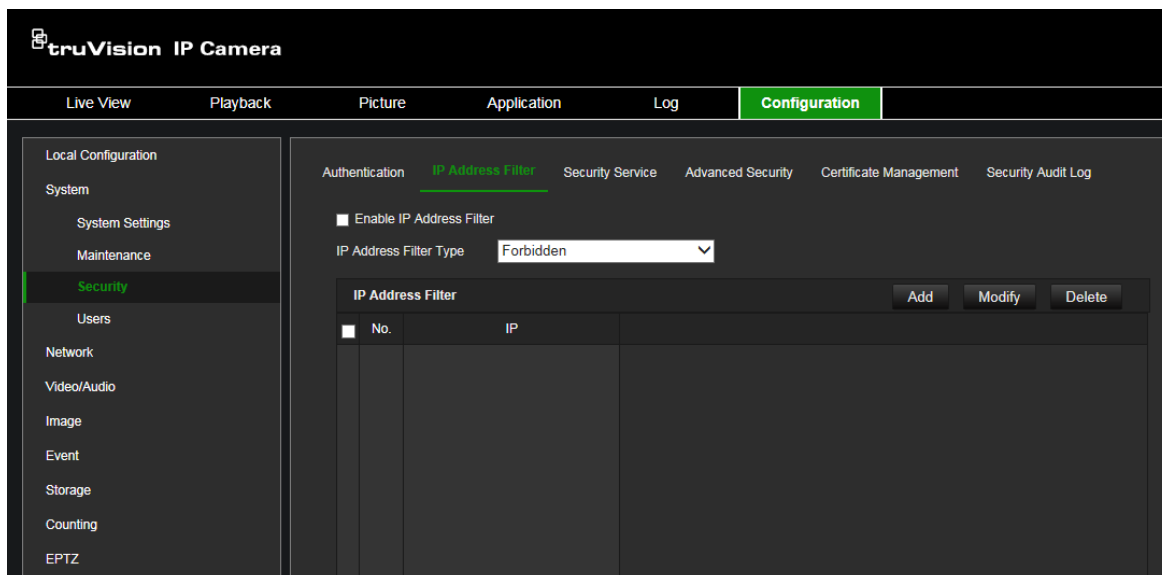
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Filtr adresów IP

Ta funkcja pozwala przypisać lub odebrać prawa dostępu do zdefiniowanych adresów IP. Kamerę można skonfigurować w taki sposób, że może mieć do niej dostęp wyłącznie adres IP serwera z oprogramowaniem zarządzającym wideo.

### Aby zdefiniować filtr adresów IP:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij kolejno **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **IP Address Filter** (Filtr adresów IP).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable IP Address Filter** (Uaktywnij filtr adresów IP).
3. Wybierz z listy rozwijanej typ filtra adresów IP: Forbidden (Zabroniony) lub Allowed (Dozwolony).
4. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby dodać adres IP.
5. Kliknij przycisk **Modify** (Modyfikuj) lub **Delete** (Usuń), aby zmodyfikować lub usunąć wybrany adres IP.
6. Kliknij przycisk **Clear** (Kasuj), aby usunąć wszystkie adresy IP.
7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Usługa bezpieczeństwa

Użyj tego menu, aby włączyć następujące funkcje logowania i wylogowywania:

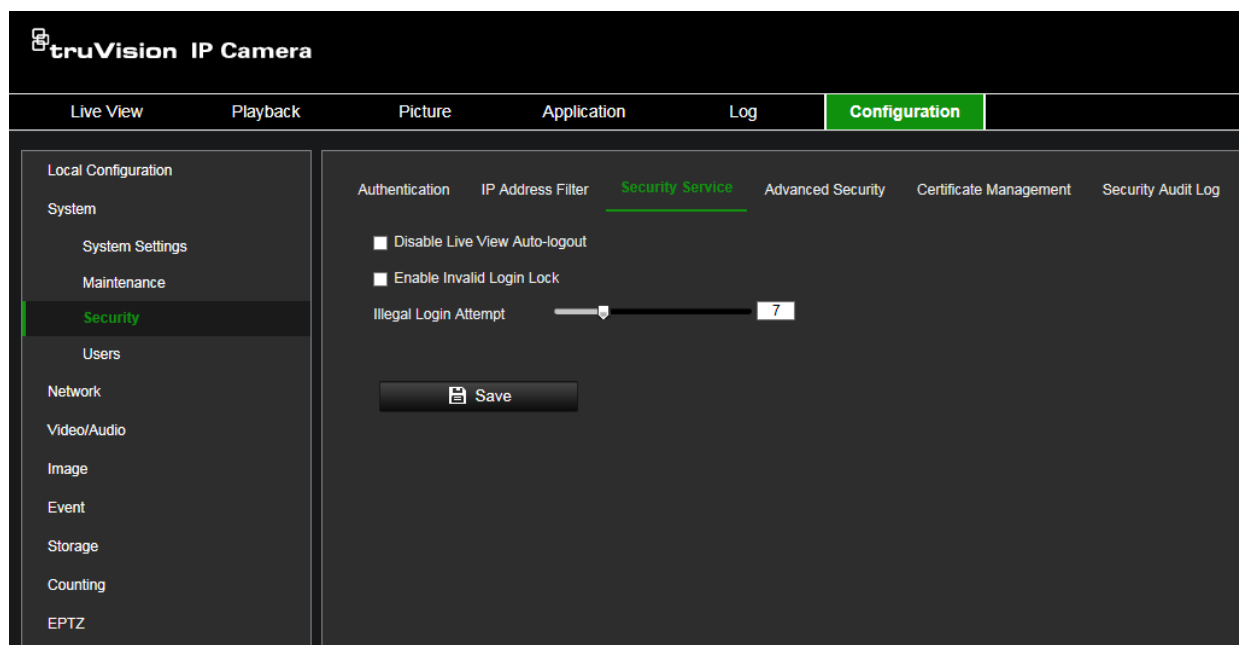
**Wyłącz automatyczne wylogowywanie się z podglądu na żywo:** domyślnie po zalogowaniu się na stronie internetowej podglądu na żywo i braku aktywności przez co najmniej 5 minut nastąpi automatyczne wylogowanie. Wybierz tę funkcję, aby wyłączyć automatyczne wylogowywanie.

**Włączanie blokady nieuprawnionego logowania:** włączenie tej funkcji zablokuje użytkownika w systemie po pewnej liczbie nieudanych prób logowania. Ta funkcja jest domyślnie włączona.

- Adres IP zostanie zablokowany, jeśli użytkownik admin podejmie siedem nieudanych prób zalogowania się do systemu (dziesięć w przypadku operatora lub użytkownika).
- Jeśli adres IP jest zablokowany, możesz zalogować się ponownie do urządzenia po 30 minutach.

**Aby włączyć blokadę niedozwolonego logowania:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Security Service** (Funkcje bezpieczeństwa).



2. Zaznacz pole wyboru **Disable Live View Auto-logout** (Wyłącz automatyczne wylogowywanie się z podglądu na żywo), aby wyłączyć automatyczne wylogowywanie z witryny podglądu na żywo.
3. Zaznacz pole **Enable Invalid Login Lock** (Włączanie blokady nieuprawnionego logowania), aby sprawdzić próby logowania.
4. Wybierz liczbę nieudanych prób od 3 do 20, przesuwając suwak lub zmieniając liczbę w polu.
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

#### Uwagi:

- A. Adres IP zostanie zablokowany, jeśli użytkownik wykona skonfigurowaną liczbę nieudanych prób podania nazwy użytkownika/hasła (nie ma różnych liczb prób dla administratora/operatora/użytkownika).
- B. Jeśli adres IP jest zablokowany, możesz zalogować się ponownie do urządzenia po 30 minutach.

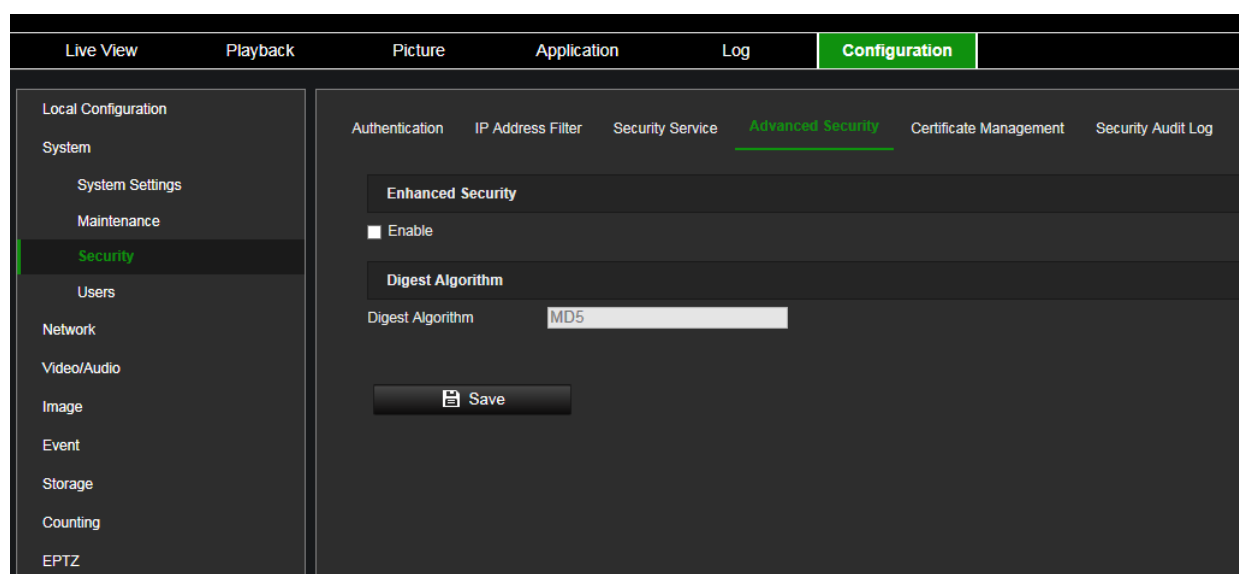
## Zaawansowane bezpieczeństwo

Włączenie funkcji Rozszerzone bezpieczeństwo podniesie poziom cyber-bezpieczeństwa. Kamera wykorzystuje dwa różne algorytmy kryptograficzne, czyli skróty, w zależności od tego, czy zaawansowana funkcja bezpieczeństwa jest włączona, czy wyłączona. Po włączeniu algorytm cyfrowy wyświetla SHA256. Po wyłączeniu algorytm cyfrowy wyświetla MD5. Ta funkcja jest domyślnie wyłączona.

Tylko administrator może włączyć/wyłączyć tę funkcję.

Przejdź do menu **Konfiguracja > Bezpieczeństwo > Zaawansowane bezpieczeństwo** i włącz lub wyłącz tę funkcję.

Rysunek 7: okno Zaawansowane bezpieczeństwo



Gdy funkcja Zaawansowane bezpieczeństwo jest włączona, obowiązują następujące warunki:

- Aby zabezpieczyć strony internetowe, należy włączyć HTTPS, WebSockets i Enhanced SDK Service.
- RTSP, SDK i WebSocket nie są już dostępne dla stron internetowych. Protokół TLS 1.2 musi być włączony. SNMP również nie jest dostępny.
- W przypadku uzyskiwania dostępu do kamery za pośrednictwem przeglądarki WWW należy używać protokołu HTTPS. Protokół HTTP nie działa, nawet jeśli urządzenie obsługuje automatyczne przekierowania.
- HTTP (80), RTSP (554), WebSocket (7681) i SDK (8000) nie mogą być już konfigurowane na karcie *Port* (patrz strona 44 ).
- ONVIF, STD-CGI przestają być dostępne na karcie *Protokół integracyjny* (patrz strona 52). Aktywne wykrywanie multicast ONVIF jest wyłączone.
- Uwierzelnianie RTSP przestaje być dostępne w zakładce Uwierzelnianie (patrz strona 24). Uwierzelnianie WEB wykorzystuje *Digest*.
- Odtwarzanie, Obraz, Aplikacja (Liczenie/statystyki liczenia) i Dziennik przestają być dostępne. Funkcje przechowywania również przestają być dostępne, chociaż drzewo menu nadal będzie je wyświetlać. Opcja „Załaduj na FTP/kartę pamięci/NAS” przestaje być dostępna w przypadku działań związanych ze zdarzeniami inteligentnymi.
- Metody przesyłania strumieniowego UDP, TCP i Multicast przestają być obsługiwane. Wtyczki innych firm również przestają być obsługiwane.
- Mapowanie portów HTTP, RTSP, SDK (Server Port) i WebSocket przestaje być dostępne na karcie NAT (patrz strona 44).
- Domyślny 1024-bitowy certyfikat z podpisem własnym jest zmieniany na 2048-bitowy po włączeniu opcji *Zaawansowane bezpieczeństwo*. Jeśli użytkownicy utworzą certyfikat, zobaczą powiadomienie o konieczności odtworzenia certyfikatu

2048-bitowego, jeśli był 1024-bitowy. W przeciwnym razie pojawi się błąd parametru.

- Szyfrowanie strumienia jest obsługiwane przez RTSP OVER HTTPS za pośrednictwem przeglądarki IE i WebSockets za pośrednictwem przeglądarki bez wtyczek, np. Chrome.
- Mapowanie portów na karcie NAT jest domyślnie wyłączone. Nie można wyszukiwać kamery w narzędziu SADP ani bibliotece.
- Opcje FTP i E-mail przestają być dostępne (patrz strony 48 i 49). Te dwie opcje również nie są już dostępne w przypadku działań zdarzeń inteligentnych.
- Opcja „Włączanie funkcji Multicast Discovery” przestaje być dostępna na karcie TCP/IP (patrz strona 40). Karta Multicast również przestaje być dostępna.
- Karty DDNS i PPPOE przestają być dostępne.

Gdy funkcja Zaawansowane bezpieczeństwo jest włączona, a następnie wyłączona, obowiązują następujące warunki:

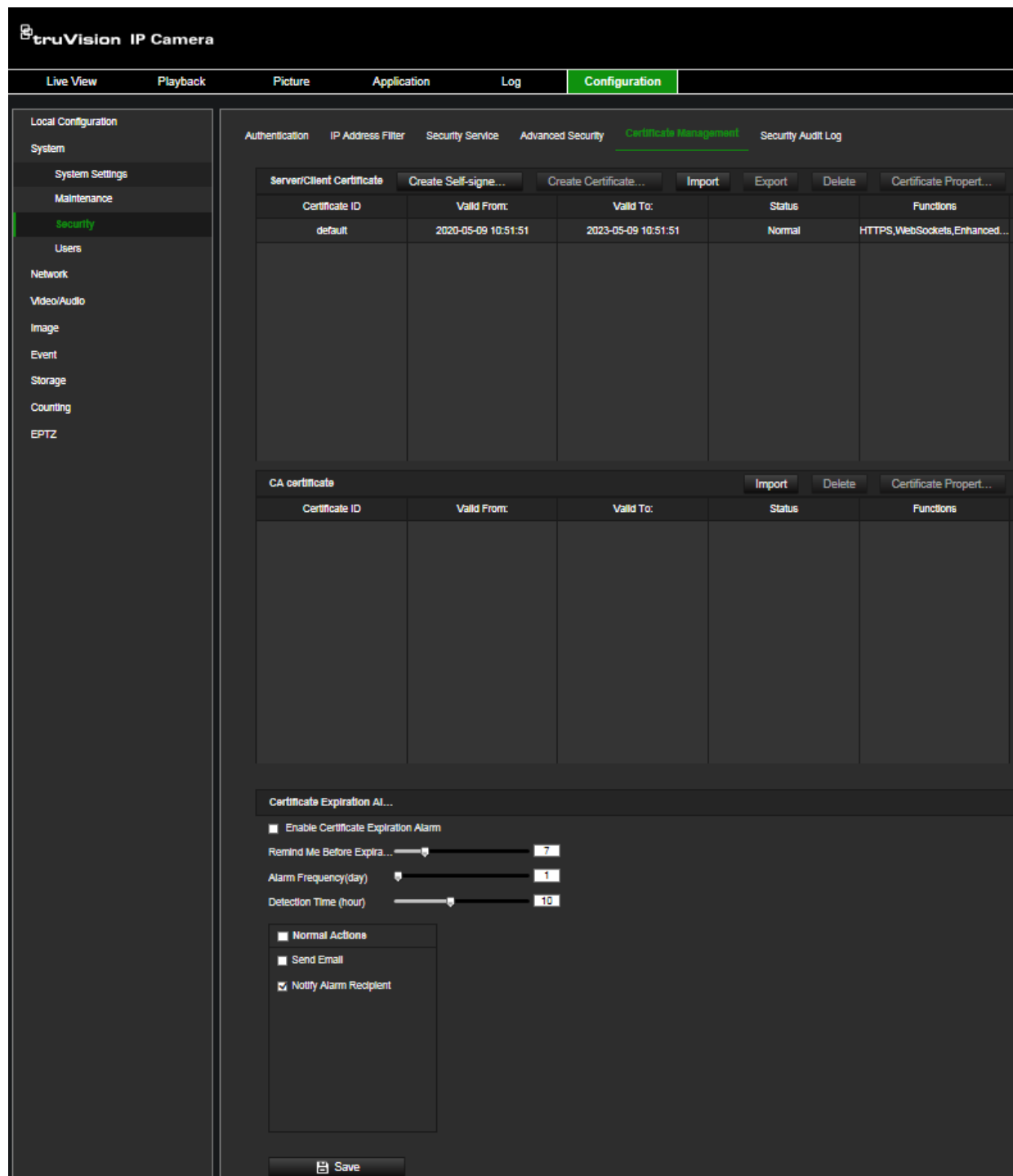
- RTSP, SDK i WebSocket wracają do poprzedniego stanu.
- HTTPS i TLS1.2 pozostają włączone.
- SNMP powraca do poprzedniego stanu.
- Port HTTP 80 jest przywracany i jest domyślnie włączony. RTSP (554), WebSocket (7681) i SDK (8000) powracają do poprzednich ustawień.
- Karty Record, Snapshot i Storage Management są ponownie dostępne.
- ONVIF i STD-CGI powracają do poprzedniego stanu. Obsługiwane jest wykrywanie multicast ONVIF.
- Uwierzytelnianie RTSP powraca do poprzedniego stanu. Uwierzytelnianie WEB pozostaje w trybie Digest.
- UDP, TCP i strumień multICAST wracają do poprzedniego stanu. Obsługiwane są wtyczki firm zewnętrznych.
- Mapowanie portów HTTP, RTSP, SDK (Server Port) i WebSocket jest ponownie dostępne na karcie NAT.
- NAT pozostaje wyłączony. Kamery można wykrywać za pomocą narzędzia SADP i biblioteki.
- Opcje FTP i E-mail powracają do swojego poprzedniego stanu.
- Opcja „Włączanie funkcji Multicast Discovery” jest ponownie dostępna na karcie TCP/IP. Karta Multicast również powraca do poprzedniego stanu.
- Karty DDNS i PPPOE są z powrotem dostępne.

## Zarządzanie certyfikatami

System może zarządzać certyfikatami serwera/klienta i certyfikatem CA oraz wysyłać alarm, jeśli certyfikaty wkrótce wygasną lub straciły ważność/mają nieprawidłowy stan.

## Aby zarządzać certyfikatami:

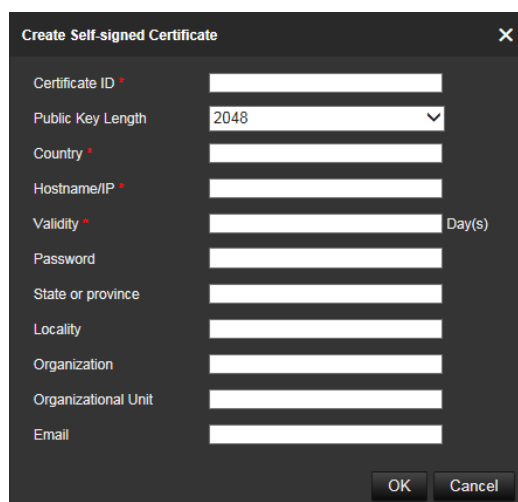
1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Certificate Management** (Zarządzanie certyfikatami).



## Aby utworzyć certyfikat z podpisem własnym:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Certificate Management** (Zarządzanie certyfikatami).
2. Kliknij kartę **Create Self-signed Certificate** (Utwórz certyfikat z podpisem własnym).

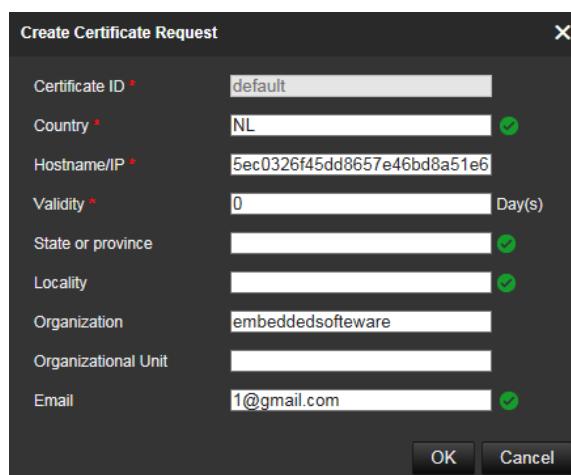
3. Wprowadź identyfikator certyfikatu, kraj, nazwę hosta/adres IP, okres ważności i inne wymagane informacje. Identyfikator certyfikatu może składać się z cyfr lub liter i musi mieć mniej niż 64 znaki.



4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.
5. (Opcjonalnie) Po wybraniu certyfikatu kliknij opcję **Export** (Eksportuj), aby wyeksportować certyfikat, **Delete** (Usuń), aby go usunąć, albo **Certificate Properties** (Właściwości certyfikatu), aby wyświetlić szczegóły certyfikatu.

#### Aby utworzyć prośbę o certyfikat:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Certificate Management** (Zarządzanie certyfikatami).
2. Wybierz zapisany certyfikat z podpisem własnym.
3. Kliknij kartę **Create Certificate Request** (Utwórz prośbę o certyfikat).

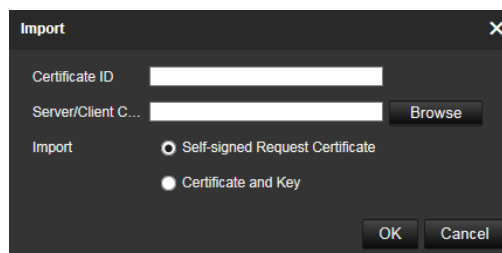


4. Wprowadź wymagane informacje.
5. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.

#### Aby zaimportować certyfikat:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Certificate Management** (Zarządzanie certyfikatami).

2. W sekcji *Server/Client Certificate* (Certyfikat serwera/klienta) kliknij kartę **Import** (Importuj).



3. Wprowadź identyfikator certyfikatu. Kliknij opcję **Browser** (Przeglądarka), aby wybrać żądany certyfikat serwera/klienta, wybierz żadaną metodę importu i wprowadź wymagane informacje.
4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.

**Uwaga:**

- Dozwolone jest maksymalnie 16 certyfikatów.
- Jeśli pewne funkcje korzystają z certyfikatu, nie można go usunąć.
- Funkcje, które używają certyfikatu, można wyświetlić w kolumnie Funkcje.
- Nie można utworzyć certyfikatu o tym samym identyfikatorze, co istniejący certyfikat, i zaimportować certyfikatu o takiej samej treści, co istniejący certyfikat.

**Aby zarządzać certyfikatem CA:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Certificate Management** (Zarządzanie certyfikatami).
2. W sekcji *CA Certification* (Certyfikacja CA) kliknij kartę **Import** (Importuj).
3. Wprowadź identyfikator certyfikatu. Kliknij **Browse** (Przeglądaj), aby wybrać żądany certyfikat serwera/klienta. Wybierz metodę importu i wprowadź wymagane informacje.
4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.

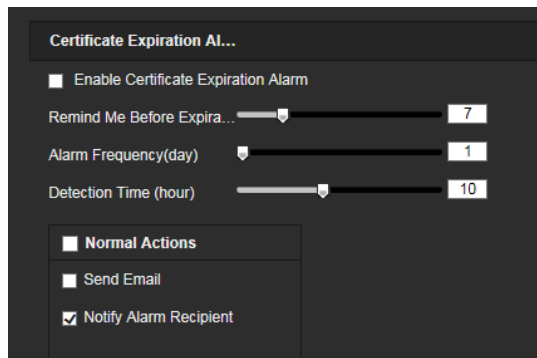
**Uwaga:**

Dozwolone jest maksymalnie 16 certyfikatów.

**Aby włączyć alarm wygaśnięcia certyfikatu:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **Certificate Management** (Zarządzanie certyfikatami).
2. Zaznacz pole wyboru **Enable Certificate Expiration Alarm** (Włącz alarm wygaśnięcia certyfikatu).

Po włączeniu tej opcji na zapisaną skrzynkę e-mail lub do odbiorcy alarmu będą wysyłane powiadomienia, że certyfikaty wkrótce wygasną, wygasły lub są nieprawidłowe.



- Wybierz wartości ustawień **Remind Me Before Expiration (day)** (Przypomnij mi przed wygaśnięciem (dzień)), **Alarm Frequency (day)** (Częstotliwość alarmu (dzień)) i **Detection Time (hour)** (Czas wykrycia (godzina)), przesuwając suwaki.

**Remind Me Before Expiration (day)** (Przypomnij mi przed wygaśnięciem (dzień)): to liczba dni do wygaśnięcia certyfikatu, kiedy otrzymasz pierwsze powiadomienie. Jeśli wybierzesz wartość 1 jako liczbę dni na otrzymanie powiadomienia o wygaśnięciu certyfikatu, kamera wyśle Ci przypomnienie jeden dzień przed datą wygaśnięcia. Możesz wybrać od 1 do 30 dni na otrzymanie przypomnienia. Domyślna wartość powiadomienia to siedem dni przed wygaśnięciem.

**Alarm Frequency (day)** (Częstotliwość alarmów (dzień)): jest to interwał w dniach między przypomnieniami wysłanymi po pierwszym powiadomieniu o wygaśnięciu certyfikatu. W przykładzie podanym na zrzucie ekranu, jeśli ustawisz częstotliwość alarmów na 2, będziesz otrzymywać powiadomienia co dwa dni po pierwszym powiadomieniu o wygaśnięciu certyfikatu.

**Detection Time (hour)** (Czas wykrycia (godzina)): jest to pora dnia, o której wysyłane są powiadomienia o wygaśnięciu.

- Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Rejestr audytu bezpieczeństwa

Możesz przeszukiwać i analizować pliki rejestru zabezpieczeń urządzenia, aby sprawdzać, czy nie doszło do nieprawidłowego dostępu. Po uruchomieniu kamery rejestry audytu bezpieczeństwa są zapisywane w pamięci flash urządzenia co 30 minut.

Ze względu na ograniczoną przestrzeń w pamięci flash możesz zapisywać dzienniki na serwerze dziennika. Skonfiguruj ustawienia serwera w **Ustawieniach zaawansowanych**.

Rysunek 8: okno rejestru audytu bezpieczeństwa

The screenshot displays the 'Security Audit Log' interface. At the top, there are tabs for 'Authentication', 'IP Address Filter', 'Security Service', 'Advanced Security', 'Certificate Management', and 'Security Audit Log'. Below the tabs is a 'Log Query' section with the following elements:

- ① Major Type: A dropdown menu set to 'All Types'.
- ② Minor Type: A dropdown menu set to 'All Types'.
- ③ Start Time: A text input field containing '2020-07-22 00:00:00'.
- End Time: A text input field containing '2020-07-22 23:59:59'.
- ④ Search: A button to execute the search.

Below the search section is a 'Log List' section with an 'Export' button (⑤). It contains a table with the following columns: No., Time, Major Type, Minor Type, Channel No., Local/Remote User, and Remote Host IP. The table is currently empty. Below the table, it says 'Total 0 Items' with navigation arrows.

At the bottom, there are two sections: 'Advanced Settings' and 'Server Settings'.

**Advanced Settings:**

- ☐ Enable Log Upload Server
- ☐ Enable Encrypted Transmission

**Server Settings:**

- Log Server IP: A text input field containing '0'.
- Log Server Port: A text input field containing '1'.
- Test: A button.
- Client Certificate: A dropdown menu set to 'No certificate'.
- CA certificate: A dropdown menu set to 'No certificate'.

At the very bottom, there is a 'Save' button.

1. Typ główny
2. Typ
3. Wyszukiwany czas uruchomienia i zakończenia
4. Uruchomienie wyszukiwania
5. Eksportowanie wyszukiwanych rejestrów

Zdarzenia zapisane w rejestrach można wyszukiwać według następujących kryteriów:

**Typ nadrzędny:** istnieją trzy typy rejestrów: Działanie, zdarzenie i Inne (zastrzeżone). Możesz także wyszukiwać wszystkie typy.

**Typ podrzędny:** każdy typ nadrzędny ma typy podrzędne.

**Czas:** rejestry można przeszukiwać według początkowej i końcowej godziny nagrywania.

### Przeszukiwanie rejestrów:

1. Kliknij kolejno **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Maintenance** (Konserwacja) > **Security Audit Log** (Rejestr audytu bezpieczeństwa).
2. Ustaw warunki zapytania, aby określić typ nadrzędny, typ podrzędny, godzinę początku i czas zakończenia. Na listach rozwijanych Major Type (Typ nadrzędny) oraz Minor Type (Typ podrzędny) wybierz odpowiednie opcje.
3. Kliknij opcję **Search** (Wyszukaj), aby wyszukać rejestry. W oknie pojawią się rejestry pasujące do kryteriów wyszukiwania.
4. W celu wyeksportowania plików rejestrów kliknij przycisk **Export** (Eksportuj), aby je zapisać.

### Aby skonfigurować serwer rejestrów:

1. Kliknij kolejno **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Maintenance** (Konserwacja) > **Security Audit Log** (Rejestr audytu bezpieczeństwa).
2. Wybierz opcję **Enable Log Upload Server** (Włącz serwer do przesyłania rejestrów), aby włączyć tę funkcję.
3. Wprowadź wartości w opcjach **Log Server IP** (Adres IP serwera rejestrów) i **Log Server Port** (Port serwera rejestrów).
4. Kliknij przycisk **Test** (Testuj), aby przetestować ustawienia.
5. (Opcjonalnie) Wybierz opcję **Enable Encrypted Transmission** (Włącz szyfrowaną transmisję), aby zaszyfrować dane przesyłane między urządzeniem a serwerem rejestrów.
6. (Opcjonalnie) Wybierz żądany **Client Certificate** (Certyfikat klienta) z listy rozwijanej. Opcja domyślna to „No certificate” (Brak certyfikatu).
7. (Opcjonalnie) Wybierz żądany **CA Certificate** (Certyfikat CA) z listy rozwijanej. Opcja domyślna to „No certificate” (Brak certyfikatu).

### Uwaga:

- Zarządzanie certyfikatami odbywa się na karcie *Certificate Management* (Zarządzanie certyfikatami).
- Certyfikat CA musi zostać wydany przez urząd certyfikacji. Certyfikaty z podpisem własnym zostaną odrzucone po kliknięciu przycisku Test (Testuj).
- Serwer rejestrów musi mieć możliwość sprawdzenia ważności zaimportowanych certyfikatów wewnątrz kamery, gdy używana jest transmisja szyfrowana.

## Użytkownicy

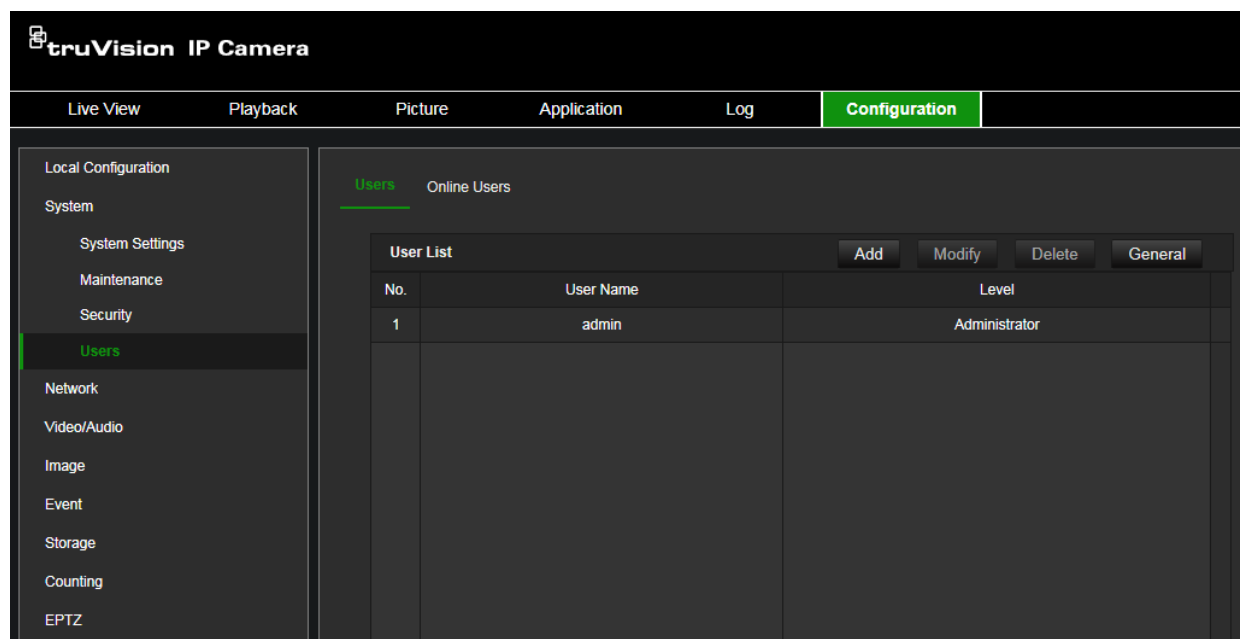
W tym rozdziale opisano sposób zarządzania użytkownikami. Można wykonywać następujące czynności:

- dodawanie lub usuwanie użytkowników,
- modyfikacja uprawnień,
- modyfikacja hasła.

Tylko administrator może zarządzać użytkownikami. W przypadku kamer wymienionych w tym podręczniku administrator może utworzyć do 31 pojedynczych użytkowników.

Po dodaniu nowych użytkowników do listy, administrator może zmodyfikować uprawnienia i hasło każdego użytkownika. Patrz Rysunek 9 poniżej.

Rysunek 9: okno Zarządzanie użytkownikami



Hasła służą do ograniczania dostępu do kamery; kilku użytkowników może mieć to samo hasło. Podczas tworzenia nowego użytkownika należy mu przypisać hasło. Nie ma domyślnego hasła przydzielanego wszystkim użytkownikom. Użytkownicy mogą zmieniać swoje hasła.

#### Uwaga:

Hasło administratora należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. W przypadku jego zapomnienia należy skontaktować się z działem wsparcia technicznego.

#### Typy użytkowników

Uprawnienia dostępu użytkownika do systemu są automatycznie definiowane na podstawie typu użytkownika. Istnieją trzy typy użytkowników:

- **Administrator:** jest to administrator systemu. Administrator może konfigurować wszystkie ustawienia. Tylko administrator może tworzyć i usuwać konta użytkowników. Konta administratora nie można usunąć.
- **Operator:** ten użytkownik może zmieniać konfigurację wyłącznie własnego konta. Operator nie może tworzyć ani usuwać kont innych użytkowników.
- **Użytkownik:** ten użytkownik ma uprawnienia do podglądu na żywo, odtwarzania i przeszukiwania rejestru. Nie mogą jednak wprowadzać zmian w ustawieniach konfiguracji.

## Dodawanie i usuwanie użytkowników

Administrator może utworzyć maksymalnie 31 użytkowników. Tylko administrator systemu może tworzyć lub usuwać użytkowników.

### Aby dodać użytkownika:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij kolejno **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Security** (Bezpieczeństwo) > **User** (Użytkownik).
2. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj). Zostanie wyświetlone okno zarządzania użytkownikami.

The screenshot shows a dark-themed 'Add user' dialog box. It contains the following fields and controls:

- User Name:** A text input field.
- Level:** A dropdown menu currently showing 'Operator'.
- Admin Password:** A text input field.
- Password:** A text input field with a strength indicator below it.
- Confirm:** A text input field.
- Password Rules:** A text block stating: 'A valid password range must be between 8 and 16 characters. You can use a combination of numbers, lower and upper case letters, and special characters : \_ - , . \* & @ / \$ ? Space. The password must contain characters from at least two of these groups.'
- Permissions:** A list of checkboxes for various functions:
  - ☐ Select All
  - ☐ Remote: Parameters Settings
  - ☒ Remote: Log Search / Interrogate Wor...
  - ☐ Remote: Upgrade / Format
  - ☒ Remote: Two-way Audio
  - ☐ Remote: Shutdown / Reboot
  - ☐ Remote: Notify Alarm Recipient / Trig...
  - ☐ Remote: Video Output Control
  - ☐ Remote: Serial Port Control
  - ☒ Remote: Live View
  - ☒ Remote: Manual Record
  - ☒ Remote: PTZ Control
  - ☒ Remote: Playback
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

3. Wprowadź nazwę użytkownika.
4. Przypisz hasło użytkownika. Hasła mogą składać się z 16 znaków alfanumerycznych.

**Uwaga:** prawidłowe hasło musi mieć od 8 do 16 znaków. Możesz użyć dowolnej kombinacji cyfr, małych i dużych liter oraz znaków specjalnych : \_ - , . \* & @ / \$ ? oraz spacji. Hasło musi zawierać znaki z co najmniej dwóch spośród tych grup. Zalecamy regularne resetowanie hasła. W systemach o wyższym poziomie ochrony szczególnie zalecamy resetowanie hasła co miesiąc lub nawet co tydzień. Hasło nie może zawierać nazwy użytkownika.

- Wybierz typ użytkownika z listy rozwijanej. Dostępne opcje to Viewer (Oglądający) i Operator.
- Przypisz użytkownikowi uprawnienia. Wybierz żądane opcje:

| Uprawnienia podstawowe                                                  | Konfiguracja kamery       |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Zdalne: ustawienia parametrów                                           | Zdalne: podgląd na żywo   |
| Zdalne: wyszukiwanie rejestru/sprawdzanie stanu roboczego               | Zdalne: dterowanie PTZ    |
| Zdalne: uaktualnianie/formatowanie                                      | Zdalne: nagrywanie ręczne |
| Zdalne: 2-kierunkowy dźwięk                                             | Zdalne: odtwarzanie       |
| Zdalne: wyłączenie/ponowne uruchomienie                                 |                           |
| Zdalne: powiadomienie odbiorcy alarmu / uruchomienie wyjścia alarmowego |                           |
| Zdalne: sterowanie wyjściem wideo                                       |                           |
| Zdalne: sterowanie portem szeregowym                                    |                           |

- Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

### Usuwanie użytkownika:

- Wybierz żadanego użytkownika na karcie **User** (Użytkownik).
- Kliknij przycisk **Delete** (Usuń). Pojawi się okno komunikatu.

**Uwaga:** tylko administrator może usunąć użytkownika.

- Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

### Modyfikowanie informacji o użytkowniku

Istnieje możliwość zmiany informacji o użytkowniku, takich jak nazwa, hasło i uprawnienia.

### Aby zmodyfikować informacje o użytkowniku:

- Wybierz żadanego użytkownika na karcie **User** (Użytkownik).
- Kliknij przycisk **Modify** (Modyfikuj). Zostanie wyświetlone okno Zarządzanie użytkownikami
- Zmień wymagane informacje.

**Uwaga:** dane administratora można modyfikować tylko po wprowadzeniu hasła administratora.

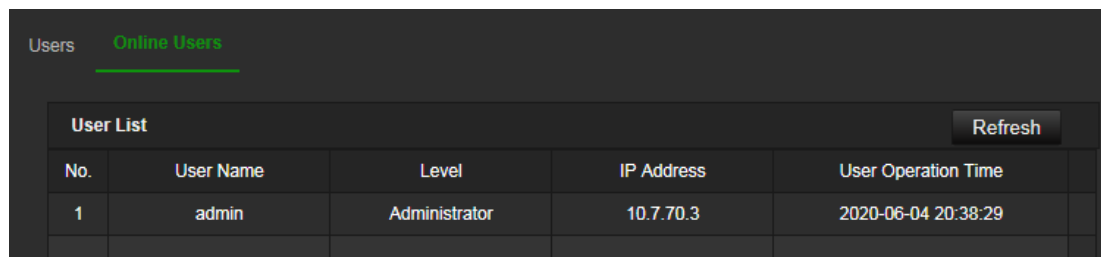
- Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Użytkownicy online

Użyj tego menu, aby zobaczyć, kto łączy się z kamerą. Możesz zobaczyć następujące informacje o użytkowniku: nazwa użytkownika, poziom, adres IP i czas operacji.

## Wyświetlanie użytkowników online:

Kliknij kolejno opcje **Konfiguracja > System > Konserwacja > Użytkownicy online**. Zostanie wyświetlona lista użytkowników, którzy są aktualnie online. Kliknij opcję **Odśwież**, aby zaktualizować listę.



The screenshot shows a web interface with a dark theme. At the top, there are two tabs: 'Users' and 'Online Users', with 'Online Users' being the active tab. Below the tabs is a table titled 'User List'. To the right of the table title is a 'Refresh' button. The table has five columns: 'No.', 'User Name', 'Level', 'IP Address', and 'User Operation Time'. There is one row of data showing a user with ID 1, username 'admin', level 'Administrator', IP address '10.7.70.3', and operation time '2020-06-04 20:38:29'.

| User List |           |               |            |                     | Refresh |
|-----------|-----------|---------------|------------|---------------------|---------|
| No.       | User Name | Level         | IP Address | User Operation Time |         |
| 1         | admin     | Administrator | 10.7.70.3  | 2020-06-04 20:38:29 |         |
|           |           |               |            |                     |         |

## Sieć

Menu Sieć pozwala ustawić żądane parametry sieci, które pozwolą na dostęp do kamery. Istnieją dwie grupy ustawień sieciowych: Ustawienia podstawowe i Ustawienia zaawansowane.

### Parametry TCP/IP

Można skonfigurować maksymalnie następujące parametry TCP/IP:

| Funkcja                                      | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ NIC</b>                               | Wprowadź typ karty sieciowej. Domyślnym ustawieniem jest Automatyczny. Dostępne są poniższe opcje: 10M półdupleks, 10M pełny duplex, 100M półdupleks i 100M pełny duplex                                                                                                    |
| <b>DHCP</b>                                  | Włącz tę opcję, aby automatycznie uzyskiwać adres IP i inne ustawienia sieciowe z tego serwera.                                                                                                                                                                             |
| <b>Adres IPv4</b>                            | Wprowadź adres IPv4 kamery.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Maska sieci IPv4</b>                      | Wprowadź maskę podsieci IPv4.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Brama dom. IPv4</b>                       | Wprowadź adres IP bramy IPv4.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tryb IPv6</b>                             | Uruchomienie trybu IPv6: Ręczny, DHCP lub Propagacja informacji o trasach.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Adres IPv6</b>                            | Wprowadź adres IPv6 kamery.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Długość prefiksu podsieci IPv6</b>        | Wprowadź wartość długości prefiksu podsieci IPv6 kamery.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Domyślna brama IPv6</b>                   | Wprowadź wartość domyślnej bramy IPv6 kamery.                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Adres MAC</b>                             | Wyświetla adresy MAC urządzeń.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>MTU</b>                                   | Wprowadź prawidłowy zakres wartości MTU. Wartość domyślna to 1500.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Adres multicastu</b>                      | Wprowadź adres IP klasy D z zakresu od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Nie jest konieczne określanie tej opcji, jeśli funkcja transmisji multicast nie jest używana. Niektóre routery uniemożliwiają użycie tej funkcji w przypadku dużej ilości danych przesyłanych w sieci. |
| <b>Włączanie funkcji Multicast Discovery</b> | Ta funkcja jest opcjonalna. Umożliwia automatyczne wykrywanie kamery sieciowej online za pomocą prywatnego protokołu multicast w sieci LAN.                                                                                                                                 |
| <b>Serwer DNS</b>                            | Umożliwia określenie serwera DNS w sieci.                                                                                                                                                                                                                                   |

## Aby skonfigurować parametry TCP/IP:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Basic Settings** (Ustawienia podstawowe) > **TCP/IP**.

The screenshot displays the 'TCP/IP' configuration page. At the top, there are tabs: 'TCP/IP' (selected), 'DDNS', 'PPPoE', 'Port', 'NAT', and 'Multicast'. The main configuration area includes the following fields and options:

- NIC Type:** A dropdown menu set to 'Auto'.
- DHCP:** A checked checkbox.
- IPv4 Address:** A text field containing '10.7.70.4' with a 'Test' button to its right.
- IPv4 Subnet Mask:** A text field containing '255.255.255.0'.
- IPv4 Default Gateway:** A text field containing '10.7.70.254'.
- IPv6 Mode:** A dropdown menu set to 'Route Advertisement' with a 'View Route Advertisement' button to its right.
- IPv6 Address:** An empty text field.
- IPv6 Subnet Mask:** An empty text field.
- IPv6 Default Gateway:** A text field containing '::'.
- Mac Address:** A text field containing '84:9a:40:b1:a9:7d'.
- MTU:** A text field containing '1500'.
- Enable Multicast Discovery:** A checked checkbox.

Below these fields are three sections:

- DNS Server:** Contains 'Preferred DNS Server' (10.1.7.97) and 'Alternate DNS Server' (10.1.7.98).
- Domain Name Settings:** Contains 'Enable Dynamic Domain Name' (unchecked checkbox) and 'Register Domain Name' (empty text field).

At the bottom of the form is a 'Save' button with a floppy disk icon.

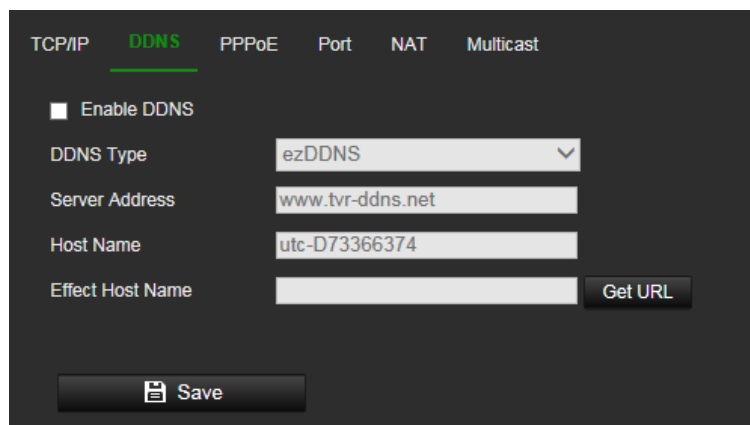
2. Skonfiguruj takie ustawienia karty sieciowej, w tym typ karty sieciowej, ustawienia IPv4, ustawienia IPv6 oraz ustawienia MTU.
3. Jeżeli jest dostępny serwer DHCP, zaznacz opcję **DHCP**.
4. Jeśli ustawienia serwera DNS są wymagane w niektórych aplikacjach (np. do wysyłania wiadomości e-mail), należy skonfigurować opcję **Preferred DNS Server** lub **Alternate DNS Server** (Preferowany DNS lub Alternatywny DNS).
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.
6. Uruchom ponownie urządzenie, aby zapisać zmiany.

## Parametry DDNS

DDNS to usługa, która przypisuje nazwy domen internetowych do adresów IP. Umożliwia obsługę dynamicznych adresów IP, jak np. tych przypisywanych przez serwer DHCP.

### Aby ustawić parametry DDNS:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Basic Settings** (Ustawienia podstawowe) > **DDNS**.



2. Zaznacz pole **Enable DDNS** (Włącz DDNS), aby włączyć tę funkcję.
3. Wybierz wartość **DDNS Type** (Rodzaj DDNS). Dostępne są trzy opcje: DynDNS, ezDDNS i NO-IP.

DynDNS: wybierz opcję **DynDNS** i podaj adres serwera usługi DynDNS. W polu nazwy domeny rejestratora wprowadź nazwę domeny uzyskaną ze strony DynDNS. Następnie wprowadź nazwę użytkownika i hasło zarejestrowane w sieci DynDNS.

Na przykład:

Adres serwera: members.dyndns.org

Domena: mycompanydvr.dyndns.org

Nazwa użytkownika: myname

Hasło: mypassword

- lub -

ezDDNS: wprowadź nazwę hosta. Zostanie ona zarejestrowana automatycznie online. Można zdefiniować nazwę hosta dla kamery. Upewnij się, że w ustawieniach sieci wprowadzono prawidłowy serwer DNS i że w routerze skonfigurowano przesyłanie odpowiednich portów (HTTP, port serwera, port RSTP).

- lub -

NO-IP: wprowadź adres serwera (np. dynupdate.no-ip.com). W polu Host Name (Nazwa hosta) wpisz nazwę hosta uzyskaną ze strony NO-IP. Następnie wpisz nazwę użytkownika i hasło zarejestrowane w sieci NO-IP.

4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.
5. Uruchom ponownie urządzenie, aby zapisać zmiany.

## Parametry PPPoE

Ta opcja pozwala pobrać dynamiczny adres IP.

### Aby ustawić parametry PPPoE:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Basic Settings** (Ustawienia podstawowe) > **PPPoE**.

2. Zaznacz opcję **Enable PPPoE** (Włącz PPPoE), aby włączyć tę funkcję.
3. Wprowadź dynamiczny adres IP.
4. Wprowadź dane w polach Nazwa użytkownika, Hasło i Potwierdź hasło w celu uzyskania dostępu do protokołu PPPoE.
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.
6. Uruchom ponownie urządzenie, aby zapisać zmiany.

## Parametry portu

Można skonfigurować kilka portów:

**Port HTTP:** domyślny numer portu to 80. Można go zmienić na dowolny inny numer, który nie jest zajęty.

**Port RTSP:** domyślny port to 554. Można go zmienić na dowolny numer portu z zakresu od 1 do 65535.

**Port SRTP:** domyślny port to 322.

**Port HTTPS:** domyślny numer portu to 443. Można go zmienić na dowolny inny numer, który nie jest zajęty.

**Port serwera:** domyślny port serwera to 8000. Można go zmienić na dowolny numer portu z zakresu od 2000 do 65535.

**Port rozszerzonego serwisu SDK:** domyślny port serwera to 8433. Można go zmienić na dowolny numer portu z zakresu od 2000 do 65535.

**Port WebSocket:** domyślny port to 7681. Można go zmienić na dowolny numer portu z zakresu od 1 do 65535.

**Port WebSockets:** domyślny port serwera to 7682. Można go zmienić na dowolny numer portu z zakresu od 1 do 65535.

**IP hosta alarm.:** konfigurowalny adres IP serwera, który będzie nasłuchiwał i odbierał komunikaty alarmowe.

**Port centrum:** port sieciowy nasłuchiwania serwera. Domyślny port serwera to 5001. Można go zmienić na dowolny numer portu z zakresu od 1 do 65535.

#### Aby ustawić parametry portu :

1. Na pasku narzędzi menu kliknij opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Basic Settings** (Ustawienia podstawowe) > **Port**.

| Parameter                 | Value   |
|---------------------------|---------|
| HTTP Port                 | 80      |
| RTSP Port                 | 554     |
| SRTP Port                 | 322     |
| HTTPS Port                | 443     |
| Server Port               | 8000    |
| Enhanced SDK Service P... | 8443    |
| WebSocket Port            | 7681    |
| WebSockets Port           | 7682    |
| Alarm Host IP             | 0.0.0.0 |
| Alarm Host Port           | 5001    |

2. Ustaw port HTTP, port RTSP, port HTTPS oraz port serwera kamery.
3. Jeśli chcesz przesłać informacje o alarmie do hosta alarmu zdalnego, wprowadź adres IP i port. W sekcji powiązań na stronie każdego zdarzenia wybierz także opcję **Notify Alarm Recipient** (Powiadom odbiorcę alarmu).
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.
5. Uruchom ponownie urządzenie, aby zapisać zmiany.

#### Parametry NAT

Protokół translacji adresu sieciowego (NAT, Network Address Translation) jest używany z połączeniami sieciowymi. Wybierz tryb mapowania portów: automatyczny lub ręczny.

#### Aby skonfigurować parametry funkcji NAT:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Basic Settings** (Ustawienia podstawowe) > **NAT**.

TCP/IP DDNS PPPoE Port **NAT** Multicast

☐ Enable Port Mapping

Friendly Name Interlogix TVC-5714 - D73366374

Port Mapping Mode Auto

| Port Type       | External Port | External IP Address | Internal Port | Status    |
|-----------------|---------------|---------------------|---------------|-----------|
| HTTP            | 80            | 0.0.0.0             | 80            | Not Valid |
| HTTPS           | 443           | 0.0.0.0             | 443           | Not Valid |
| RTSP            | 554           | 0.0.0.0             | 554           | Not Valid |
| Server Port     | 8000          | 0.0.0.0             | 8000          | Not Valid |
| Enhanced SDK... | 8443          | 0.0.0.0             | 8443          | Not Valid |
| Websocket       | 7681          | 0.0.0.0             | 7681          | Not Valid |
| Websockets      | 7682          | 0.0.0.0             | 7682          | Not Valid |
| SRTP            | 322           | 0.0.0.0             | 322           | Not Valid |
|                 |               |                     |               |           |

Save

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Port Mapping** (Włącz mapowanie portu), aby włączyć funkcję UPnPPTM.
3. W obszarze **Port Mapping Mode** (Tryb mapowania portów) wybierz opcję Auto (Automatycznie) lub Manual (Ręcznie).  
Po wybraniu trybu **Manual** (Ręcznie) można ustawić port zewnętrzny.  
**Uwaga:** jeśli wybierzesz tryb **Auto** (Automatycznie), włącz funkcję UPnPPTM w routerze.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

### Parametry Multicast

Multicast to protokół służący do wykrywania urządzeń w sieci. Konfiguracja multicastu umożliwia wykrywanie urządzeń.

## Aby ustawić parametry Multicast:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Basic Settings** (Ustawienia podstawowe) > **Multicast**.

The screenshot shows the 'Multicast' configuration page. At the top, there are tabs: TCP/IP, DDNS, PPPoE, Port, NAT, and Multicast (highlighted in green). Below the tabs, the 'IP Address' is set to '0.0.0.0' and 'Stream Type' is set to 'Main Stream'. There are two main sections: 'RTSP' and 'SRTP'. The 'RTSP' section includes 'Video Port' (8860), 'Audio Port' (8862), 'FEC Port' (9860), and 'FEC Ratio' (0%). The 'SRTP' section includes 'Video Port' (18860) and 'Audio Port' (18862). A 'Save' button is at the bottom.

2. Wprowadź adres IP klasy D z zakresu od 224.0.0.19 do 239.255.255.255. Nie jest konieczne określanie tej opcji, jeśli funkcja transmisji multicast nie jest używana. Niektóre routery uniemożliwiają użycie tej funkcji w przypadku dużej ilości danych przesyłanych w sieci.
3. Istnieje możliwość określenia portu wideo i port audio każdego strumienia wideo każdego kanału kamery, wybierając strumień w polu Video Stream (Strumień wideo) i wprowadzając numer portu w polach Video Port (Port wideo) i Audio Port (Port audio).
4. FEC Port (Port FEC) i FEC Ratio (Współczynnik FEC): Ustaw port i współczynnik korekcja błędów przekierowywania.
5. SRTP: domyślny port wideo to 18860, a domyślny port audio to 18862.

**Uwaga:** tylko niektóre modele kamer obsługują port FEC i współczynnik FEC.

## Parametry SNMP

SNMP to standardowy protokół zarządzania urządzeniami w sieci. Włącz protokół SNMP, aby uzyskać informacje dotyczące stanu kamery i jej parametrów.

## Aby ustawić parametry SNMP:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **SNMP**.

**SNMP** FTP Email HTTPS QoS 802.1x Integration Protocol

**SNMP v1/v2**

☐ Enable SNMPv1

☐ Enable SNMP v2c

Read SNMP Community

Write SNMP Community

Trap Address

Trap Port

Trap Community

**SNMP v3**

☐ Enable SNMPv3

Read UserName

Security Level

Authentication Algorithm ☒ MD5 ☐ SHA

Authentication Password

Private-key Algorithm ☒ DES ☐ AES

Private-key password

Write UserName

Security Level

Authentication Algorithm ☒ MD5 ☐ SHA

Authentication Password

Private-key Algorithm ☒ DES ☐ AES

Private-key password

**SNMP Other Settings**

SNMP Port

Save

2. Wybierz wersję protokołu SNMP: v1 lub v2c.
3. Skonfiguruj ustawienia SNMP. Konfiguracja oprogramowania SNMP musi być taka sama, jak skonfigurowane tu ustawienia SNMP.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

**Uwaga:** przed skonfigurowaniem protokołu SNMP należy najpierw pobrać oprogramowanie SNMP i umożliwić odbieranie informacji o kamerze za pośrednictwem portu SNMP. Ustawienie opcji Adres pułapki umożliwia wysyłanie przez kamerę wiadomości o zdarzeniu alarmowym i wyjątku do odbiorcy alarmu. Wybrana wersja protokołu SNMP musi być taka sama, jak wersja obsługiwana przez oprogramowanie SNMP.

## Parametry FTP

Skonfiguruj serwer FTP tak, aby umożliwiać kamerze przesyłanie zrzutów obrazu zdarzenia do serwera w celu ich przechowywania.

### Aby ustawić parametry FTP:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **FTP**.

2. Skonfiguruj ustawienia protokołu FTP, w tym adres serwera, port, nazwę użytkownika, hasło, katalog i typ przesyłania.

**Anonymous** (Anonimowy): zaznacz to pole wyboru, aby włączyć anonimowy dostęp do serwera FTP.

**Directory** (Katalog): w polu Directory Structure (Struktura katalogu) można wybrać katalog administratora, katalog główny i podkatalog. Po wybraniu katalogu głównego jako nazwy katalogu można użyć opcji Device Name (Nazwa urządzenia), Device Number (Numer urządzenia) lub Device IP (Adres IP urządzenia). Po wybraniu karty jako nazwy katalogu można użyć opcji Camera Name (Nazwa kamery) lub Camera No. (Numer kamery).

**Upload Picture** (Prześlij obraz): włączenie przesyłania zrzutów obrazu na serwer FTP.

3. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry E-mail

Wprowadź adres e-mail, na który mają być wysyłane wiadomości w przypadku wystąpienia zdarzenia alarmu.

### Konfiguracja parametrów e-mail:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **Email** (E-mail).

| No. | Receiver | Receiver's Address |  |
|-----|----------|--------------------|--|
| 1   |          |                    |  |
| 2   |          |                    |  |
| 3   |          |                    |  |
|     |          |                    |  |

2. Skonfiguruj następujące ustawienia:

**Sender** (Nadawca): nazwa nadawcy wiadomości e-mail.

**Sender's Address** (Adres nadawcy): adres e-mail nadawcy.

**SMTP Server** (Serwer SMTP): serwer SMTP, adres IP lub nazwa hosta.

**SMTP Port** (Port SMTP): port SMTP. Wartość domyślna wynosi 25.

**E-mail Encryption** (Szyfrowanie e-mail): szyfrowanie przez SSL, TLS. Wartość domyślna to NONE (Brak).

**Attached Snapshot** (Załączony zrzut obrazu): zaznacz pole wyboru **Attached Snapshot** (Dołączony zrzut obrazu), jeśli chcesz wysyłać wiadomości e-mail z dołączonymi zrzutami obrazu alarmów.

**Interval** (Interwał): jest to czas pomiędzy dwoma akcjami wysyłania dołączonych obrazów.

**Authentication** (Autoryzacja): jeśli serwer e-mail wymaga uwierzytelniania, zaznacz to pole wyboru w celu użycia uwierzytelniania do zalogowania się na tym serwerze. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło.

**User Name** (Nazwa użytkownika): nazwa użytkownika logującego się do serwera, na który są przesyłane obrazy.

**Password** (Hasło): wprowadź hasło.

**Confirm** (Potwierdź): potwierdź hasło.

**Receiver1** (Odbiorca 1): nazwa użytkownika, który ma być powiadamiany jako pierwszy.

**Receiver's Address1** (Adres odbiorcy 1): adres e-mail użytkownika, który ma być powiadamiany.

**Receiver2** (Odbiorca 2): nazwa użytkownika, który ma być powiadamiany.

**Receiver's Address2** (Adres odbiorcy 2): adres e-mail użytkownika, który ma być powiadamiany.

**Receiver3** (Odbiorca 3): nazwa użytkownika, który ma być powiadamiany.

**Receiver's Address3** (Adres odbiorcy 3): adres e-mail użytkownika, który ma być powiadamiany.

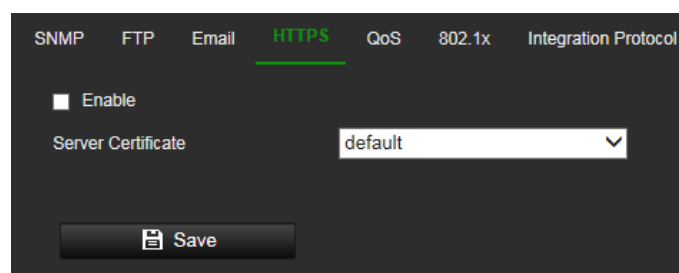
3. Kliknij przycisk **Test** (Testuj), aby przetestować konfigurację parametrów poczty e-mail.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry HTTP

Zapewnia uwierzytelnianie witryny internetowej i powiązanego serwera internetowego, co chroni przed atakami typu „man-in-the-middle”.

### Konfiguracja parametrów HTTPS:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **HTTPS**.



2. Aby wybrać certyfikat serwera z listy rozwijanej.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć funkcję HTTPS.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry QoS

Opcja QoS (jakość usług) może rozwiązać problemy związane z opóźnieniami i zatorami poprzez skonfigurowanie priorytetu wysyłania danych.

Włącz tę opcję, aby rozwiązać problemy związane z opóźnieniami i obciążeniem, konfigurując priorytet wysyłania danych.

### Definiowanie parametrów QoS:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **QoS**.

2. Skonfiguruj ustawienia QoS, w tym DSCP dla obrazu/dźwięku, zdarzenia/alarmu DSCP i zarządzania DSCP. Prawidłowy zakres wartości DSCP wynosi od 0 do 63. Im większa wartość DSCP, tym wyższy priorytet.
3. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry 802.1x

Po włączeniu tej opcji dane kamery są zabezpieczone i przy podłączaniu kamery do sieci konieczne jest uwierzytelnienie.

### Aby skonfigurować parametry 802.1x:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **802.1X**.

2. Aby włączyć tę funkcję, zaznacz pole **Enable IEEE 802.1X** (Włącz IEEE 802.1X).
3. Skonfiguruj ustawienia protokołu 802.1X, w tym wersję EAPOL, nazwę użytkownika i hasło. Wersja EAPOL musi być taka sama, jak wersja na routerze czy przełączniku.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

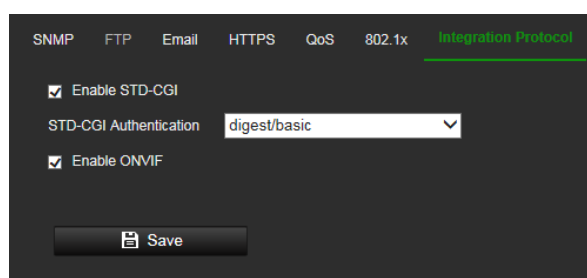
**Uwaga:** przełącznik lub router, do którego jest podłączona kamera, musi także obsługiwać standard IEEE 802.1X. Należy również skonfigurować serwer. Wprowadź i zarejestruj nazwę użytkownika i hasło protokołu 802.1X na serwerze.

## Parametry protokołu integracyjnego

Jeśli potrzebujesz dostępu do kamery za pośrednictwem zewnętrznej platformy, włącz funkcję STD-CGI. Jeżeli potrzebujesz dostępu do kamery za pośrednictwem protokołu ONVIF, możesz w tym interfejsie skonfigurować ONVIF. Szczegółowe reguły konfiguracji można znaleźć w standardzie ONVIF.

### Aby skonfigurować parametry protokołu integracji:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **Integration Parameters** (Parametry integracji).



2. Wybierz metodę uwierzytelniania STD-CGI. Digest/Basic (Skrót/Podstawowe) wskazuje użycie skrótu jako priorytet, jeśli jest obsługiwany przez komunikację. Jeśli nie jest obsługiwany, podstawowa autoryzacja będzie stanowić kopię zapasową.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable STD-CGI** (Włącz STD-CGI), aby włączyć protokół STD-CGI.
4. Zaznacz pole wyboru **Enable ONVIF** (Włącz ONVIF), aby włączyć protokół ONVIF.
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry usług sieciowych

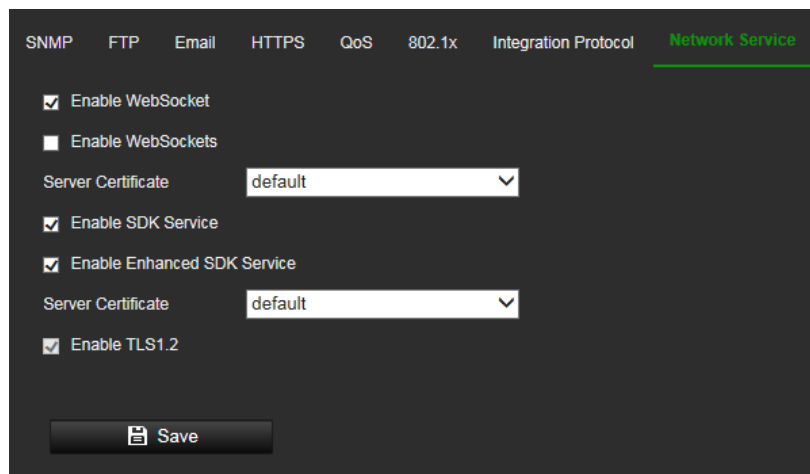
Użyj tej funkcji, aby włączać lub wyłączać niektóre protokoły obsługiwane przez kamerę. Nieużywane funkcje należy wyłączyć ze względów bezpieczeństwa. Obsługiwane funkcje zależą od modelu kamery.

- **WebSocket:** aby uzyskać dostęp do kamery, włącz tę funkcję, jeśli używasz przeglądarki Google Chrome w wersji 45 lub nowszej albo przeglądarki Mozilla Firefox w wersji 52 lub nowszej. Jeśli ta funkcja nie jest włączona, w tych przeglądarkach nie można używać podglądu na żywo, przechwytywania obrazu ani zoomu cyfrowego.
- **Websockets:** aby uzyskać dostęp do kamery, włącz tę funkcję, jeśli używasz przeglądarki Microsoft Internet Explorer.
- **Serwis SDK i rozszerzony serwis SDK:** włącz te funkcje, aby móc używać urządzenia z systemem VMS (takim jak TruVision Navigator lub oprogramowaniem innej firmy korzystającym z zestawu SDK). **Serwis SDK** korzysta z zestawu SDK.

Rozszerzony serwis SDK korzysta z zestawu SDK za pośrednictwem protokołu TLS (Transport Layer Security).

#### Aby skonfigurować parametry usługi sieciowej:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **Network Service** (Usługa sieciowa).



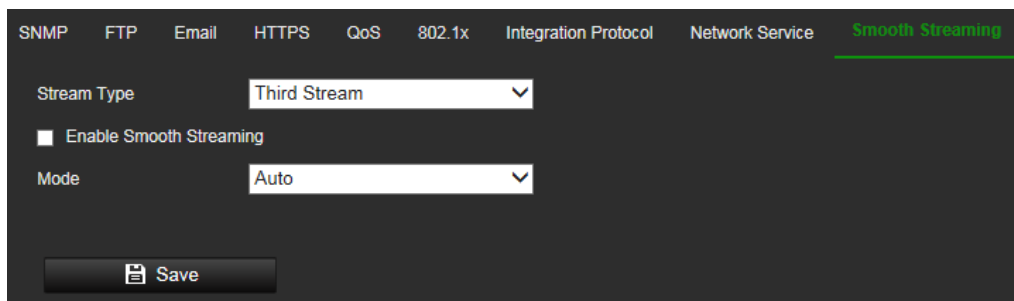
2. Zaznacz pole wyboru **Enable WebSocket** (Włącz WebSocket), aby włączyć usługę WebSocket do podglądu na żywo przez protokół HTTP bez wtyczki.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable WebSockets** (Włącz WebSockets), aby włączyć usługę WebSockets do podglądu na żywo przez protokół HTTPS bez wtyczki.
4. Zaznacz pole wyboru **Enable SDK Service** (Włącz usługę SDK), aby włączyć protokół SDK przez protokół HTTP. Oprogramowanie klienta komunikuje się z urządzeniem za pośrednictwem usługi SDK lub Enhanced SDK.
5. Zaznacz pole wyboru **Enable Enhanced SDK Service** (Włącz usługę Enhanced SDK), aby włączyć protokół SDK przez protokół HTTPS.
6. Wybierz certyfikat z listy rozwijanej Server Certificate (Certyfikat serwera).
7. Protokół TLS1.2 jest domyślnie włączony i nie można go zmienić, ponieważ opierają się na nim protokoły HTTPS.
8. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

#### Parametry płynnego przesyłania strumienia

Płynne przesyłanie strumienia służy do płynnego oglądania podglądu na żywo za pomocą oprogramowania klienta lub przeglądarki WWW za pośrednictwem trzeciego strumienia, gdy sieć jest niestabilna lub nieodpowiednia do transmisji wideo wysokiej jakości.

#### Aby ustawić parametry płynnego przesyłania strumienia:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **Smooth Streaming** (Płynne przesyłanie strumienia).



2. Wybierz typ strumienia. Funkcja płynnego strumienia może działać tylko z trzecim strumieniem.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable Smooth Streaming** (Włącz płynne przesyłanie strumienia), aby włączyć płynne przesyłanie strumienia
4. Wybierz **Mode** (Tryb) płynnego przesyłania strumienia. Do wyboru są cztery tryby: Auto (Autom.), Resolution Priority (Priorytet rozdzielczości), Frame Rate Priority (Priorytet szybkości zapisu) i Error Correction (Korekcja błędów).

**Auto** (Autom.): rozdzielczość i szybkość transmisji zostaną dostosowane automatycznie, a górne limity nie przekroczą ustawionych wartości

**Resolution Priority** (Priorytet rozdzielczości): rozdzielczość pozostaje taka sama, co wartość ustawiona na stronie Wideo (Wideo), a szybkość transmisji zostanie dostosowana automatycznie. Przejdź do strony Configuration (Konfiguracja) > Video/Audio (Wideo i audio) > Video (Wideo) i ustaw opcję *Max. Bitrate* (Maks. szybkość transmisji) przed włączeniem płynnego przesyłania strumienia.

**Frame Rate Priority** (Priorytet szybkości zapisu): szybkość zapisu pozostaje taka sama podczas ustawiania rozdzielczości, szybkości transmisji, jakości i innych parametrów na stronie Video (Wideo).

**Error Correction** (Korekcja błędów): rozdzielczość i szybkość transmisji pozostają takie same, co wartości ustawione na stronie Video (Wideo). Ten tryb służy do korygowania błędów danych podczas transmisji. Możesz skonfigurować proporcję korekcji błędów w zakresie od 0 do 100. Gdy proporcja wynosi 0, błąd danych zostanie skorygowany przez retransmisję danych. Gdy proporcja jest większa niż 0, dane o błędach zostaną odzyskane za pośrednictwem danych nadmiarowych, które są dodawane do strumienia. Im wyższa jest wartość, tym więcej generowanych będzie danych nadmiarowych i wymagana będzie większa przepustowość. Gdy proporcja wynosi 100, nadmiarowe dane będą tak duże, jak dane oryginalne.

**Uwaga:** upewnij się, że przepustowość jest wystarczająca w trybie *Error Correction* (Korekcja błędów).

5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry nasłuchiwania HTTP

Informacje o alarmach mogą być wysyłane do docelowego adresu IP lub hosta za pośrednictwem protokołu HTTP.

## Aby skonfigurować parametry nasłuchiwania HTTP:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **HTTP**.

| Destination IP or Host Name |     |      |      | Default |
|-----------------------------|-----|------|------|---------|
| Destination IP or Host Name | URL |      | Port | Test    |
| 0.0.0.0                     | /   | HTTP | 80   | Test    |
|                             |     |      |      |         |

Save

2. Wprowadź docelowy adres IP lub nazwę hosta, adres URL, typ protokołu oraz numer portu.
3. Kliknij przycisk **Test** (Testuj), aby sprawdzić, czy usługa jest dostępna.

**Uwaga:** adres IP lub nazwa hosta serwera powinny być dostępne. Serwer powinien nasłuchiwać na wyznaczonym porcie.

4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Parametry SRTP

SRTP (Secure Real-time Transport Protocol) zapewnia szyfrowanie, autoryzację wiadomości oraz integralność danych przesyłanych strumieniowo zarówno w zastosowaniach Unicast, jak i Multicast.

## Aby ustawić parametry SRTP:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Network** (Sieć) > **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) > **SRTP**.

Server Certificate: default

Encrypted Algorithm: AES256

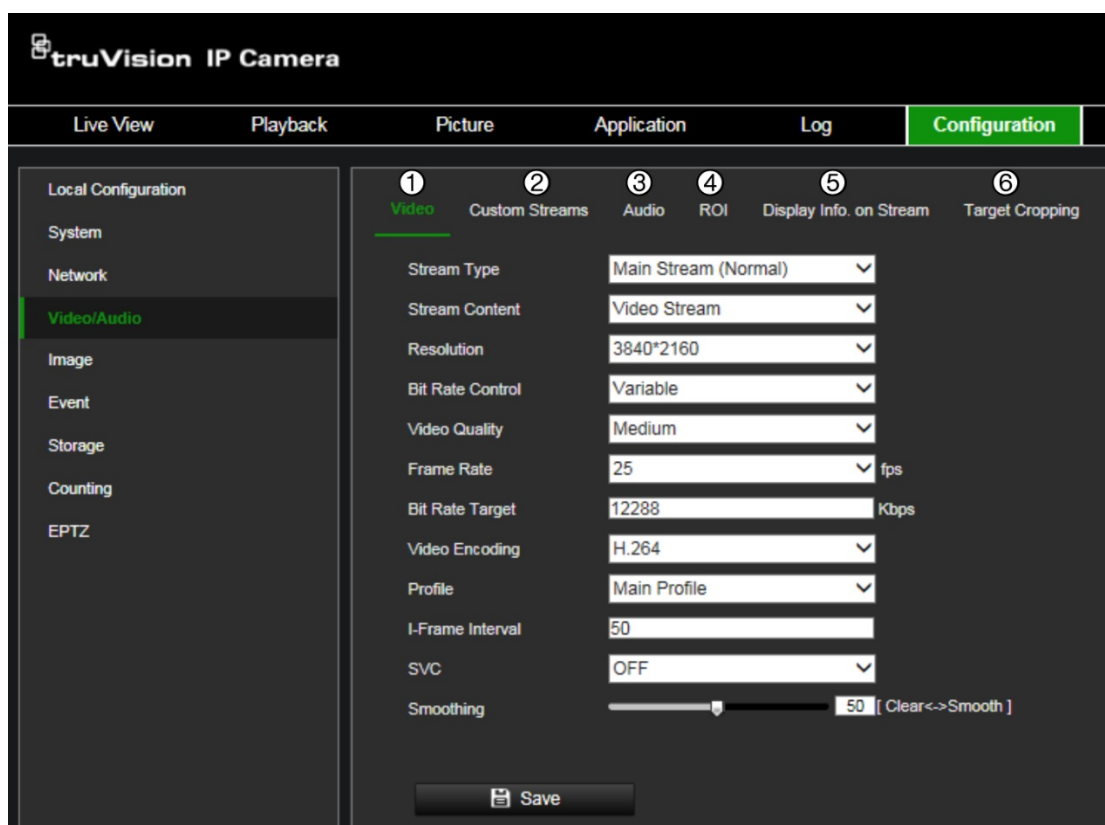
Save

2. Wybierz certyfikat serwera z listy rozwijanej.
3. Wybierz zaszyfrowany algorytm z listy rozwijanej.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wideo i audio

Parametry nagrywania wideo i audio można dostosować, aby uzyskać zgodną z wymaganiami jakość zrzutu obrazu i rozmiar pliku. Rysunek 10 poniżej wyszczególnia opcje nagrywania wideo i audio, które można skonfigurować dla kamery.

Rysunek 10: menu Ustawienia obrazu/dźwięku (pokazana karta Wideo)



| Karta    | Opis parametrów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Wideo | <p><b>Typ strumienia:</b> umożliwia określenie metody przesyłania strumieniowego. Dostępne są następujące opcje: Strumień główny (Ciągłe), Strumień dodatkowy, Trzeci strumień, Czwarty strumień oraz Piąty strumień.</p> <p><b>Zawartość strumienia:</b> umożliwia określenie typu strumienia do nagrywania. Wybierz opcję <b>Strumień wideo</b>, aby nagrywać tylko strumień wideo. Wybierz opcję <b>Wideo i dźwięk</b>, aby nagrywać strumień wideo i audio.</p> <p><b>Uwaga:</b> opcja Obraz i dźwięk jest dostępna tylko w tych modelach kamer, które obsługują dźwięk.</p> <p><b>Resolution (Rozdzielczość):</b> umożliwia określenie rozdzielczości nagrywania. Wyższa rozdzielczość obrazu zapewnia wyższą jakość obrazu, ale również wymaga większej szybkości transmisji. Dostępne ustawienia rozdzielczości zależą od typu kamery i tego, czy używany jest strumień główny, podrzędny, trzeci, czwarty czy piąty.</p> <p><b>Uwaga:</b> rozdzielczości mogą się różnić w zależności od modelu kamery.</p> <p><b>Prędkość bitowa:</b> umożliwia określenie, czy używana jest zmienna, czy stała szybkość transmisji. Zmienna szybkość daje wyniki wyższej jakości nadające się do pobierania wideo i przesyłania strumienia wideo. Ustawienie domyślne to Stała.</p> |

| Karta                        | Opis parametrów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p><b>Jakość obrazu:</b> umożliwia określenie poziomu jakości obrazu. Tę opcję można ustawić po wybraniu zmiennej szybkości transmisji. Dostępne są następujące opcje: Najniższa, Niższa, Niska, Średnia, Wyższa i Najwyższa.</p> <p><b>Ilość klatek:</b> umożliwia określenie szybkości zapisu przy wybranej rozdzielczości. Ilość klatek to liczba klatek obrazu wideo, które są wyświetlane lub wysyłane w ciągu sekundy.</p> <p><b>Uwaga:</b> maksymalna ilość klatek zależy od modelu kamery i wybranej rozdzielczości. Należy zapoznać się z kartą danych technicznych kamery.</p> <p><b>Kodowanie wideo:</b> umożliwia określenie używanego kodera wideo.</p> <p><b>Profil:</b> inny profil wskazuje inne narzędzia i technologie użyte do kompresowania. Dostępne są następujące opcje: Profil wysoki i Profil główny.</p> <p><b>Odstęp między klatkami I:</b> metoda kompresji wideo. Zdecydowanie zalecane się niezmienianie domyślnej wyświetlanej wartości 50.</p> <p><b>SVC:</b> Scalable Video Coding — skalowane kodowanie wideo — jest rozszerzeniem standardu H.264/AVC. Wybierz opcję OFF/ON, aby wyłączyć lub włączyć funkcję SVC. Wybierz opcję Auto, a urządzenie automatycznie zrealizuje wyodrębnianie kadrów z oryginalnego wideo przy zbyt niskiej przepustowości sieci.</p> <p><b>Zwiększanie płynności wideo:</b> umożliwia dostosowanie wygładzania obrazu strumienia.</p> |
| 2. Niestandardowe strumienie | <p><b>Typ strumienia:</b> umożliwia określenie metody przesyłania strumieniowego. Obsługiwany jest tylko podgląd na żywo. Nagrywanie lub odtwarzanie nie jest dostępne.</p> <p>Dostępne są następujące opcje: Siódmy strumień, Siódmy strumień, Ósmy strumień, Dziewiąty strumień i Dziesiąty strumień.</p> <p><b>Rozdzielczość:</b> określa rozdzielczość podglądu na żywo. Wyświetlane opcje rozdzielczości zależą od tego, czy używany jest szósty, siódmy, ósmy, dziewiąty czy dziesiąty strumień.</p> <p><b>Uwaga:</b> rozdzielczości w niestandardowych strumieniach mogą wynosić do 1920 × 1080.</p> <p><b>Ilość klatek:</b> umożliwia określenie szybkości zapisu przy wybranej rozdzielczości.</p> <p><b>Maksymalny bitrate:</b> określa docelową szybkość transmisji wybranego strumienia</p> <p><b>Kodowanie obrazu:</b> umożliwia określenie używanego kodera wideo.</p> <p><b>Opis:</b> określa uwagi dotyczące wybranego strumienia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Audio                     | <p><b>Kodowanie audio:</b> G.722.1, G.711uław, G.711aław, MP2L2, G.726, PCM i MP3 są opcjonalne.</p> <p><b>Wejście audio:</b> wejście Mic In i Line In są wybierane odpowiednio dla mikrofonu i wejścia liniowego.</p> <p><b>Uwaga:</b> opcje mogą się różnić w zależności od modelu kamery.</p> <p><b>Głośność wejścia:</b> umożliwia określenie głośności z zakresu od 0 do 100.</p> <p><b>Environmental Noise Filter</b> (Filtr szumu otoczenia): można ustawić opcje WYŁ. lub WŁ. Po włączeniu tej funkcji wykryty szum będzie filtrowany.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4. ROI                       | <p>Umożliwia przypisanie dodatkowych zasobów kodowania do regionu zainteresowania w celu zwiększenia jakości ROI w miejscach, gdzie dane tła są mniej ostre.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Karta                                    | Opis parametrów                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Wyświetlanie informacji na strumieniu | Po włączeniu trybu podwójnej analizy zawartości wideo (VCA) kamera wysyła wyniki analizy obrazu wideo (metadane) do rejestratora lub innej platformy w celu wygenerowania alarmu analityki wideo. |
| 6. Przycinanie celu                      | Określ obszar wideo transmitowanego na żywo i wyświetl go w trzecim strumieniu w określonej rozdzielczości, co pozwoli na uzyskanie większej liczby szczegółów.                                   |

### Aby skonfigurować ustawienia strumieni niestandardowych:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Video/Audio** (Wideo i audio) > **Custom Streams** (Niestandardowe strumienie).

2. Kliknij **+ Add** (+ Dodaj), aby dodać strumień.
3. W razie potrzeby zmień nazwę wybranego strumienia.  
**Uwaga:** nazwa strumienia może zawierać maksymalnie 32 litery i symbole (z wyjątkiem &, <, >, ' oraz ").
4. Dostosuj parametry strumienia.
5. (Opcjonalnie) Jeśli niestandardowy strumień nie jest potrzebny, kliknij „X”, aby go usunąć.
6. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

Dostęp do nowych strumieni dodanych tutaj można uzyskać ze strony internetowej podglądu na żywo z kamery.

### Aby skonfigurować ustawienia audio:

Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Video/Audio** (Wideo i audio) > **Audio** (Audio). Wprowadź żądane ustawienia.

Video Custom Streams **Audio** ROI Display Info. on Stream

Audio Encoding G.711ulaw ▼

Audio Input LineIn ▼

Input Volume  50

Environmental Noise Filter OFF ▼

 Save

## Konfiguracja ustawień obszaru ROI:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Video/Audio** (Wideo i audio) > **ROI**.

Video Custom Streams Audio **ROI** Display Info. on Stream Target Cropping

05-08-2020 Mon 14:50:44

Camera 01

**Stream Type**

Stream Type Main Stream (Normal) ▼

**Fixed Region**

☐ Enable

Region No. 1 ▼

ROI Level 3 ▼

Region Name

**Dynamic Region**

☐ Enable Face Tracking

ROI Level 3 ▼

 Save

2. Narysuj na obrazie region zainteresowania. Można narysować maksymalnie cztery obszary.
3. Wybierz typ strumienia, aby skonfigurować kodowanie regionu zainteresowania.
4. W sekcji *Fixed Region* (Stały obszar) wybierz **Enable** (Włącz), aby ręcznie skonfigurować obszar.

**Region No.** (Nr obszaru): wybierz żądany region.

**ROI Level** (Poziom regionu zainteresowania): wybierz poziom poprawy jakości obrazu. Im większa jest wybrana wartość, tym lepsza będzie jakość obrazu.

**Region Name** (Nazwa obszaru): ustaw pożądaną nazwę obszaru.

5. W sekcji *Dynamic Region* (Śledź ruch) wybierz opcję **Enable Face Tracking** (Włączanie śledzenia twarzy), aby śledzić twarze. Aby ta funkcja działała, musisz najpierw włączyć opcję **Face Detection** (Wykrywanie twarzy) w menu Configuration (Konfiguracja) > Event (Zdarzenie) > Smart Event (Inteligentne zdarzenie) (patrz strona 84).
6. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

### Wyświetlanie informacji na strumieniu

Po włączeniu trybu podwójnej analizy zawartości wideo (VCA) kamera wysyła wyniki analityki obrazu wideo (metadane) do rejestratora lub innej platformy w celu wygenerowania alarmu analityki wideo.

Na przykład rejestrator NVR TruVision (najnowsze modele NVR obsługujące tę funkcję można znaleźć w naszej witrynie) umożliwia narysowanie wirtualnej linii w oknie odtwarzania i wyszukiwanie obiektów lub ludzi przekraczających tę linię.

**Uwaga:** tryb podwójnej analizy zawartości wideo jest obsługiwany tylko przy wykrywaniu przekroczenia linii i wtargnięcia.

### Definiowanie parametrów funkcji podwójnej analizy zawartości wideo:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Video/Audio** (Wideo i audio) > **Display Info. On Stream** (Wyświetlanie informacji na strumieniu).
2. Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję podwójnej analizy zawartości wideo.
3. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

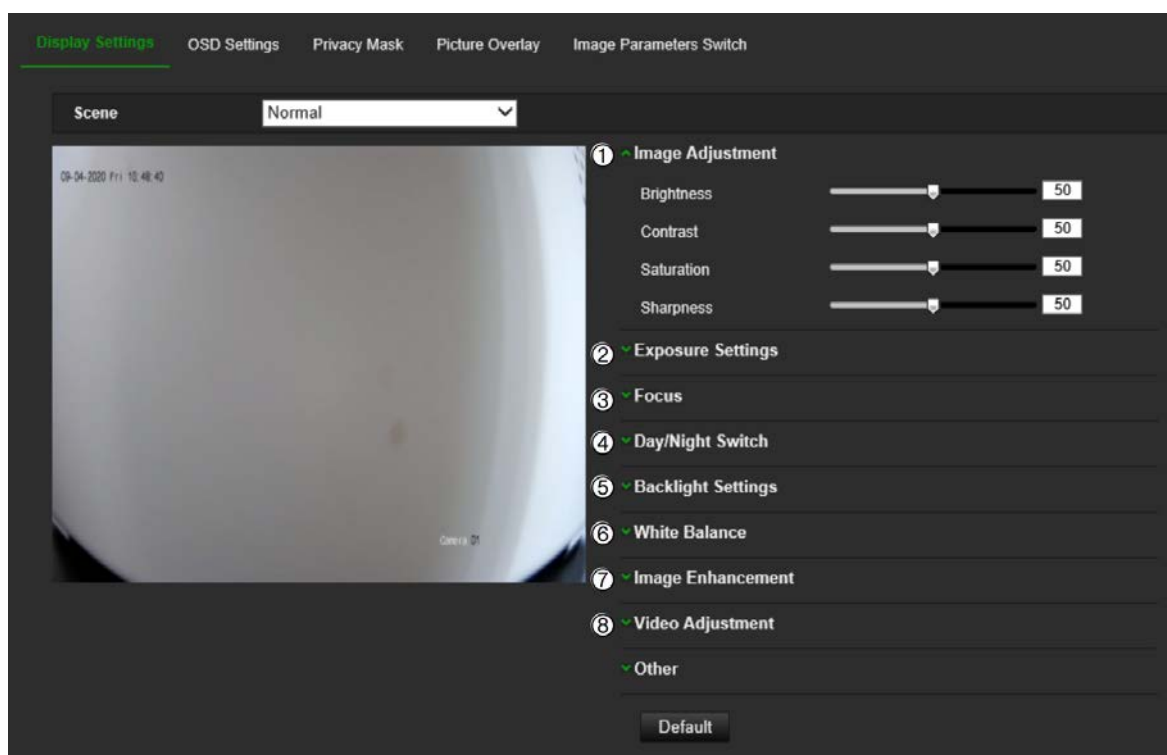
### Aby skonfigurować przycinanie celu:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Video/Audio** (Wideo i audio) > **Target Cropping** (Przycinanie celu).
2. Zaznacz pole wyboru **Enable Target Cropping** (Włączanie przycinania celu), aby włączyć tę funkcję.
3. Jako typ strumienia ustaw opcję **Third Stream** (Trzeci strumień).
4. Wybierz rozdzielczość kadrowania wyświetlanego obszaru wideo. Na obrazie wideo na żywo pojawi się czerwony prostokąt wyznaczający obszar obrazu. Możesz go kliknąć i przeciągnąć, aby zlokalizować obszar docelowy stosownie do potrzeb.
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

## Obraz

Może istnieć konieczność wyregulowania obrazu kamery w zależności od modelu kamery lub tła lokalizacji w celu uzyskania najlepszej jakości obrazu. Możesz konfigurować parametry działania kamery, np. czas ekspozycji, tryb przysłony, standard obrazu, tryb dzień/noc, obrót obrazu, WDR, cyfrowa redukcja szumów, balans bieli i tryb wewnątrz pomieszczeń/na zewnątrz. Aby uzyskać więcej informacji, patrz Rysunek 11 poniżej.

Rysunek 11: Menu ustawień obrazu kamery — karta Ustawienia wyświetlania



| Parametr                              | Opis                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Regulacja obrazu</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Jasność, Kontrast, Nasycenie, Ostrość | Pozwala zmodyfikować różne elementy jakości obrazu poprzez modyfikację wartości każdego z parametrów.                                                                                                                                                      |
| <b>2. Ustawienia ekspozycji</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tryb przysłony                        | Możesz wybrać tryby przysłony automatycznej i ręcznej. Przysłona P-iris jest również obsługiwana w niektórych modelach kamer S7.                                                                                                                           |
| Czas ekspozycji                       | Ustawiony czas ekspozycji określa długość okresu czasu, przez jaki przysłona jest otwarta i umożliwia wpadanie światła przez obiektyw. Można wybrać wyższą wartość, jeśli obraz jest zbyt ciemny lub niższą, aby wyświetlić szybko poruszający się obiekt. |
| <b>3. Nastawiać ostrość</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tryb ustawiania ostrości              | Tryby <i>Auto</i> , <i>Sterow.ręczne</i> i <i>Półautomatyczne ustawianie ostrości</i> są opcjonalne.                                                                                                                                                       |

| Parametr                               | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4. Przełączanie trybu dzień/noc</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Przełączanie trybu dzień/noc           | <p>Pozwala wybrać pracę kamery w trybie dziennym lub nocnym. Tryb dzienny (kolorowy) może być używany na przykład wtedy, gdy kamera jest zamontowana wewnątrz budynku, gdzie poziom oświetlenia zawsze jest odpowiedni.</p> <p>Wybierz jedną z opcji:</p> <p><b>Dzień:</b> kamera zawsze pracuje w trybie dziennym.</p> <p><b>Noc:</b> kamera zawsze pracuje w trybie nocnym.</p> <p><b>Automatycznie:</b> kamera automatycznie wykrywa tryb, który powinien być używany.</p> <p><b>Harmonogram:</b> kamera przełącza się między trybem dziennym a nocnym zgodnie ze skonfigurowanym harmonogramem czasowym.</p> <p><b>Wywołane wej. alarmu:</b> kamera przełącza się na tryb dzienny lub nocny po wyzwoleniu alarmu.</p> |
| Czułość                                | <p>Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano <i>automatyczny tryb przełączania dzień/noc</i>. Określa czułość przełączana się między trybem dziennym i nocnym.</p> <p>Można ustawić wartość z zakresu od 0 do 7.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Czas filtrowania                       | <p>Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano automatyczny tryb przełączania dzień/noc. Czas filtrowania to odstęp czasu, jaki upływa między przełączeniami trybu dziennego/nocnego.</p> <p>Można ustawić wartość z zakresu od 5 do 120 s.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Inteligentne oświetlenie dodatkowe     | Po włączeniu tej opcji można uniknąć nadmiernej ekspozycji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Oświetlenie IR                         | <p>Wybierz opcję WŁ./WYŁ., aby włączyć/wyłączyć oświetlenie w podczerwieni.</p> <p><b>WŁ.:</b> diody LED podczerwieni są włączane, gdy kamera włącza tryb nocny.</p> <p><b>WYŁ.:</b> diody LED podczerwieni są wyłączane, gdy kamera włącza tryb nocny</p> <p><b>Uwaga:</b> diody LED podczerwieni są zawsze wyłączone w trybie dziennym.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>5. Ustawienia podświetlenia</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Obszar BLC                             | <p>Ta funkcja umożliwia poprawienie jakości obrazu przy silnym oświetleniu tła. Dzięki niej obiekty na środku obrazu nie będą zbyt czarne.</p> <p>Wybierz opcję Wył., Góra, Dół, W lewo, W prawo, Środek, Własne lub Auto.</p> <p>Po włączeniu opcji szerokiego balansu dynamicznego nie można skonfigurować opcji BLC.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WDR                                    | Szeroki zakres dynamiczny zapewnia wyraźne obrazy tam, gdzie w polu widzenia kamery występuje duży kontrast między jasnymi i ciemnymi obszarami. W ramce mogą zostać wyświetlone zarówno jasne, jak i ciemne obrazy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HLC                                    | Funkcji kompensacji silnego oświetlenia można użyć, gdy na scenie znajdują się mocne źródła światła wpływające na ogólną jakość obrazu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Parametr                    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Balans bieli</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Balans bieli                | <p>Parametr balansu bieli kamery określa, jak wygląda biały kolor. Na podstawie tych danych kamera będzie poprawnie wyświetlać wszystkie kolory nawet po zmianie temperatury kolorów sceny, jak np. przy zmianie z oświetlenia dziennego na fluorescencyjne. Wybierz jedną z opcji:</p> <p><b>RBB:</b> dostosowanie temperatury kolorów ręcznie do własnych wymagań.</p> <p><b>AWB1:</b> mały zakres obejmuje temperatury od 2500 do 9500K i sprawdza się środowiskach, gdzie poziom oświetlenia jest zawsze stabilny.</p> <p><b>Zablokowany balans bieli:</b> pozwala zablokować balans bieli zgodnie z temperaturą barwową bieżącego otoczenia.</p> <p><b>Lampa fluorescencyjna:</b> do użytku, jeżeli w pobliżu kamery znajdują się lampy fluorescencyjne.</p> <p><b>Lampa jarzeniowa:</b> do użytku z oświetleniem jarzeniowym.</p> <p><b>Lampa o ciepłym świetle:</b> do użytku w pomieszczeniach o ciepłym oświetleniu.</p> <p><b>Światło naturalne:</b> do użytku z oświetleniem naturalnym.</p> |
| <b>7. Ulepszanie obrazu</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cyfrowa redukcja szumów     | <p>Funkcja cyfrowej redukcji szumów (DNR, Digital Noise Reduction) zmniejsza szum zwłaszcza w warunkach słabego oświetlenia w celu poprawienia jakości obrazu.</p> <p>Wybierz opcję Tryb normalny, Tryb zaawansowany lub Wył. Opcja domyślna to Normalny.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Poziom redukcji szumów      | <p>Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy w funkcji DNR wybrano ustawienie Tryb normalny. Poziom redukcji szumów można ustawić po wybraniu opcji Tryb normalny. Wyższa wartość oznacza wyższą redukcję szumu. Wartość domyślna to 50.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tryb usuw. zamgl.           | <p>Funkcję redukcji mgły można włączyć, gdy otoczenie jest zamglone i obraz staje się niewyraźny. Poprawia szczegóły, aby uzyskać wyraźniejszy obraz.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| EIS                         | <p>Elektroniczny stabilizator obrazu (EIS, Electrical Image Stabilizer) zmniejsza efekty drgań występujących podczas nagrywania wideo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Skala szarości              | <p>Możesz wybrać zakres skali szarości: [0-255] lub [16-235].</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>8. Regulacja wideo</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Odbicie lustrzane           | <p>Powoduje odbicie lustrzane obrazu.</p> <p>Dostępne opcje to Lewo/prawo, Góra/dół, Środek lub WYŁ. To ustawienie jest domyślnie wyłączone.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pionowy kadr                | <p>Aby w pełni wykorzystać współczynnik proporcji 16:9, możesz włączyć funkcję obracania, gdy używasz aparatu w wąskiej scenerii.</p> <p>Podczas instalacji obróć kamerę o 90 stopni lub obróć 3-osiowy obiektyw o 90 stopni i włącz tryb obracania. Otrzymasz normalny widok sceny o proporcjach 9:16, dzięki któremu będzie można zignorować niepotrzebne informacje, takie jak ścianę, a także uzyskać bardziej przydatne informacje o scenie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tryb sceny                  | <p>Wybierz scenerię wewnętrzną lub zewnętrzną zależnie od otoczenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Parametr                         | Opis                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standard obrazu                  | Wybierz opcję 50 Hz lub 60 Hz.<br>Wybierz wartość zależnie od standardu wideo. Zwykle opcja 50 Hz dotyczy standardu PAL, a opcja 60 Hz — standardu NTSC.                        |
| Tryb przechwytywania             | Możliwość ustawienia trybu wejścia wideo, który spełni wymogi pola widzenia oraz rozdzielczości.                                                                                |
| Korekcja zniekształceń obiektywu | Wybierz WŁ./WYŁ., aby włączyć/wyłączyć korekcję zniekształceń obiektywu. Włączenie tej funkcji pozwala skorygować zniekształcony obraz spowodowany przez szerokokątny obiektyw. |

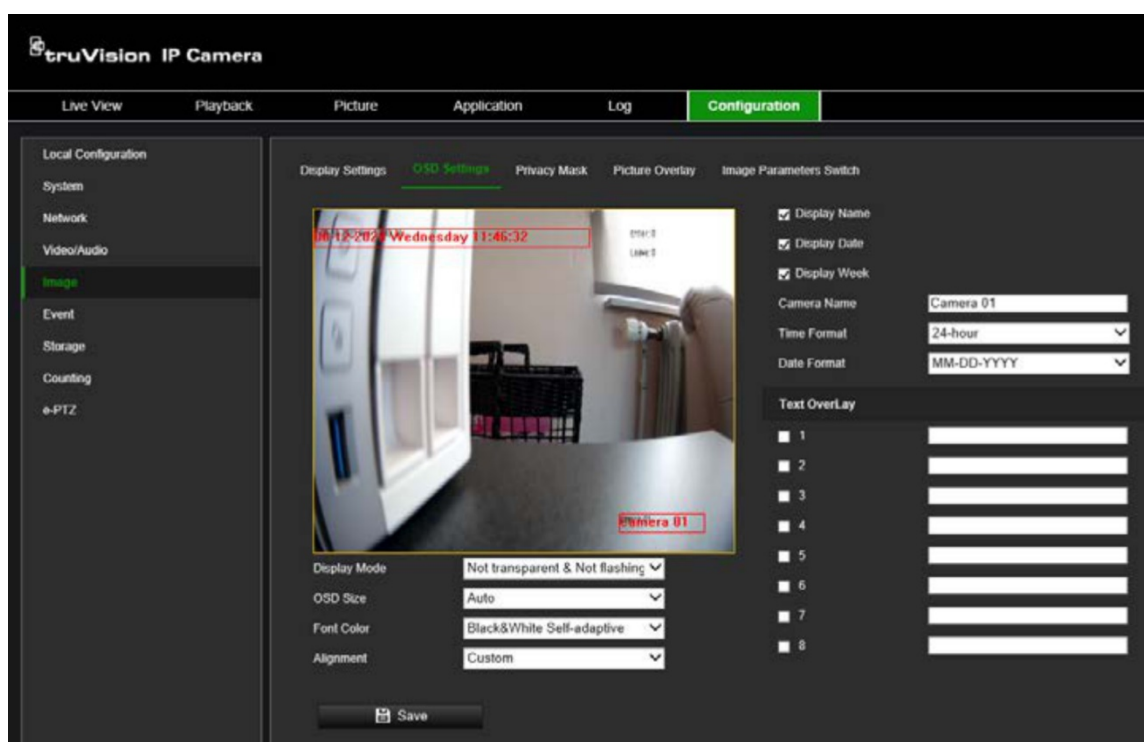
**Uwaga:** kliknij przycisk **Domyślne**, aby przywrócić wszystkie domyślne ustawienia obrazu.

## Komunikaty wyświetlane na ekranie — OSD

Oprócz nazwy kamery, na ekranie jest także wyświetlana data i godzina systemowa. Można również zdefiniować sposób wyświetlania tekstu na ekranie.

**Określenie pozycji daty/godziny i nazwy na ekranie:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Image** (Obraz) > **OSD Settings** (Ustawienia OSD).



2. Zaznacz pole wyboru **Display Name** (Wyświetl nazwę), aby wyświetlić nazwę kamery na ekranie. Możesz również zmodyfikować domyślną nazwę w polu tekstowym **Camera Name** (Nazwa kamery).
3. Zaznacz pole wyboru **Display Date** (Pokazuj datę), aby wyświetlić datę/godzinę na ekranie.

4. Zaznacz pole wyboru **Display Week** (Pokazuj dzień tygodnia), aby wyświetlić tekst ekranowy z dniem tygodnia.
5. W polu **Camera Name** (Nazwa kamery) wprowadź nazwę kamery.
6. Z list **Time format** (Format godziny) i **Date format** (Format daty) wybierz format godziny i daty.
7. Wybierz tryb wyświetlania kamery w polu listy **Display Mode** (Tryb wyświetlania). Dostępne tryby wyświetlania:
  - **Transparent & Not flashing** (Przezroczysty i niemigający). Obraz jest widoczny przez tekst.
  - **Transparent & Flashing** (Przezroczysty i migający). Obraz jest widoczny przez tekst. Tekst miga.
  - **Not transparent & Not flashing** (Nieprzezroczysty i niemigający). Obraz jest wyświetlany za tekstem. Jest to ustawienie domyślne.
  - **Not transparent & Flashing** (Nieprzezroczysty i migający). Obraz jest wyświetlany za tekstem. Tekst miga.
8. Wybierz odpowiedni rozmiar tekstu OSD.
9. Wybierz odpowiedni kolor czcionki.
10. Wybierz żądane wyrównanie: Custom, Align Left lub Align Right (Własne, Wyrównaj do lewej lub Wyrównaj do prawej).
11. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

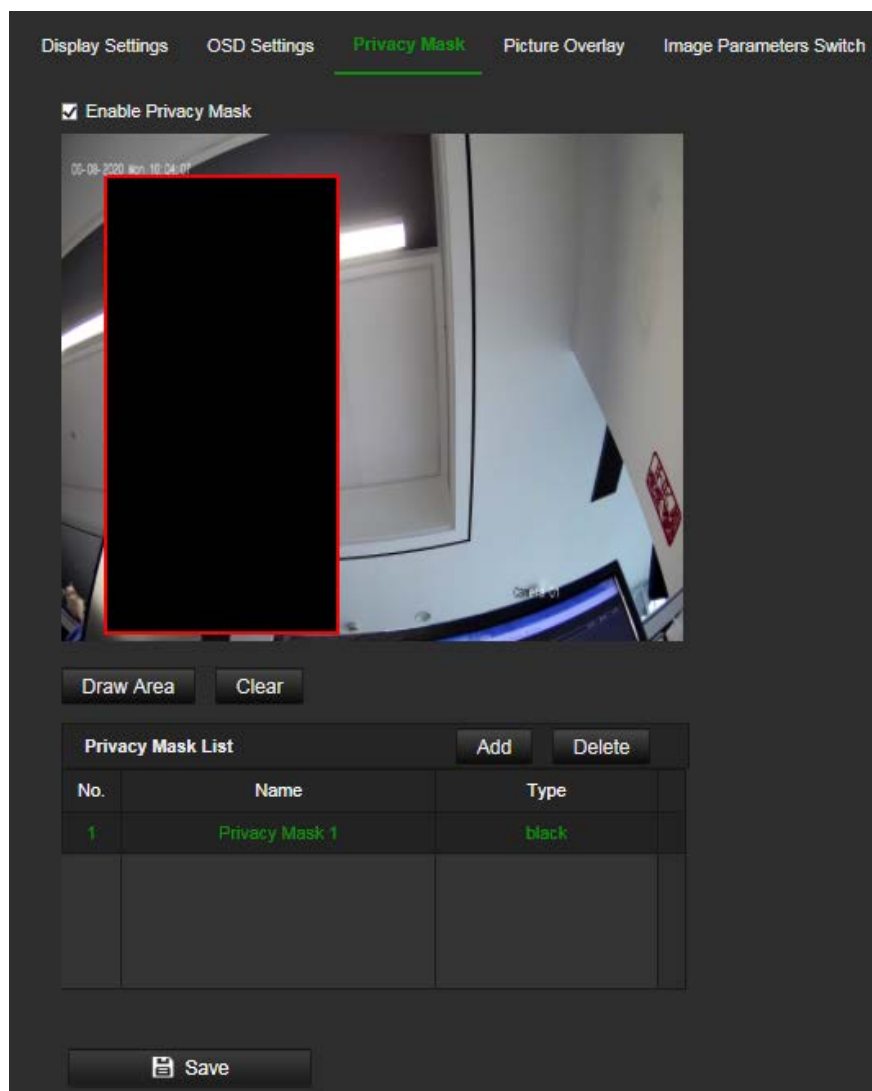
**Uwaga:** po ustawieniu przezroczystego trybu wyświetlania tekst różni się w zależności od wyświetlanego tła. Na niektórych tłach tekst może być nieczytelny.

## Maski prywatności

Maski prywatności pozwalają zakrywać wrażliwe obszary (na przykład okna w sąsiednich budynkach) i chronić je w ten sposób przed podejrzeniem na ekranie monitora lub na zarejestrowanym obrazie wideo. Maska ma postać pustego obszaru na ekranie. Można utworzyć maksymalnie cztery maski prywatności na kamerę.

**Uwaga:** w zależności od tego, czy używane jest wyjście lokalne czy przeglądarka WWW, mogą występować nieznaczne różnice wielkości maski prywatności.

Rysunek 12: Menu ustawień obrazu kamery — okno Maska prywatności



**Aby dodać obszar maski prywatności:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Image** (Obraz) > **Privacy Mask** (Maska prywatności).
2. Wybierz **Enable Privacy Mask** (Włącz maskę prywatności).
3. Kliknij polecenie **Draw Area** (Narysuj obszar).
4. Kliknij i przeciągnij wskaźnik myszy w oknie podglądu na żywo, aby narysować obszar maski.

**Uwaga:** możesz narysować maksymalnie cztery obszary na tym samym obrazie.

5. Zwolnij przycisk myszy, aby wygenerować obszar maski
6. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby zapisać maskę prywatności. Zostanie wymieniona na liście masek prywatności.
7. Zmień nazwę zapisanych masek prywatności: opcja **Name** (Nazwa).
8. Wybierz rodzaj masek: opcja **Type** (Rodzaj). Dla jednej maski prywatności dostępne są kolory Black (Czarny) i Mosaic (Mozaika).

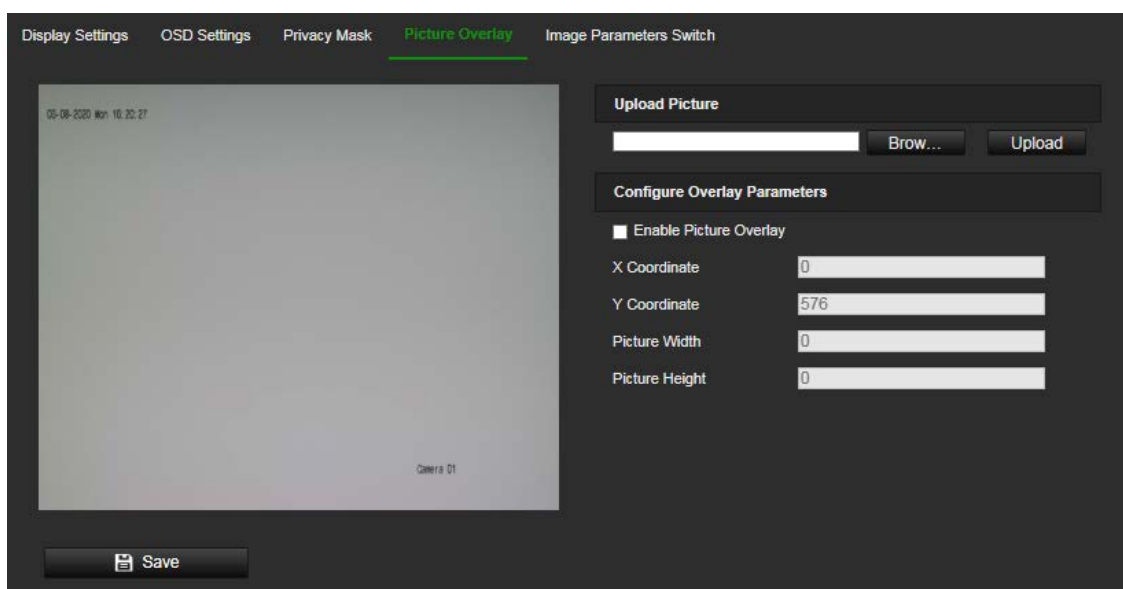
9. (Opcjonalnie) Aby usunąć zapisaną maskę, wybierz ją z listy, a następnie kliknij przycisk Delete (Usuń).
10. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Nakładanie obrazów

Funkcja Nakładanie obrazów umożliwia nałożenie na obraz innego obrazu, np. logo firmy. Obraz musi być w formacie BMP RGB24, a jego maksymalny rozmiar to 128\*128.

**Aby dodać nakładkę obrazu:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Image** (Obraz) > **Picture Overlay** (Nakładanie obrazów).



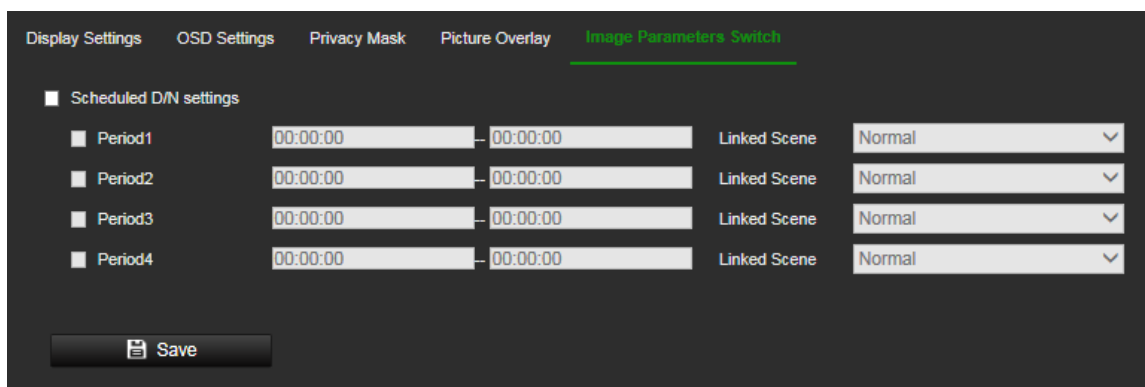
2. Kliknij opcję **Browse** (Przeglądaj) , aby wybrać zdjęcie.
3. Kliknij **Upload** (Prześlij), aby je przesłać.
4. Zaznacz pole wyboru **Enable Picture Overlay** (Uaktywnij nakładanie obrazów), aby włączyć tę funkcję.
5. Przeciągnij czerwony prostokąt, aby dostosować położenie.
6. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

## Przełączanie parametrów obrazu

Możesz powiązać różne sceny oświetlenia z harmonogramem D/N. Przed powiązaniem scen oświetlenia z harmonogramem D/N zdefiniuj sceny w menu Zaplanowane ustawienia obrazu (patrz „Obraz” na stronie 61, aby uzyskać dodatkowe informacje). Możesz powiązać maksymalnie cztery sceny oświetlenia ustawieniem D/N z harmonogramem.

## Ustawianie przełącznika parametrów obrazu:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Image** (Obraz) > **Image Parameters Switch** (Przełączanie parametrów obrazu).



2. Zaznacz pole wyboru **Scheduled D/N settings** (Przełączanie wg harmonogramu), aby włączyć tę funkcję.
3. Zaznacz wymagane pole wyboru *Period* (Okres), aby ustawić przedział czasu i połączoną scenę.
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Alarmy detekcji ruchu

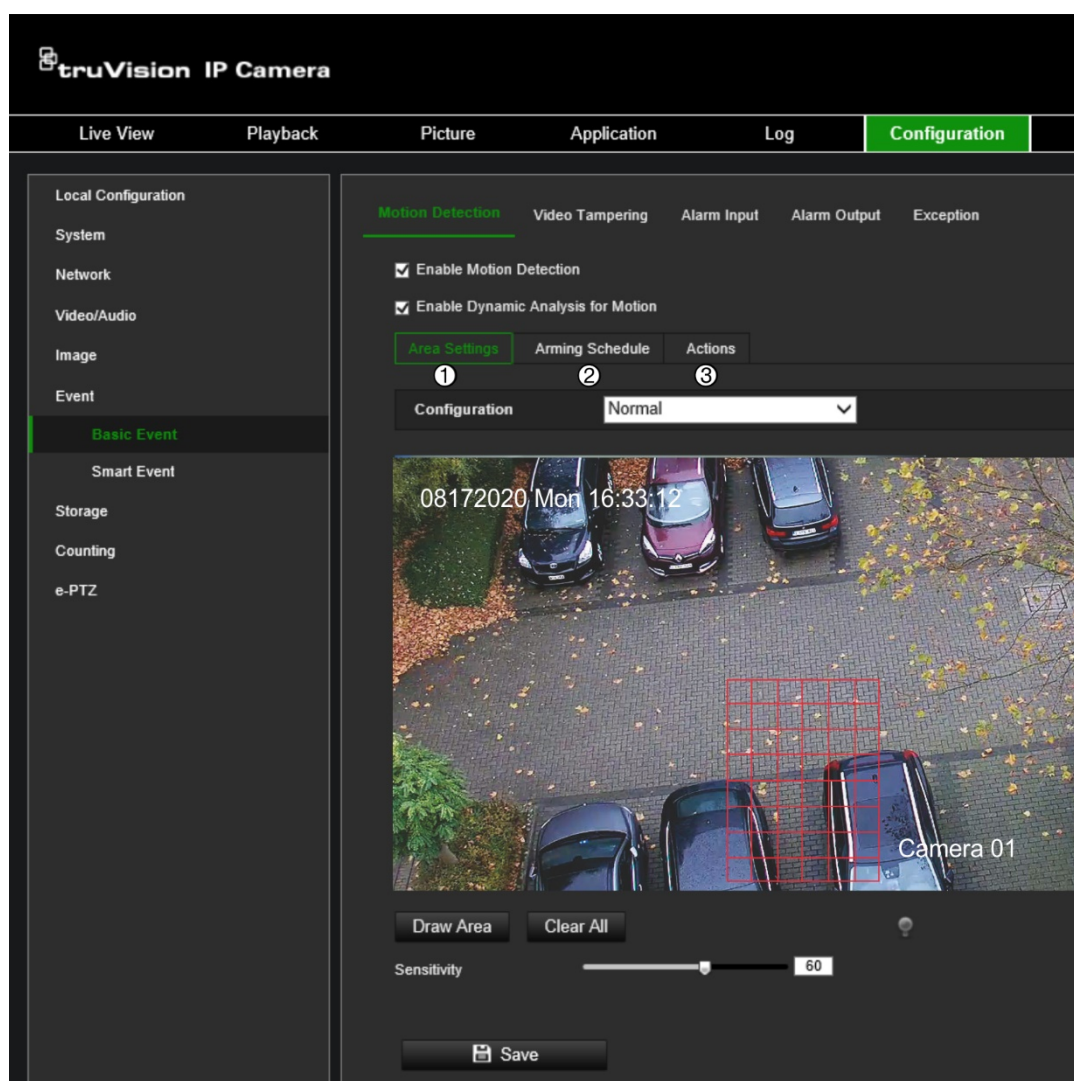
Możesz definiować alarmy detekcji ruchu. Alarm detekcji ruchu oznacza alarm uruchamiany po detekcji ruchu przez kamerę. Alarm ruchu jest jednak uruchamiany tylko wtedy, gdy wystąpi w zaprogramowanym harmonogramie czasowym.

Wybierz poziom czułości oraz rozmiar obiektu wywołującego zdarzenie tak, aby tylko wybrane obiekty mogły uruchomić zapisywanie ruchu. Na przykład aby nagrywanie ruchu było uruchamiane przez osobę, ale nie przez kota.

Można zdefiniować obszar na ekranie, w którym będzie realizowana detekcja ruchu, poziom czułości reagowania na ruch, harmonogram, w ramach którego kamera wykrywa ruch, a także metody ostrzegania o wykrytym alarmie ruchu.

Analizę dynamiczną można także włączyć dla ruchu. Po wystąpieniu ruchu ten obszar zostanie wyróżniony na zielono.

Rysunek 13: okno Detekcja ruchu



**Zdefiniowanie alarmu wykrywania ruchu wymaga określenia następujących czynności i ustawień:**

1. **Area settings** (Ustawienia obszaru): zdefiniuj obszar na ekranie, który może wyzwoić alarm detekcji ruchu i poziom czułości detekcji (patrz Rysunek 13, poz. 1).
2. **Arming schedule** (Okresy aktywności): zdefiniuj harmonogram, w którym możliwa będzie detekcja ruchu (patrz Rysunek 13, pozycja 2).
3. **Recording schedule** (Harmonogram nagrywania): zdefiniuj harmonogram, w którym możliwe będzie nagrywanie detekcji ruchu. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Harmonogram nagrywania” na stronie 96.
4. **Actions** (Działania): określ sposób reagowania na alarm (patrz Rysunek 13, pozycja 3).
5. **Normal and advanced configuration** (Konfiguracja standardowa i zaawansowana): Konfiguracja standardowa umożliwia ustawienie poziomu czułości detekcji ruchu (patrz Rysunek 13, poz. 4). Konfiguracja zaawansowana udostępnia więcej opcji do sterowania sposobem detekcji ruchu. Pozwala ustawić poziom czułości obszaru detekcji ruchu, który musi zająć obiekt. Możesz wybrać

tryb dzienny lub nocny, a także skonfigurować osiem niezależnych obszarów wykrywania.

### Konfiguracja detekcji ruchu w trybie normalnym:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Basic Event** (Zdarzenie podstawowe) > **Motion Detection** (Detekcja ruchu).

- **Konfiguracja obszaru detekcji ruchu:**

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Motion Detection** (Włącz detekcję ruchu). Zaznacz pole wyboru **Enable Dynamic Analysis for motion** (Włącz analizę dynamiczną dla ruchu), jeżeli chcesz zobaczyć zdarzenia występowania ruchu w czasie rzeczywistym.

**Uwaga:** jeśli nie chcesz, aby wykryty obiekt został zaznaczony zieloną ramką, wybierz opcję **Disable** (Wyłącz) w menu Configuration (Konfiguracja) > Local Configuration (Konfiguracja lokalna) > Live View Parameters (Parametry podglądu na żywo) > Enable Meta Data Overlay (Włącz nakładanie metadanych).

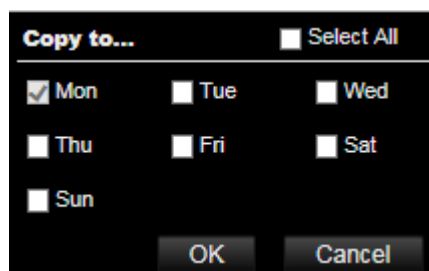
3. Z listy rozwijanej wybierz tryb **Normal** (Normalny).
4. Kliknij polecenie **Draw Area** (Narysuj obszar). Kliknij i przeciągnij wskaźnik myszy na obrazie podglądu na żywo, aby narysować obszar detekcji ruchu.

**Uwaga:** na jednym obrazie można narysować maksymalnie osiem obszarów detekcji ruchu.

5. Kliknij przycisk **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie), aby zatrzymać rysowanie. Kliknij przycisk **Clear All** (Kasuj wszystko), aby usunąć wszystkie zaznaczone obszary i ponownie rozpocząć rysowanie.
6. Przesuń suwak **Sensitivity** (Czułość), aby ustawić czułość wykrywania. Wszystkie obszary będą mieć ten sam poziom czułości.

- **Konfiguracja okresów aktywności:**

7. Przeciągnij i kliknij pasek czasu, aby zmienić harmonogram zazbrajania. W wyskakującym okienku wprowadź czas rozpoczęcia i zakończenia (godzinę i minuty).
8. Kliknij ikonę , aby skopiować harmonogram do innych dni lub na cały tydzień.



- **Konfiguracja metody łączenia z alarmem detekcji ruchu:**

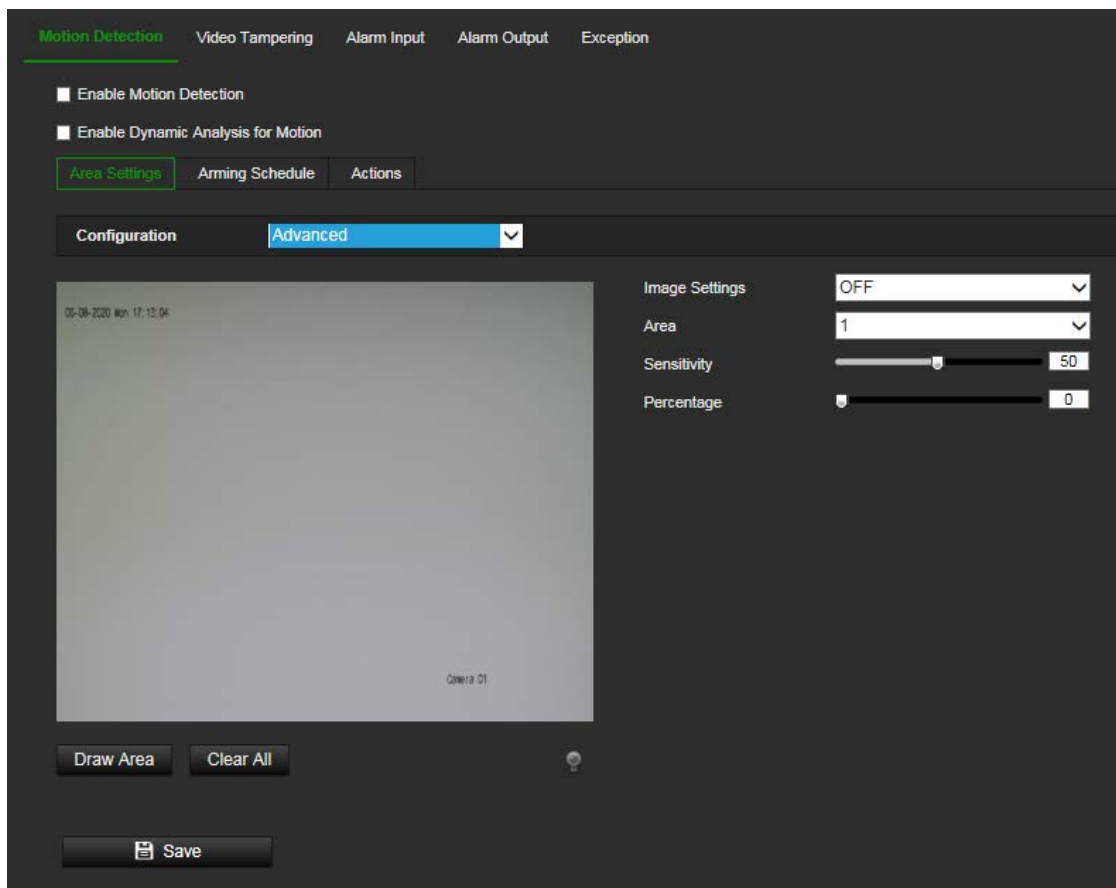
9. Kliknij przycisk **Actions** (Działania), aby określić, kiedy wystąpi zdarzenie. Wybierz co najmniej jedną metodę reakcji systemu po wyzwoleniu alarmu detekcji ruchu:

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyślij e-mail</b>                     | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Jeśli chcesz wysyłać zrzut obrazu ze zdarzenia we wiadomości e-mail, zaznacz pole wyboru <b>Dołącz zrzut obrazu</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Powiadom odbiorcę alarmu</b>          | <p>Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Prześlij na FTP/kartę pamięci/NAS</b> | <p>Wykonuje zrzut obrazu po wyzwoleniu alarmu i przesyła obraz do systemu NAS, na kartę pamięci lub na serwer FTP.</p> <p><b>Uwaga:</b> aby przesłać zrzut obrazu na dysk NAS, należy najpierw skonfigurować ustawienia dysku NAS. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zarządzanie” na stronie 103.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP, należy najpierw skonfigurować ustawienia serwera FTP. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry serwera FTP” na stronie 48. Włącz opcję <b>Typ przesyłania</b>.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP lub dysk NAS, gdy zostanie wyzwolony alarm wykrycia ruchu lub zostanie wyzwolone wejście alarmowe, w parametrach zrzutu obrazu należy również włączyć opcję <b>Włącz zrzut obrazów wyzwalany zdarzeniem</b>. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zaplanowane zrzuty obrazu” na stronie 99.</p> |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b>         | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Uruchomienie nagrywania</b>           | <p>Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

10. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

### **Aby skonfigurować detekcję ruchu w trybie zaawansowanym:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Basic Event** (Zdarzenie podstawowe) > **Motion Detection** (Detekcja ruchu).
  - **Konfiguracja obszaru detekcji ruchu:**
  2. Zaznacz pole **Enable Motion Detection** (Włącz detekcję ruchu). Zaznacz **Enable Dynamic Analysis for Motion** (Włącz analizę dynamiczną dla ruchu), jeżeli chcesz zobaczyć miejsce występowania ruchu w czasie rzeczywistym.
- Uwaga:** jeśli nie chcesz, aby wykryta twarz została zaznaczona zieloną ramką, wybierz opcję **Disable** (Wyłącz) w menu Configuration (Konfiguracja) > Local (Lokalna) > Live View Parameters (Parametry obrazu na żywo) > Rules (Reguły).
3. Z listy rozwijanej Konfiguracja wybierz tryb **Advanced** (Zaawansowany).



4. W obszarze **Image Settings** (Ustawienia obrazu) wybierz opcję OFF, Auto D/N Switch lub Scheduled D/N (Wyłączone, Automatyczne przełączanie D/N lub Zaplanowane ustawienia D/N). Ustawienie jest domyślnie wyłączone.

Opcje Auto D/N Switch (Automatyczne przełączanie D/N) lub Scheduled D/N settings (Zaplanowane ustawienia D/N) umożliwiają wprowadzenie różnych ustawień dla nocy i dnia, a także różnych okresów.

5. Wybierz opcję **Area No.** (Nr obszaru) i kliknij polecenie **Draw Area** (Narysuj obszar). Kliknij i przeciągnij wskaźnik myszy na obrazie podglądu na żywo, aby narysować obszar detekcji ruchu.

**Uwaga:** na jednym obrazie można narysować maksymalnie osiem obszarów detekcji ruchu. Po kliknięciu polecenia **Draw Area** (Rysuj obszar) pojawia się opcja **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie).

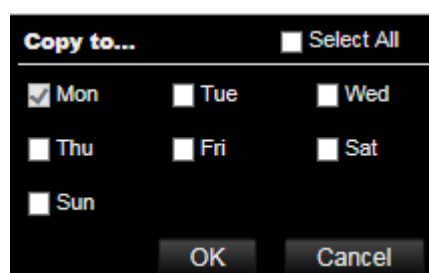
6. Kliknij przycisk **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie), aby zatrzymać rysowanie. Kliknij przycisk **Clear All** (Kasuj wszystko), aby usunąć wszystkie zaznaczone obszary i ponownie rozpocząć rysowanie.
7. Przesuń suwak opcji **Sensitivity** (Czułość), aby ustawić czułość wykrywania na wykrywanych obszarach.
8. Przesuń suwak opcji **Percentage** (Wartość procentowa), aby ustawić proporcję, jaką musi zająć obiekt, aby wyzwolić alarm. Domyślnie ustawiona jest wartość zero.
9. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany wprowadzone w tym obszarze.
10. Powtórz kroki od 7 do 9 dla każdego definiowanego obszaru.

- **Konfiguracja okresów aktywności:**

11. W sekcji **Arming Schedule** (Harmonogram uzbrajania) kliknij dzień, który chcesz zaplanować. Pojawi się okno Time (Godzina). Wybierz żądane godziny rozpoczęcia i zakończenia detekcji ruchu.



12. Aby skopiować harmonogram na dany dzień, ustaw kursor na danym dniu i kliknij polecenie , aby skopiować harmonogram do innych dni lub na cały tydzień. Pojawi się okno *Copy to* (Kopiuj do). Wybierz dni tygodnia, do których chcesz skopiować harmonogram, i kliknij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.



13. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany.

- **Konfiguracja metody łączenia z alarmem detekcji ruchu:**

14. Kliknij przycisk **Actions** (Działania), aby określić, kiedy wystąpi zdarzenie. Wybierz co najmniej jedną metodę reakcji systemu po wyzwoleniu alarmu detekcji ruchu.

---

**Wyślij e-mail**

Wysła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.

**Uwaga:** przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję **Załączony obraz**.

---

**Powiadom iVMS-4200**

Wysła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.

---

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prześlij na FTP/kartę pamięci/NAS</b> | <p>Wykonuje zrzut obrazu po wyzwoleniu alarmu i przesyła obraz do systemu NAS, na kartę pamięci lub na serwer FTP.</p> <p><b>Uwaga:</b> aby przesłać zrzut obrazu na dysk NAS, należy wcześniej skonfigurować ustawienia dysku NAS. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zarządzanie” na stronie 103.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP, należy wcześniej skonfigurować ustawienia serwera FTP. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry serwera FTP” na stronie 48.</p> <p>Włącz opcję <b>Typ przesyłania</b>.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP lub dysk NAS, gdy zostanie wyzwolony alarm wykrycia ruchu lub zostanie wyzwolone wejście alarmowe, w parametrach zrzutu obrazu należy również włączyć opcję <b>Włącz zrzut obrazów wyzwalany zdarzeniem</b>. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zaplanowane zrzuty obraz” na stronie 99.</p> |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b>         | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Uruchomienie nagrywania</b>           | <p>Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

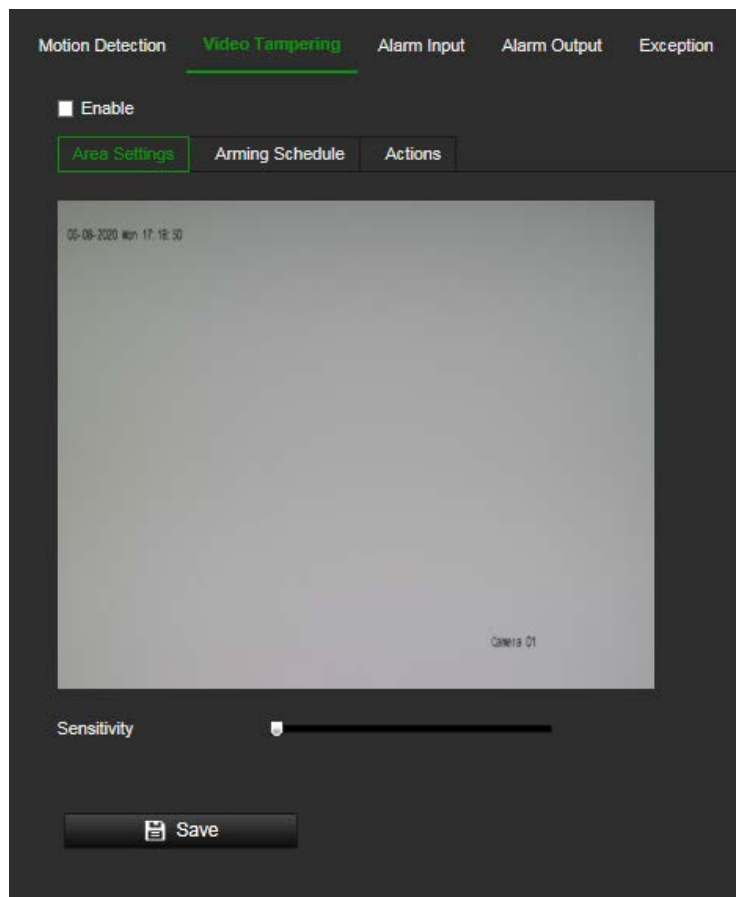
15. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Sabotaż obr.

Kamerę można skonfigurować tak, aby uruchamiała alarm po zasłonięciu obiektywu i podejmowała akcję w odpowiedzi na alarm.

### Konfiguracja alarmów ochrony przeciwsabotażowej:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Basic Event** (Zdarzenie podstawowe) > **Video Tampering** (Sabotaż obr.).



2. Zaznacz pole **Enable** (Włącz), aby włączyć wykrywanie zdarzenia.
3. Przesuń suwak opcji **Sensitivity** (Czułość), aby ustawić czułość wykrywania.
4. Edytuj harmonogram uzbrajania na wypadek sabotażu wideo. Konfiguracja harmonogramu uzbrajania jest taka sama, jak w przypadku detekcji ruchu. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podpunkt „Konfiguracja detekcji ruchu” na stronie 70.
5. Określ działania, które mają zachodzić po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz co najmniej jedną akcję odpowiedzi, gdy zostanie wyzwolony sabotaż obrazu.

#### Wyślij e-mail

Wysła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.

**Uwaga:** przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Jeśli chcesz wysłać zrzut obrazu ze zdarzenia we wiadomości e-mail, zaznacz pole wyboru **Dołącz zrzut obrazu**.

#### Powiadom odbiorcę alarmu

Wysła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.

#### Uruchom wyjście alarmowe

Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Zaznacz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.

**Uwaga:** ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.

6. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wejścia i wyjścia alarmowe

### Aby skonfigurować zewnętrzne wejście alarmowe:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Basic Event** (Zdarzenie podstawowe) > **Alarm Input** (Wejście alarmowe).
2. Wybierz opcję **Alarm Input No.** (Nr wejścia alarmowego) i **Alarm Type** (Typ alarmu). Typ alarmu można określić jako NO (normalnie otwarty) lub NC (normalnie zamknięty). Wprowadź nazwę wejścia alarmowego.
3. Wybierz harmonogram uzbrajania dla wejścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podpunkt „Aby skonfigurować wykrywanie ruchu”.
4. Zaznacz pole wyboru, aby wybrać działania.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyślij e-mail</b>                     | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję <b>Załączony obraz</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>                | <p>Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Prześlij na FTP/kartę pamięci/NAS</b> | <p>Wykonuje zrzut obrazu po wyzwoleniu alarmu i przesyła obraz do systemu NAS, na kartę pamięci lub na serwer FTP.</p> <p><b>Uwaga:</b> aby przesłać zrzut obrazu na dysk NAS, należy wcześniej skonfigurować ustawienia dysku NAS. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zarządzanie” na stronie 103.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP, należy wcześniej skonfigurować ustawienia serwera FTP. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry serwera FTP” na stronie 48. Włącz opcję <b>Typ przesyłania</b>.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP lub dysk NAS, gdy zostanie wyzwolony alarm wykrycia ruchu lub zostanie wyzwolone wejście alarmowe, w parametrach zrzutu obrazu należy również włączyć opcję <b>Włącz zrzut obrazów wyzwalany zdarzeniem</b>. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zaplanowane zrzuty obraz” na stronie 99.</p> |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b>         | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Uruchomienie nagrywania</b>           | <p>Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

### Aby skonfigurować wyjście alarmowe:

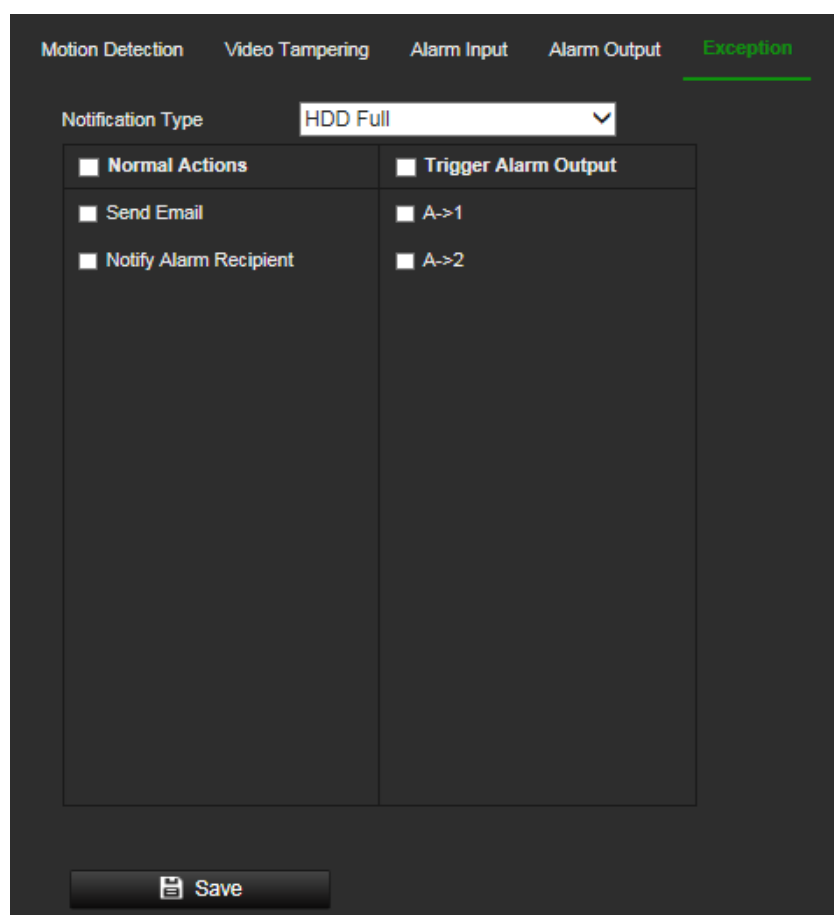
1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Basic Event** (Zdarzenie podstawowe) > **Alarm Output** (Wyjście alarmowe).

2. Wybierz kanał wyjścia alarmowego z listy rozwijanej **Alarm Output** (Wyjście alarmowe). Można także ustawić nazwę wyjścia alarmowego.
3. Można ustawić następujące opcje czasu opóźnienia: 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min lub Manual (Ręcznie). Opóźnienie to liczony od chwili wystąpienia alarmu czas aktywności wyjścia alarmowego.
4. Wybierz harmonogram uzbrajania wejścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podpunkt „Konfiguracja detekcji ruchu” na stronie 70.
5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Alarmy wyjątków

Możesz skonfigurować kamerę tak, by powiadamiała użytkownika o wystąpieniu nieregularnych zdarzeń oraz ustawić sposób powiadamiania. Do tych alarmów wyjątków należą:

- **HDD pełny:** całe miejsce w systemie NAS przeznaczone do nagrywania jest wypełnione.
- **Błąd HDD:** błędy występujące podczas zapisywania plików w pamięci masowej, brak zainstalowanego urządzenia pamięci masowej lub błąd inicjowania pamięci masowej.
- **Sieć rozłączona:** Odłączony kabel sieciowy.
- **Konflikt adresów IP:** konflikt w ustawieniu adresu IP.
- **Nieuprawnione logowanie:** błędny identyfikator użytkownika lub błędne hasło użyte do zalogowania się do kamer.



#### Aby skonfigurować alarmy wyjątków:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Basic Event** (Zdarzenie podstawowe) > **Exception** (Wyjątek).
2. W obszarze **Exception Type** (Typ wyjątku) wybierz typ wyjątku z listy rozwijanej.
3. Określ działania, które mają zachodzić po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz co najmniej jedno działanie odpowiedzi, gdy zostanie wyzwolony alarm wyjątku.

#### Wyślij e-mail

Wysła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.

**Uwaga:** przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Jeśli chcesz wysłać zrzut obrazu ze zdarzenia we wiadomości e-mail, zaznacz pole wyboru **Dołącz zrzut obrazu**.

#### Powiadom odbiorcę alarmu

Wysła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.

#### Uruchom wyjście alarmowe

Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.

**Uwaga:** ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.

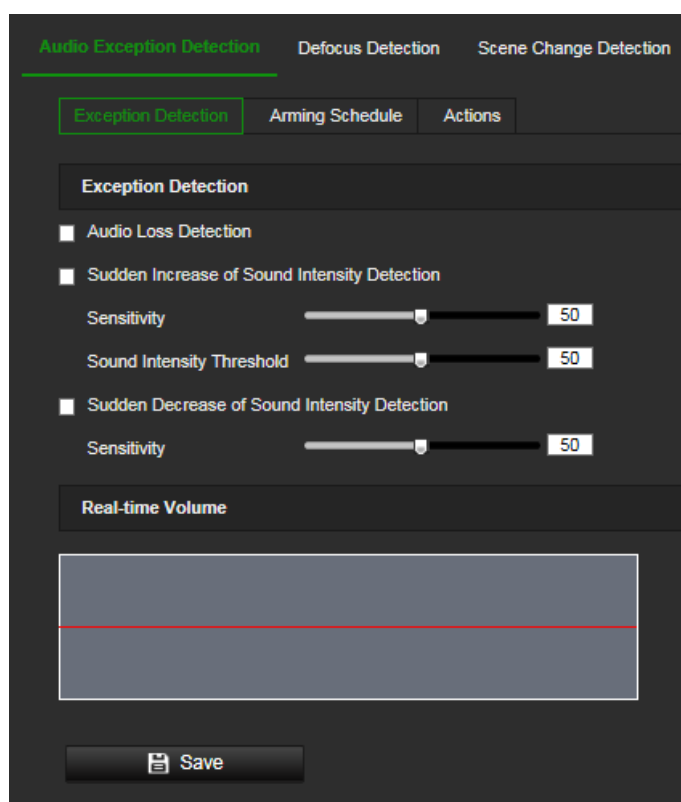
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wykrywanie wyjątków audio

Funkcja wykrywania wyjątków audio wykrywa nietypowe dźwięki w obserwowanej scenerii, takie jak nagły wzrost/zmniejszenie natężenia dźwięku oraz określa pewne działania, które można podjąć po uruchomieniu alarmu.

### Aby skonfigurować wykrywanie wyjątków audio:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Audio Exception Detection** (Wykrywanie wyjątków audio).



2. Zaznacz pole wyboru **Audio Loss Exception** (Wyjątek utraty sygnału audio), aby włączyć funkcję wykrywania utraty sygnału audio.
3. Aby wykrywać gwałtowny wzrost natężenia dźwięku w nadzorowanym obszarze, zaznacz pole wyboru **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** (Wykrycie nagłego wzrostu natężenia dźwięku). Możesz ustawić czułość wykrywania i próg wzrostu narastania dźwięku.
4. Aby wykrywać gwałtowny spadek natężenia dźwięku w nadzorowanym obszarze, zaznacz pole wyboru **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** (Wykrycie nagłego spadku natężenia dźwięku). Możesz ustawić czułość wykrywania i próg spadku natężenia dźwięku.

### Uwagi:

Czułość: Zakres [1-100], im mniejsza wartość, tym większa powinna być zmiana w celu uruchomienia wykrywania.

Próg natężenia dźwięku Zakres [1-100], może filtrować dźwięki otoczenia, im głośniejszy dźwięk otoczenia, tym wyższa powinna być wartość. Wartość należy dostosować do warunków otoczenia.

Możesz wyświetlić głośność dźwięku w czasie rzeczywistym w interfejsie.

- Kliknij przycisk **Arming Schedule** (Okresy aktywności), aby ustawić okresy aktywności.



- Wybierz opcję **Actions** (Działania) i wybierz powiązania wyjątków audio:

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Powiązanie zwykłe</b>         | Jest to ustawienie grupowe. Automatycznie wybiera opcje „Wyślij e-mail” i „Powiadom iVMS-4200”.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Wyślij e-mail</b>             | <p>Wysła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję Załączony obraz.</p> |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>        | Wysła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b> | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                             |
| <b>A-&gt;1</b>                   | Włącz wejście alarmowe A->1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>A-&gt;2</b>                   | Włącz wejście alarmowe A->2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Wyzwól nagrywanie</b>         | Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>A1</b>                        | Kamera ma tylko jeden kanał.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

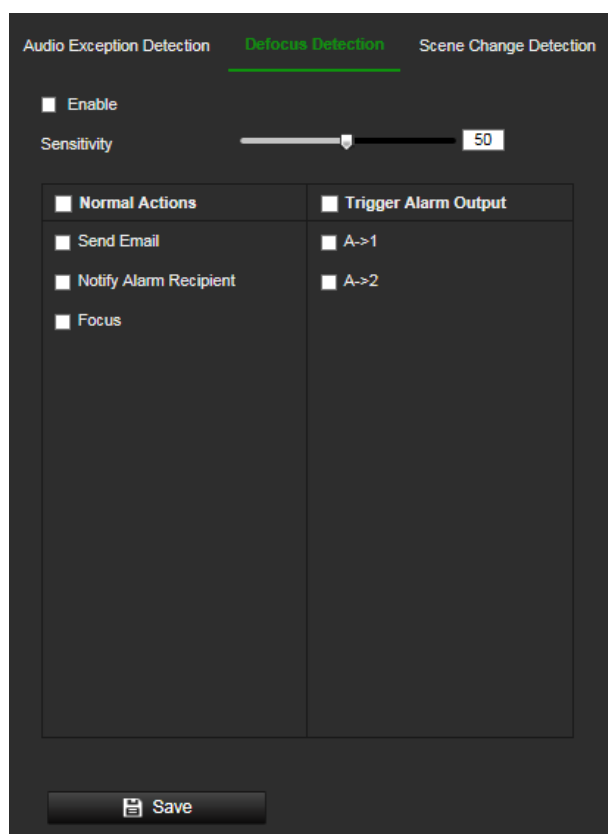
- Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

## Wykrywanie utraty ostrości

Kamera może wykrywać rozmycie obrazu spowodowane utratą ostrości przez obiektyw, wyzwalając szereg akcji alarmowych. Funkcję tę można skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych.

Poziom czułości określa, jaki poziom rozmycia jest tolerowany przez kamerę przed wyzwoleniem alarmu. Po włączeniu funkcji kamera regularnie sprawdza poziom ostrości obrazu (aby uwzględnić zmiany natężenia oświetlenia w trakcie dnia), a następnie porównuje bieżący obraz z obrazem odniesienia w celu wykrycia różnic. Wysoki poziom czułości oznacza, że nie może wystąpić duża różnica między obrazem bieżącym a odniesienia.

Rysunek 15: okno wykrywania utraty ostrości



### Aby skonfigurować wykrywanie utraty ostrości:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Defocus Detection** (Wykrywanie utraty ostrości).
2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.

Czułość: Zakres wynosi od 1 do 100. Im wyższy jest poziom czułości, tym mniejsza będzie wymagana utrata ostrości do wyzwolenia alarmu.

3. Wybierz metodę powiązania po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz co najmniej jedną metodę reakcji systemu po wyzwoleniu alarmu utraty ostrości:

---

#### Powiązanie zwykłe

Jest to ustawienie grupowe. Automatycznie wybiera opcje „Wyślij e-mail” i „Powiadom iVMS-4200”.

---

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyślij e-mail</b>             | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję Załączony obraz.</p> |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>        | Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nastawiać ostrość</b>         | Próbuje ponownie ustawić ostrość kamery, dostosowując tylną płaszczyznę ogniskowania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b> | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                              |
| <b>A-&gt;1</b>                   | Włącz wejście alarmowe A->1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>A-&gt;2</b>                   | Włącz wejście alarmowe A->2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

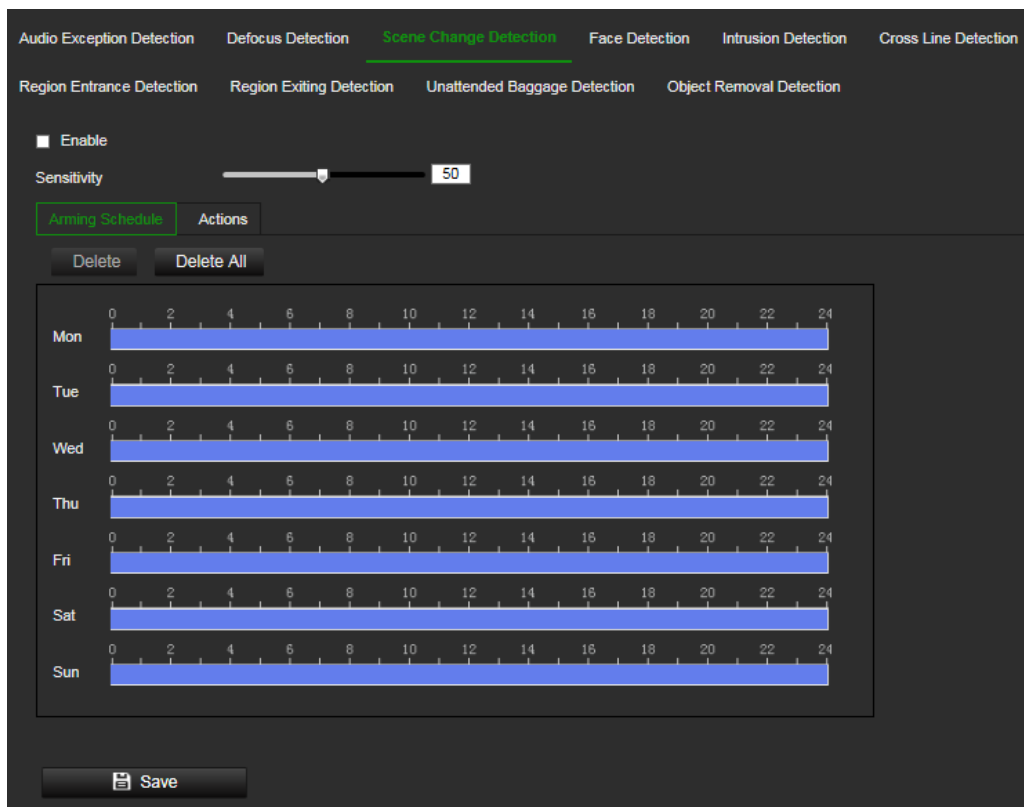
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wykrywanie zmiany sceny

Kamerę można skonfigurować tak, aby wyzwalała alarm po wykryciu zmiany scenerii w wyniku celowego fizycznego przemieszczenia kamery. Możesz ją skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych.

### Aby skonfigurować wykrywanie zmiany sceny:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Scene Change Detection** (Wykrywanie zmiany sceny).
2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
3. Skonfiguruj czułość w zakresie od 1 do 100. Im wyższa będzie czułość, tym łatwiej zmiana sceny może wywołać alarm.
4. Kliknij kartę **Arming Schedule** (Okresy aktywności), aby ustawić okresy aktywności wejścia alarmowego.



- Kliknij kartę **Actions** (Powiązanie) i określ powiązanie, gdy wystąpi zdarzenie. Wybierz co najmniej jedną metodę reakcji systemu po wyzwoleniu alarmu wykrycia zmiany scenerii.

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Powiązanie zwykłe</b>         | Jest to ustawienie grupowe. Automatycznie wybiera opcje „Wyślij e-mail” i „Powiadom iVMS-4200”.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Wyślij e-mail</b>             | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję Załączony obraz.</p> |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>        | Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b> | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                              |
| <b>A-&gt;1</b>                   | Włącz wejście alarmowe A->1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Wyzwól nagrywanie</b>         | Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>A1</b>                        | Kamera ma tylko jeden kanał.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

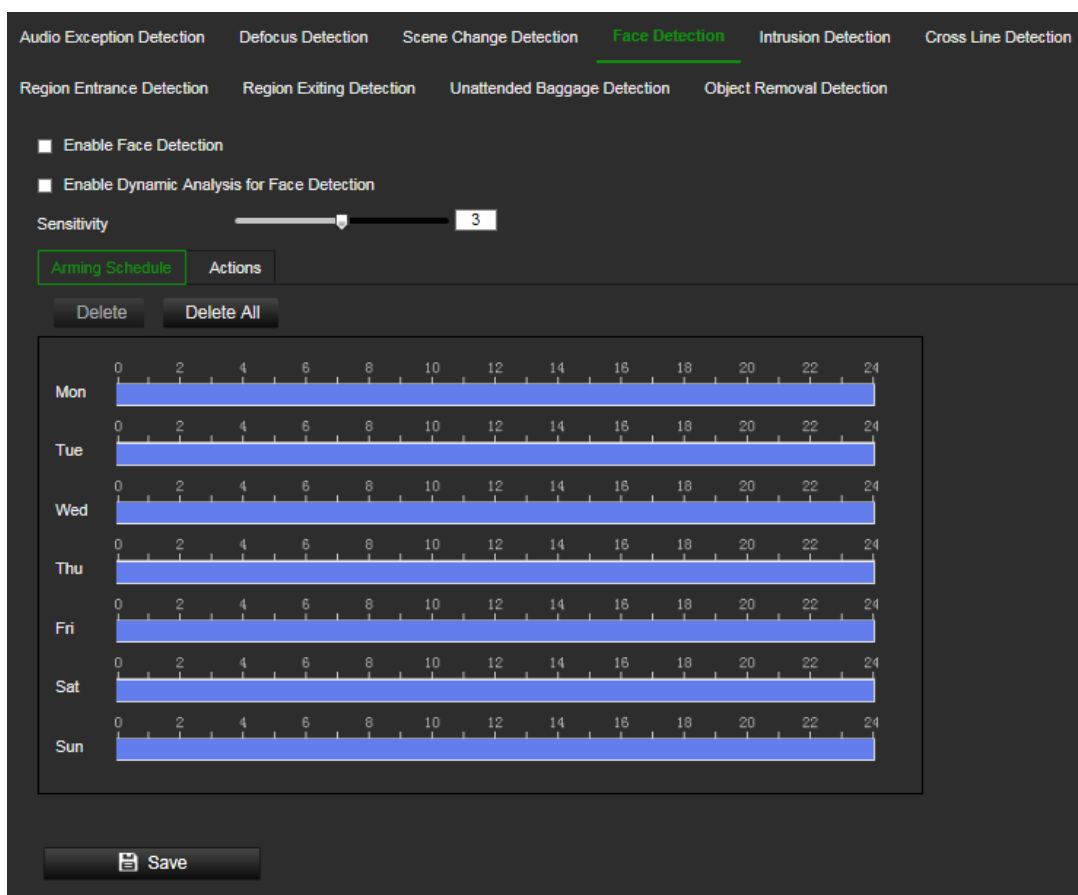
- Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wykrywanie twarzy

Ta funkcja może wykrywać twarze pojawiające się w monitorowanej scenie. Możesz ją skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych.

### Aby skonfigurować wykrywanie twarzy:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Face Detection** (Wykrywanie twarzy).



2. Aby włączyć tę funkcję, zaznacz pole **Enable Face Detection** (Włącz wykrywanie twarzy).
  3. Zaznacz pole wyboru **Enable Dynamic Analysis for Face Detection** (Włącz dynamiczną analizę w celu wykrywania twarzy). Wykryta twarz jest oznaczona zielonym prostokątem w trybie podglądu na żywo.
- Uwaga:** aby zaznaczyć wykrytą twarz w trybie podglądu na żywo, przejdź do menu **Configuration** (Konfiguracja) > **Local** (Lokalne), aby włączyć reguły.
4. Kliknij i przeciągnij suwak, aby ustawić czułość wykrywania. Zakres czułości wynosi od 1 do 5. Im wyższa wartość, tym łatwiej można wykryć twarz.
  5. Wybierz harmonogram uzbrajania wejścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podpunkt „Konfiguracja detekcji ruchu” na stronie 70.
  6. Wybierz metodę powiązania po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz co najmniej jedną metodę reakcji systemu po wywołaniu alarmu wykrywania wtargnięcia.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyślij e-mail</b>                     | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję <b>Załączony obraz</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>                | <p>Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Prześlij na FTP/kartę pamięci/NAS</b> | <p>Wykonuje zrzut obrazu po wyzwoleniu alarmu i przesyła obraz do systemu NAS, na kartę pamięci lub na serwer FTP.</p> <p><b>Uwaga:</b> aby przesłać zrzut obrazu na dysk NAS, należy wcześniej skonfigurować ustawienia dysku NAS. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zarządzanie” na stronie 103.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP, należy wcześniej skonfigurować ustawienia serwera FTP. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry serwera FTP” na stronie 48. Włącz opcję <b>Typ przesyłania</b>.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu do serwera FTP i pamięci masowej NAS po detekcji ruchu lub wyzwoleniu wejścia alarmowego, należy także włączyć w parametrach zrzutu obrazu opcję <b>Włącz zrzut obrazów wyzwalany zdarzeniem</b>. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zaplanowane zrzuty obrazu” na stronie 99.</p> |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b>         | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Uruchomienie nagrywania</b>           | <p>Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

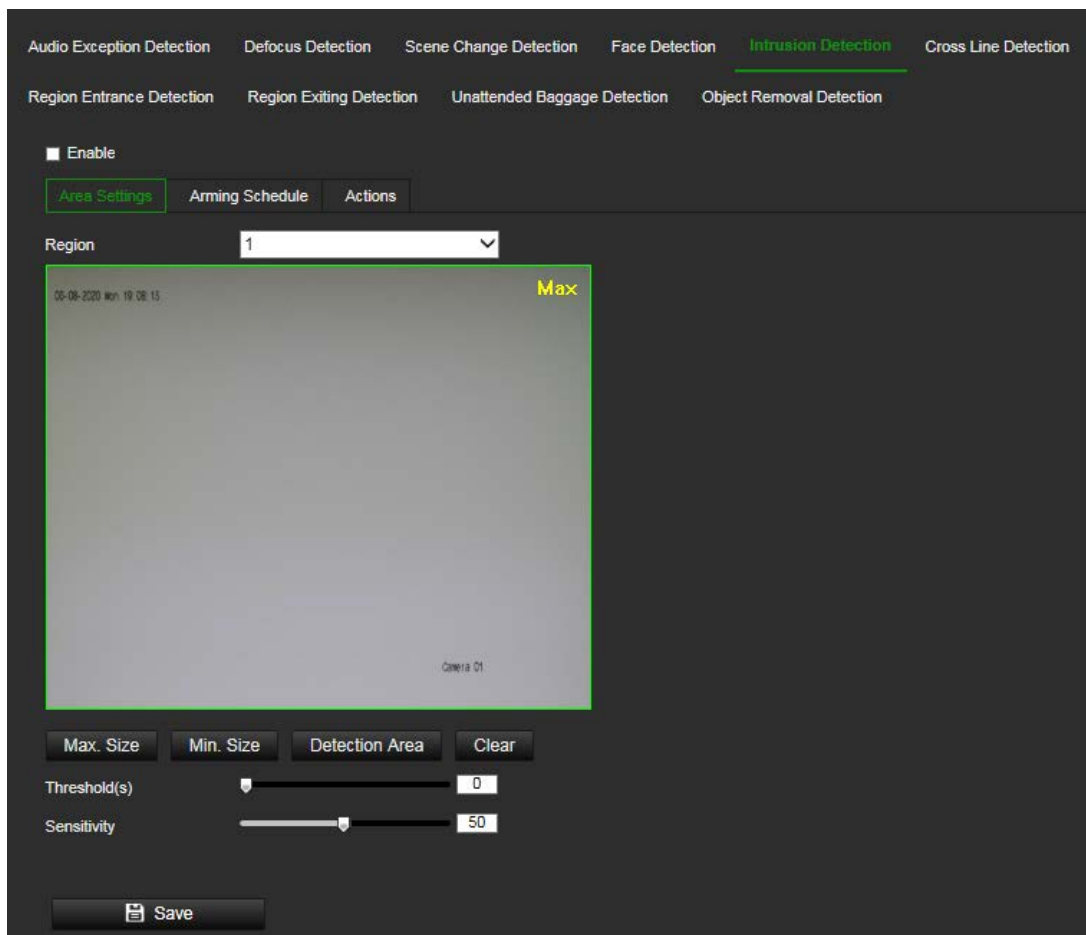
7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wykrywanie wtargnięcia

Można skonfigurować obszar w scenie nadzoru i wykrywać wtargnięcia. Można zdefiniować do czterech obszarów wykrywania wtargnięcia. Jeśli ktoś wejdzie do obszaru, zostanie wyzwolony szereg akcji alarmowych.

### Aby skonfigurować wykrywanie wtargnięcia:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Intrusion Detection** (Wykrycie wtargnięcia).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable Intrusion Detection** (Włączanie wykrywania wtargnięcia), aby włączyć tę funkcję.
3. Kliknij przycisk **Draw Area** (Narysuj obszar), a następnie narysuj na obrazie chroniony obszar w kształcie prostokąta.

W narysowanym prostokącie wszystkie linie powinny się ze sobą stykać końcami. Można zdefiniować do czterech obszarów. Kliknij przycisk **Clear** (Skasuj), aby wyczyścić narysowane obszary. Parametry obszarów wykrywania wtargnięcia można konfigurować oddzielnie.

**Uwaga:** rysowany obszar musi mieć kształt czworokąta.

4. Wybierz region do skonfigurowania.

**Threshold (Próg):** jest to wartość progowa czasu, przez który obiekt pozostaje w obszarze. Jeśli wartość jest ustawiona na 0 s, alarm jest wyzwalany od razu po wejściu obiektu do obszaru. Zakres wynosi od 0 do 10.

**Czułość:** wartość czułości definiuje rozmiar obiektu, który może uruchomić alarm. Gdy czułość jest wysoka, alarm może być wyzwalany nawet przez małe obiekty. Zakres wynosi od 1 do 100.

5. Wybierz harmonogram uzbrajania wejścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podpunkt „Konfiguracja detekcji ruchu” na stronie 70.
6. Określ działania, które mają zachodzić po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz co najmniej jedno działanie odpowiedzi, gdy zostanie wyzwalony alarm wykrycia wtargnięcia.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyślij e-mail</b>                     | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję <b>Załączony obraz</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>                | <p>Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Prześlij na FTP/kartę pamięci/NAS</b> | <p>Wykonuje zrzut obrazu po wyzwoleniu alarmu i przesyła obraz do systemu NAS, na kartę pamięci lub na serwer FTP.</p> <p><b>Uwaga:</b> aby przesłać zrzut obrazu na dysk NAS, należy wcześniej skonfigurować ustawienia dysku NAS. Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Zarządzanie”.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP, należy wcześniej skonfigurować ustawienia serwera FTP. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry serwera FTP” na stronie 48. Włącz opcję <b>Rodzaj wgrywania</b>.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP lub dysk NAS, gdy zostanie wyzwolony alarm wykrycia ruchu lub zostanie wyzwolone wejście alarmowe, w parametrach zrzutu obrazu należy również włączyć opcję <b>Włącz zrzut obrazów wyzwalany zdarzeniem</b>. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zaplanowane zrzuty obraz” na stronie 99.</p> |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b>         | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Uruchomienie nagrywania</b>           | <p>Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

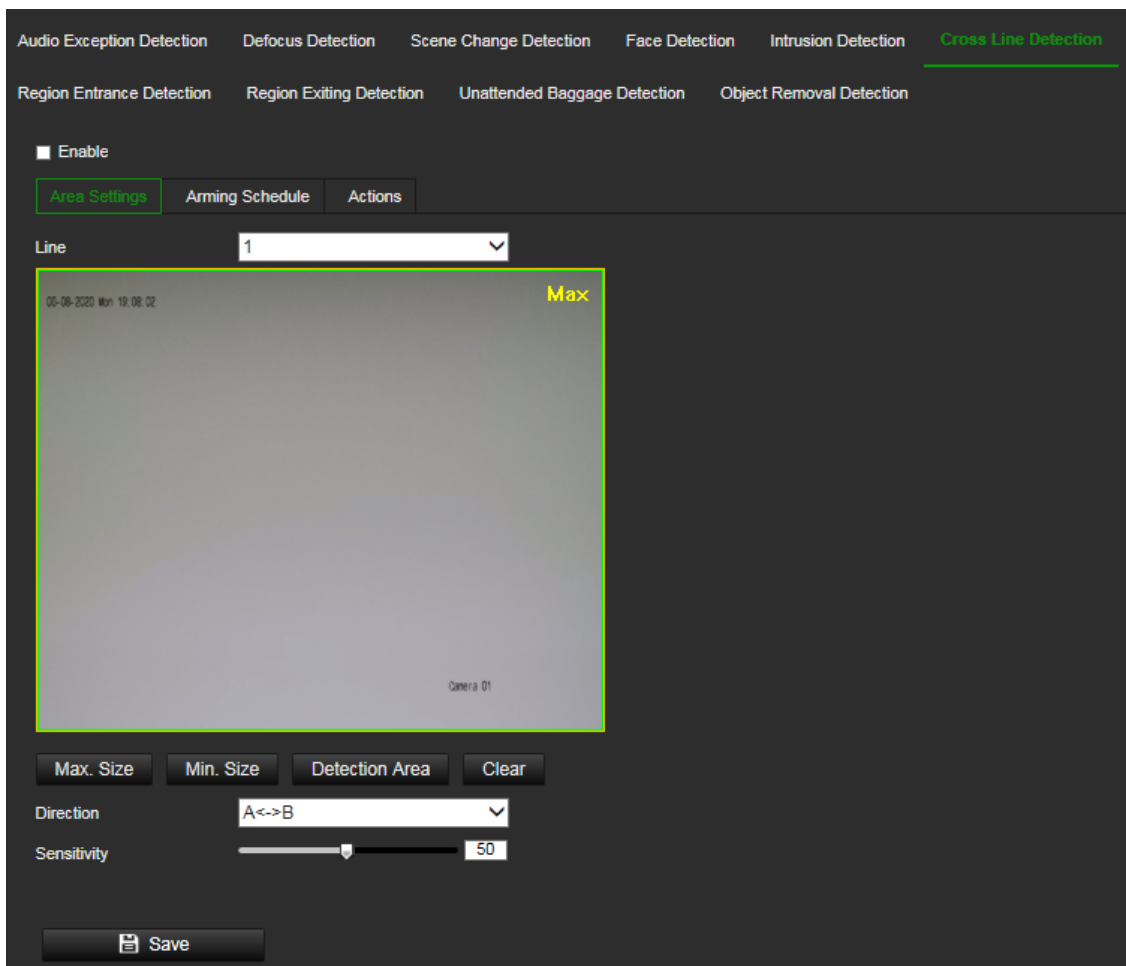
## Wykrywanie przekroczenia linii

Tej funkcji można użyć do wykrywania faktu przekroczenia linii lub obszaru zdefiniowanego na ekranie przez ludzi, pojazdy lub obiekty. Można zdefiniować do czterech linii przekroczenia. Można ustawić przekroczenie linii w dwóch kierunkach lub tylko w jednym. Przekroczenie jednokierunkowe polega na przekroczeniu linii z lewej na prawą lub z prawej na lewą stronę. Przekroczenie dwukierunkowe polega na przekroczeniu linii w obu kierunkach.

Jeśli zostanie wykryte przekroczenie linii przez obiekt lub osobę, można uruchomić serię działań.

### Aby skonfigurować wykrywanie przekroczenia linii:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Cross Line** (Przekroczenie linii).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable Cross Line Detection** (Włącz wykrywanie przekroczenia linii), aby włączyć tę funkcję.
3. Kliknij polecenie **Draw Area** (Narysuj obszar). Na obrazie pojawi się płaszczyzna przekroczenia.
4. Kliknij linię, a na jej obu końcach zostaną wyświetlone czerwone kwadraty. Przeciągnij jeden z czerwonych kwadratów, aby zdefiniować obszar uzbrajania.  
Wybierz kierunki jako A<->B, A->B lub B->A z menu rozwijanego (3):  
**A<->B:** wyświetlana jest tylko strzałka po stronie B. Gdy obiekt przekroczy płaszczyznę w obu kierunkach, zostanie wykryty i spowoduje uruchomienie alarmu.  
**A->B:** zostanie wykryty i uruchomi alarm tylko obiekt przekraczający zdefiniowaną linię od strony A do B.  
**B->A:** zostanie wykryty i uruchomi alarm tylko obiekt przekraczający zdefiniowaną linię od strony B do A.
5. Ustaw poziom czułości (4) z zakresu od 1 do 100. Im wyższa wartość, tym łatwiej można wykryć fakt przekroczenia linii.
6. W razie potrzeby wybierz inny obszar przekroczenia linii i skonfiguruj go za pomocą menu rozwijanego. Można skonfigurować do czterech obszarów przekroczenia linii.
7. Wybierz harmonogram uzbrajania wejścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podpunkt „Konfiguracja detekcji ruchu” na stronie 70.

8. Wybierz metodę powiązania po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz jedną lub więcej metod reakcji systemu po wywołaniu alarmu przekroczenia linii.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyślij e-mail</b>                     | <p>Wysyła wiadomość e-mail na podany adres w przypadku alarmu detekcji ruchu.</p> <p><b>Uwaga:</b> przed włączeniem tej opcji należy skonfigurować ustawienia poczty elektronicznej. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry poczty e-mail” na stronie 49. Aby dołączyć do wiadomości e-mail zrzut obrazu zdarzenia, zaznacz opcję <b>Załączony obraz</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b>                | <p>Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Prześlij na FTP/kartę pamięci/NAS</b> | <p>Wykonuje zrzut obrazu po wyzwoleniu alarmu i przesyła obraz do systemu NAS, na kartę pamięci lub na serwer FTP.</p> <p><b>Uwaga:</b> aby przesłać zrzut obrazu na dysk NAS, należy wcześniej skonfigurować ustawienia dysku NAS. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zarządzanie” na stronie 103.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP, należy wcześniej skonfigurować ustawienia serwera FTP. Więcej informacji znajduje się w temacie „Aby skonfigurować parametry serwera FTP” na stronie 48. Włącz opcję <b>Typ przesyłania</b>.</p> <p>Aby przesłać zrzut obrazu na serwer FTP lub dysk NAS, gdy zostanie wyzwolony alarm wykrycia ruchu lub zostanie wyzwolone wejście alarmowe, w parametrach zrzutu obrazu należy również włączyć opcję <b>Włącz zrzut obrazów wyzwolany zdarzeniem</b>. Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Zaplanowane zrzuty obraz” na stronie 99.</p> |
| <b>Wyzwolenie wyjścia alarm.</b>         | <p>Uruchamia zewnętrzne wyjścia alarmowe po wystąpieniu zdarzenia. Wybierz opcję „Wybierz wszystko” lub poszczególne wyjścia alarmowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> ta opcja jest dostępna tylko w przypadku kamer obsługujących funkcję wyjścia alarmowego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Uruchomienie nagrywania</b>           | <p>Uruchamia w kamerze funkcję nagrywania.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

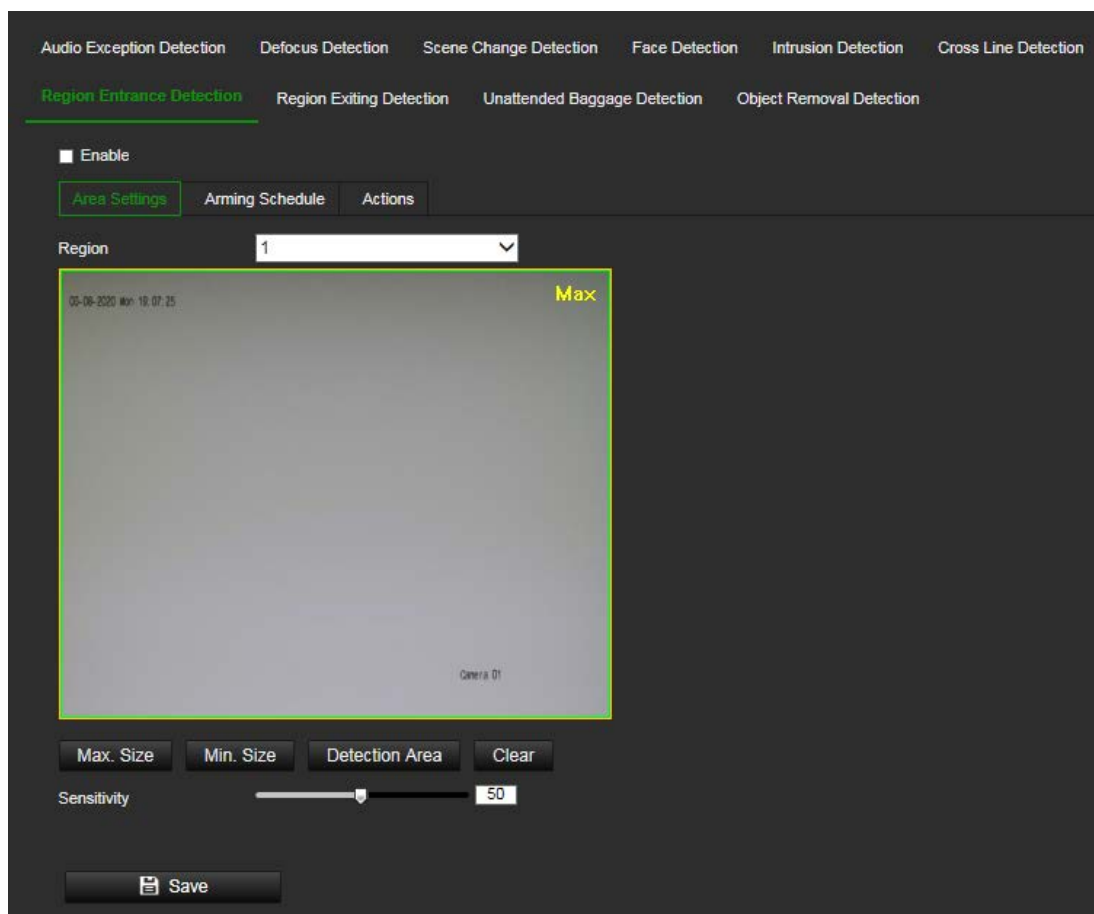
9. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Wykrywanie wejścia w obszar

Ta funkcja wykrywa osoby lub przedmioty, które pojawiają się we wstępnie zdefiniowanym wirtualnym regionie. Możesz ją skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych.

### Aby skonfigurować wykrywanie wejścia w obszar:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Region Entrance Detection** (Wykrywanie wejścia w obszar).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
3. Wybierz **Region** z rozwijanej listy ustawień wykrywania.
4. Kliknij opcję **Area Settings** (Ustawienia obszaru) i przycisk **Draw Area** (Rysuj obszar), aby rozpocząć rysowanie obszaru.
5. Kliknij obraz wideo na żywo, aby określić cztery wierzchołki obszaru wykrywania, a następnie zwolnij przycisk myszy, aby zakończyć rysowanie.
6. Ustal maksymalne i minimalne rozmiary dla wykrywanych celów. Cele, które są mniejsze lub większe niż określony rozmiar celu, nie mogą wyzwoić detekcji.  
**Max. Size** (Maks. rozmiar): maksymalny rozmiar celu. Cele o większych rozmiarach nie zostaną wykryte.  
**Min. Size** (Min. rozmiar): minimalny rozmiar celu. Cele o mniejszych rozmiarach nie zostaną wykryte.
7. Kliknij przycisk **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie), aby zakończyć rysowanie.
8. Przeciągnij suwak, aby ustawić wartość czułości.

**Sensitivity** (Czułość): zakres [1-100]. Czułość oznacza odsetek części ciała/obiektu akceptowalnego celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar.

$$\text{Czułość} = 100 - S1/ST \times 100$$

S1 oznacza część ciała celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar, a ST oznacza całe ciało celu.

Przykład: jeśli wartość zostanie ustawiona na 60, działanie może być traktowane jako wejście w obszar, gdy 40% ciała celu znajdzie się wewnątrz obszaru.

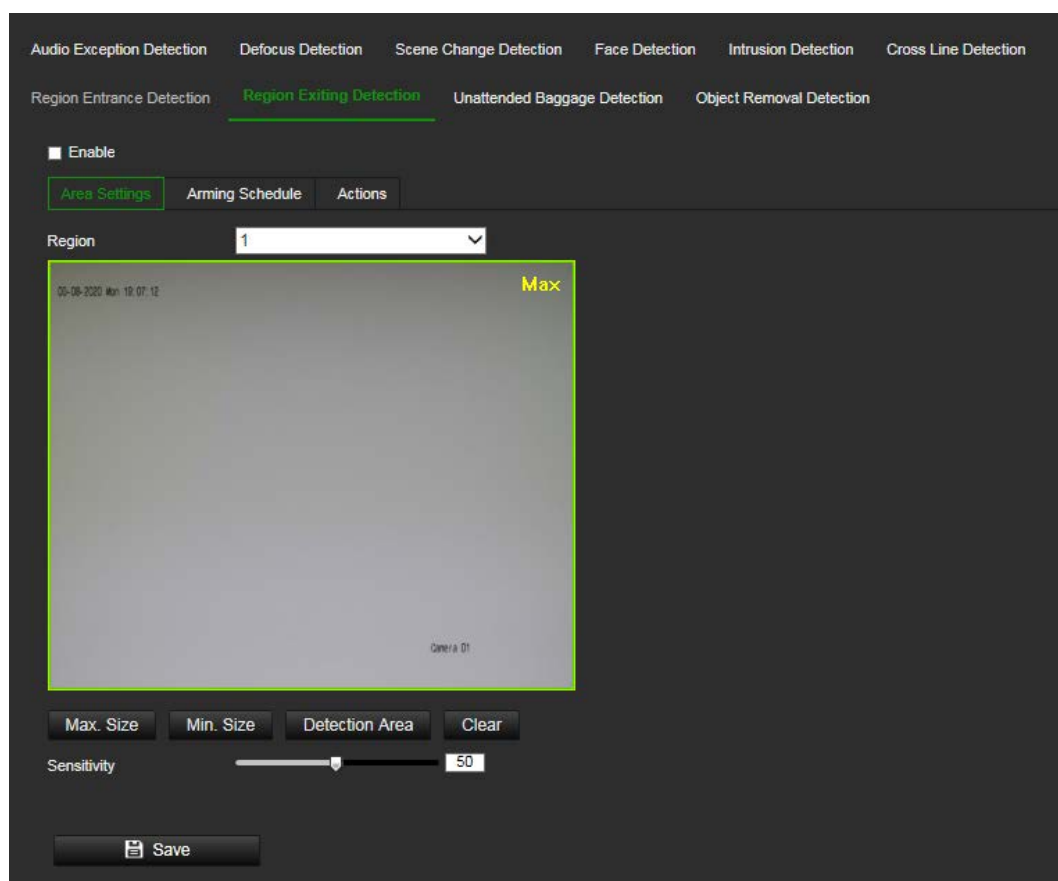
9. Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne obszary. Można skonfigurować maksymalnie cztery obszary. Kliknij przycisk **Clear** (Wyczyść), aby wyczyścić wszystkie predefiniowane obszary.
10. Kliknij przycisk **Arming Schedule** (Okresy aktywności), aby ustawić harmonogram zazbrajania.
11. Kliknij **Actions** (Działania), aby wybrać metody powiązywania.
12. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

## Wykrywanie wyjścia z obszaru

Ta funkcja wykrywa osoby, pojazdy lub przedmioty, które opuszczają wstępnie zdefiniowany wirtualny region. Możesz ją skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych.

**Aby ustawić wykrywanie wyjścia z obszaru:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Region Exiting Detection** (Wykrywanie wyjścia z obszaru).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
3. Wybierz opcję **Region** z rozwijanej listy, aby skonfigurować.

4. Kliknij opcję **Area Settings** (Ustawienia obszaru) i przycisk **Draw Area** (Rysuj obszar), aby rozpocząć rysowanie obszaru.
5. Kliknij obraz wideo na żywo, aby określić cztery wierzchołki obszaru wykrywania, a następnie zwolnij przycisk myszy, aby zakończyć rysowanie.
6. Dostosuj ustawienia Max. Size (Maks. rozmiar) oraz Min. Size (Min. rozmiar) dla prawidłowych celów. Cele, które są mniejsze lub większe niż określony rozmiar celu, nie mogą wyzwolić detekcji.

**Max. Size** (Maks. rozmiar): maksymalny rozmiar celu. Cele o większych rozmiarach nie zostaną wykryte.

**Min. Size** (Min. rozmiar): minimalny rozmiar celu. Cele o mniejszych rozmiarach nie zostaną wykryte.

7. Po zakończeniu rysowania kliknij przycisk **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie).
8. Przeciągnij suwak, aby ustawić wartość czułości.

**Sensitivity** (Czułość): zakres [1-100]. Czułość oznacza odsetek części ciała/obiektu akceptowalnego celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar.

$$\text{Czułość} = 100 - S1/ST \times 100$$

S1 oznacza część ciała celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar, a ST oznacza całe ciało celu.

Przykład: jeśli wartość zostanie ustawiona na 60, działanie może być traktowane jako wyjście z obszaru tylko wtedy, gdy 40% ciała celu opuści obszar.

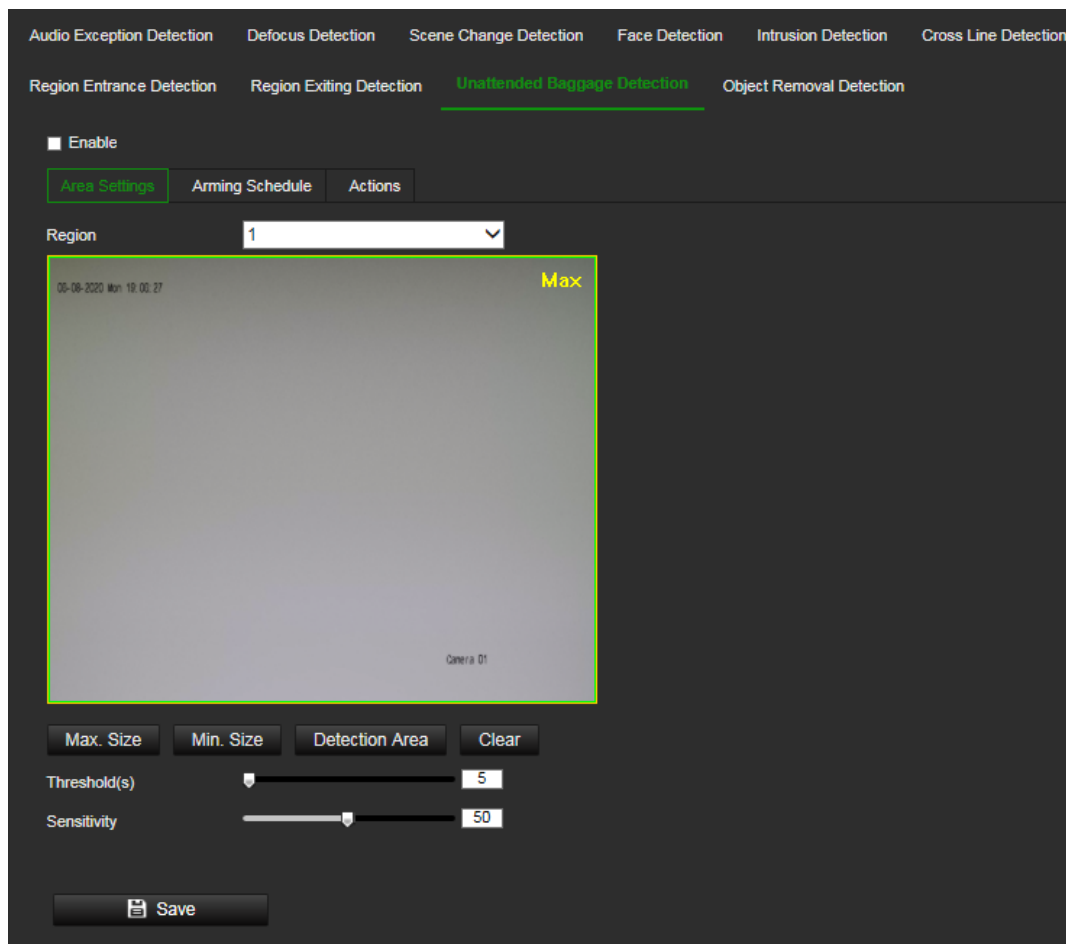
9. Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne obszary. Można skonfigurować maksymalnie cztery obszary. Kliknij przycisk **Clear (Wyczyść)**, aby wyczyścić wszystkie predefiniowane obszary.
10. Kliknij przycisk **Arming Schedule** (Okresy aktywności), aby ustawić harmonogram zazbrajania.
11. Kliknij **Actions** (Działania), aby wybrać metody powięzywania.
12. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

## Wykrywanie pozostawionego bagażu

Ta funkcja wykrywa obiekty pozostawione we wstępnie określonym regionie, np. walizki, torebki, niebezpieczne materiały itp. Można ją skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych. Należy pamiętać, że ta funkcja nie jest w stanie prawidłowo wykrywać obiektów bez nadzoru w pomieszczeniach o skomplikowanym układzie lub słabym kontraście.

### Aby skonfigurować wykrywanie pozostawionego bagażu:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Unattended Baggage Detection** (Wykrywanie bagażu bez nadzoru).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
3. Wybierz opcję **Region** z rozwijanej listy, aby skonfigurować.
4. Kliknij opcję **Area Settings** (Ustawienia obszaru) i przycisk **Draw Area** (Rysuj obszar), aby rozpocząć rysowanie obszaru.
5. Kliknij obraz wideo na żywo, aby określić cztery wierzchołki obszaru wykrywania, a następnie zwolnij przycisk myszy, aby zakończyć rysowanie.
6. Ustal maksymalne i minimalne rozmiary dla wykrywanych celów. Cele, które są mniejsze lub większe niż określony rozmiar celu, nie mogą wyzwolić detekcji.

**Max. Size** (Maks. rozmiar): maksymalny rozmiar celu. Cele o większych rozmiarach nie zostaną wykryte.

**Min. Size** (Min. rozmiar): minimalny rozmiar celu. Cele o mniejszych rozmiarach nie zostaną wykryte.

7. Po zakończeniu rysowania kliknij przycisk **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie).
8. Ustaw próg i czułość detekcji dla wykrywania pozostawionego bagażu. **Threshold** (Próg): Zakres [1-100]. długość pozostawienia bagażu w obszarze. Po ustawieniu wartości 10 alarm zostanie uruchomiony, gdy obiekt pojawi się w obszarze na 10 s.
9. Przeciągnij suwak, aby ustawić wartość czułości.

**Sensitivity** (Czułość): zakres [1-100]. Czułość oznacza odsetek części ciała/obiektu akceptowalnego celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar.

$\text{Czułość} = 100 - S1/ST \cdot 100$

S1 oznacza część ciała celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar, a ST oznacza całe ciało celu.

Przykład: jeśli ustawisz wartość na 60, cel można zaliczyć do bagażu bez nadzoru tylko wtedy, gdy w regionie pojawi się 40 procent celu.

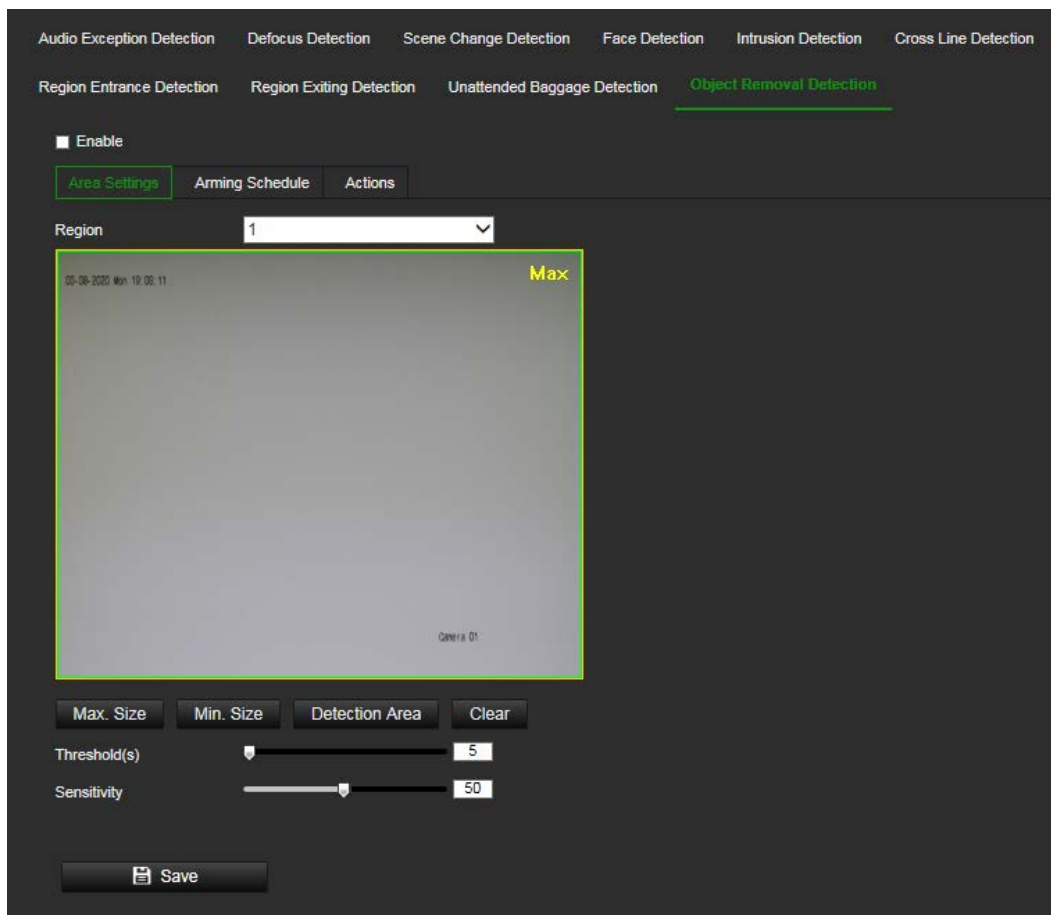
10. Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne obszary. Można skonfigurować maksymalnie cztery obszary. Kliknij przycisk Clear (Wyczyść), aby wyczyścić wszystkie predefiniowane obszary.
11. Kliknij przycisk Arming Schedule (Okresy aktywności), aby ustawić harmonogram zabrania.
12. Kliknij Actions (Działania), aby wybrać metody powiązania.
13. Kliknij przycisk Save (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

## Wykrywanie usunięcia obiektu

Ta funkcja wykrywa obiekty usunięte na wyświetlaczu ze wstępnie zdefiniowanego regionu, np. eksponaty. Możesz ją skonfigurować tak, aby uruchamiała szereg działań alarmowych. Należy pamiętać, że ta funkcja nie jest w stanie prawidłowo wykrywać usuniętych obiektów w pomieszczeniach o skomplikowanym układzie lub słabym kontraście.

### Aby skonfigurować wykrywanie usunięcia przedmiotu:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Event** (Zdarzenie) > **Smart Event** (Inteligentne zdarzenie) > **Object Removal Detection** (Wykrywanie usunięcia obiektu).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
3. Wybierz opcję **Region** z rozwijanej listy, aby skonfigurować.
4. Kliknij opcję **Area Settings** (Ustawienia obszaru) i przycisk **Draw Area** (Rysuj obszar), aby rozpocząć rysowanie obszaru.
5. Kliknij obraz wideo na żywo, aby określić cztery wierzchołki obszaru wykrywania, a następnie zwolnij przycisk myszy, aby zakończyć rysowanie.
6. Ustal maksymalne i minimalne rozmiary dla wykrywanych celów. Cele, które są mniejsze lub większe niż określony rozmiar celu, nie mogą wyzwoić detekcji.  
**Max. Size** (Maks. rozmiar): maksymalny rozmiar celu. Cele o większych rozmiarach nie zostaną wykryte.  
**Min. Size** (Min. rozmiar): minimalny rozmiar celu. Cele o mniejszych rozmiarach nie zostaną wykryte.
7. Po zakończeniu rysowania kliknij przycisk **Stop Drawing** (Zatrzymaj rysowanie).
8. Ustaw próg i czułość detekcji w przypadku wykrywania usunięcia obiektu. Threshold (Próg): Zakres [1-100]. długość pozostawienia bagażu w obszarze. Po ustawieniu wartości 10, alarm zostanie uruchomiony, gdy obiekt zniknął z obszaru na 10 s.
9. Przeciągnij suwak, aby ustawić wartość czułości.  
**Sensitivity** (Czułość): zakres [1-100]. Czułość oznacza odsetek części ciała/obiektu akceptowalnego celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar.  

$$\text{Czułość} = 100 - S1/ST \times 100$$

S1 oznacza część ciała celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar, a ST oznacza całe ciało celu.

Przykład: jeśli ustawisz wartość na 60, cel można zaliczyć jako obiekt usunięty tylko wtedy, gdy w regionie pojawi się 40 procent celu.

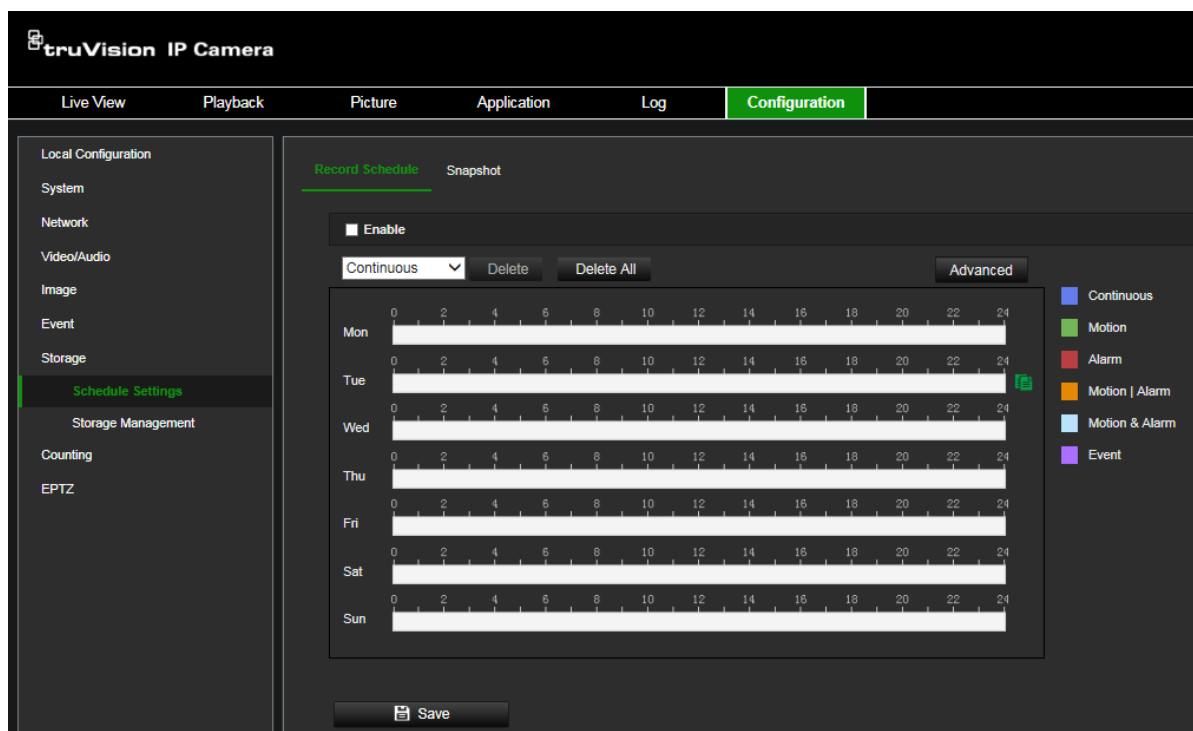
10. Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne obszary. Można skonfigurować maksymalnie cztery obszary. Kliknij przycisk **Clear** (Wyczyść), aby wyczyścić wszystkie predefiniowane obszary.
11. Kliknij przycisk **Arming Schedule** (Okresy aktywności), aby ustawić harmonogram zazbrajania.
12. Kliknij **Actions** (Działania), aby wybrać metody powiązywania.
13. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

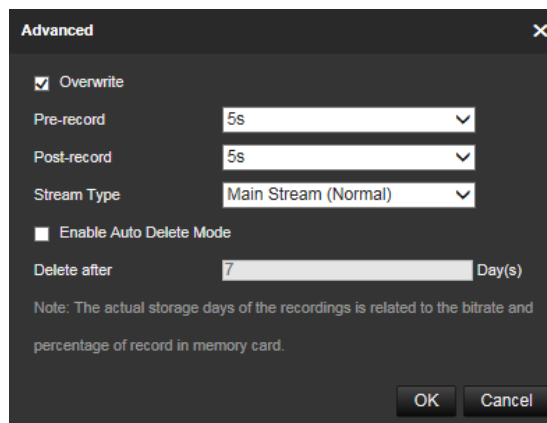
## Harmonogram nagrywania

Harmonogram nagrywania dla kamery można zdefiniować w oknie Planowanie nagrań. Nagrania wideo są zapisywane na karcie SD lub dysku NAS w kamerze. Karta SD kamery to zapasowe urządzenie pamięci na wypadek awarii sieci. Karta SD nie jest dołączona do kamery.

Wybrany harmonogram nagrywania dotyczy wszystkich typów alarmów.

Rysunek 16: okno Harmonogram nagrywania





## Nadpisywanie

Po włączeniu tej opcji starsze nagrania z kamery będą nadpisywane.

## Czas nagrywania przed zdarzeniem

Czas nagrywania przed zdarzeniem umożliwia uruchomienie nagrywania przed zaplanowaną godziną lub zdarzeniem. Jeśli przykładowo alarm wyzwoli nagrywanie o 10:00, a czas nagrywania przed zdarzeniem jest ustawiony na 5 sekund, kamera rozpocznie nagrywanie o 9:59:55. Można wybrać następujące opcje czasu nagrywania przed zdarzeniem: Brak nagrywania przed zdarzeniem, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s lub Bez ograniczenia.

## Czas nagrywania po zdarzeniu

Opcja czasu nagrywania po zdarzeniu umożliwia zatrzymanie nagrywania po zaplanowanej godzinie lub zdarzeniu. Jeśli przykładowo nagrywanie wyzwolone alarmem kończy się o 11:00, a czas nagrywania po zdarzeniu jest ustawiony na 5 sekund, kamera zakończy nagrywanie o 11:00:05. Można wybrać następujące opcje czasu nagrywania po zdarzeniu: 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min lub 10 min.

## Typ strumienia

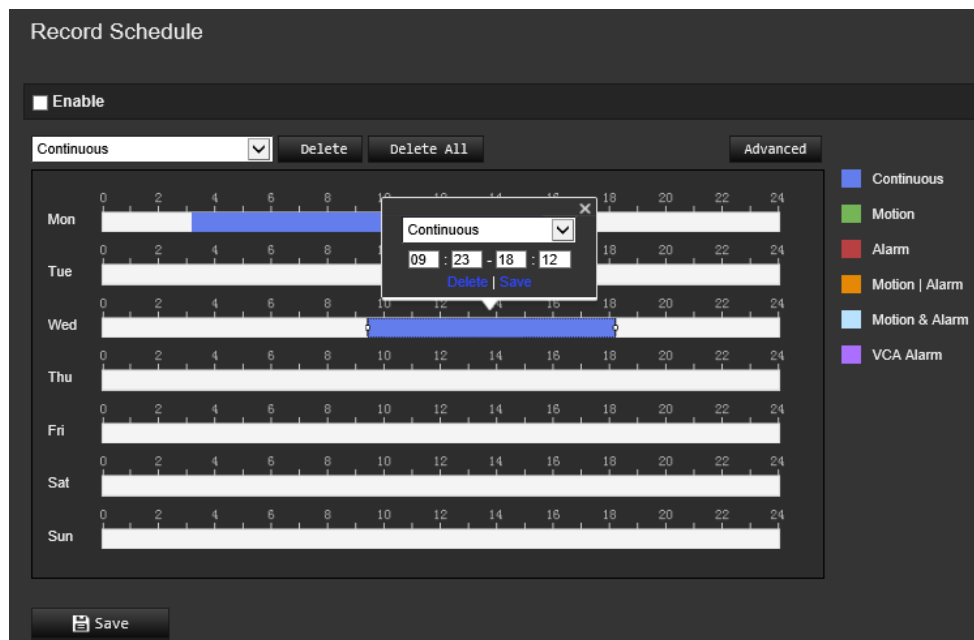
Możesz wybrać nagrywanie strumienia głównego lub dodatkowego.

## Włącz tryb automatycznego kasowania

Po włączeniu tej opcji nagrane wideo starsze niż liczba dni określona w opcji „Usuń po” zostanie automatycznie usunięte, nawet jeśli nie zajęto całej dostępnej pamięci.

## Konfiguracja harmonogramu nagrywania:

1. Na pasku narzędzi kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Storage** (Pamięć masowa) > **Schedule Settings** (Ust. harmon.) > **Record Schedule** (Harmonogram).
2. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć nagrywanie.  
**Uwaga:** aby wyłączyć nagrywanie, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.
3. Edytuj harmonogramu nagrywania. Zostanie wyświetlone następujące okno:



4. Określ, czy nagrywanie ma być włączone przez cały tydzień (nagrywanie **All Day** (Przez całą dobę)), czy w wybrane dni tygodnia.

W przypadku wybrania opcji All day (Przez całą dobę) należy wybrać z listy rozwijanej jeden z typów nagrywania:

- **Continuous** (Stałe): umożliwia nagrywanie ciągle.
- **Motion** (Detekcja ruchu): wideo jest nagrywane po detekcji ruchu.
- **Alarm**: wideo jest nagrywane po wyzwoleniu alarmu za pośrednictwem kanałów zewnętrznego wejścia alarmowego. Oprócz konfiguracji harmonogramu nagrywania należy również ustawić typ alarmu i zaznaczyć pole wyboru *Trigger Channel* (Kanał przełączania) w obszarze *Linkage Method (Powiązanie)* interfejsu *Alarm Input Settings* (Ustawienia wejścia alarmowego). Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji dotyczącej wejść alarmowych na stronie 76.
- **Motion | Alarm** (Ruch lub alarm): wideo będzie nagrywane po wyzwoleniu zewnętrznego alarmu lub po detekcji ruchu. Oprócz konfiguracji harmonogramu nagrywania należy również skonfigurować ustawienia w interfejsach *Motion Detection* (Wykrywanie ruchu) oraz *Alarm Input Settings* (Ustawienia wejścia alarmowego). Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji dotyczącej wejść alarmowych na stronie 76.
- **Motion & Alarm** (Ruch i alarm): wideo jest nagrywane po jednoczesnym detekcji ruchu i wyzwoleniu alarmów. Oprócz konfiguracji harmonogramu nagrywania należy również skonfigurować ustawienia w interfejsach *Motion Detection* (Wykrywanie ruchu) oraz *Alarm Input Settings* (Ustawienia wejścia alarmowego). Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji dotyczącej wejść alarmowych na stronie 76.
- **VCA Alarm** (Alarm analizy wideo): wideo zacznie być nagrywane po uruchomieniu zdarzenia VCA. Oprócz konfiguracji harmonogramu nagrywania musisz skonfigurować ustawienia wybranego typu zdarzenia VCA: Wykrywanie wyjątku audio, Wykrycie braku ostr., Wykrywanie zmiany sceny, Wykrywanie twarzy, Wykrycie wtargnięcia, Wykrywanie przekroczenia linii, Wykrywanie

wejścia w obszar, Wykrywanie wyjścia z obszaru, Wykrywanie bagażu bez nadzoru oraz Wykrywanie usunięcia obiektu.

**Uwaga:** możesz wybrać maksymalnie osiem typów nagrania.

5. W razie potrzeby ustaw okresy nagrywania dla innych dni tygodnia.

Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować okresy nagrywania do innego dnia tygodnia.

6. Kliknij przycisk **OK** i **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

**Uwaga:** jeżeli typ nagrania zostanie ustawiony na Motion detection (Wykrywanie ruchu) lub Alarm (Alarm), aby wyzwolić nagrywanie po wykryciu ruchu lub wyzwoleniu alarmu, musisz zdefiniować harmonogram nagrywania.

## Zaplanowane zrzuty obrazu

Istnieje możliwość skonfigurowania zaplanowanych zrzutów obrazu oraz zrzutów obrazu wyzwanych zdarzeniami. Przechwycone zrzuty obrazu można zapisać na karcie SD (jeżeli jest zainstalowana) lub w systemie NAS. Zrzuty obrazu można też przesłać na serwer FTP.

Można skonfigurować format, rozdzielczość i jakość zrzutów obrazu. Jakość można ustawić jako niską, średnią lub wysoką.

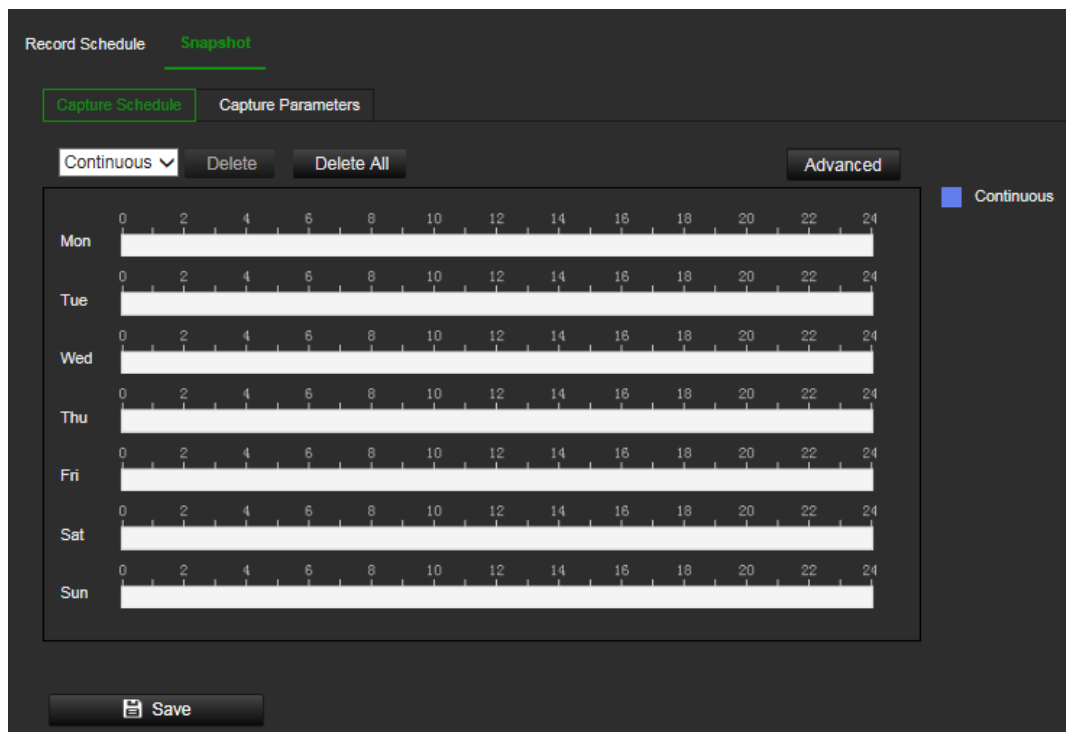
Aby zrzuty obrazu były przesyłane na serwer FTP przy stałym interwale, zaznacz opcję **Włącz synchronizowane zrzuty obrazu**. Po skonfigurowaniu ustawień FTP i wybraniu opcji **Rodzaj wgrywania** na karcie **Sieć > Ustawienia zaawansowane > FTP** zrzuty obrazu nie będą przesyłane na serwer FTP, jeśli opcja **Włącz synchronizowane zrzuty obrazu** jest wyłączona.

Aby zrzuty obrazu były przesyłane na serwer FTP i do systemu NAS w momencie wyzwolenia alarmu detekcji ruchu lub wejścia alarmowego, należy zaznaczyć opcję **Włącz zrzut obrazów wyzwany zdarzeniem**. Jeśli skonfigurowano ustawienia FTP i wybrano **Rodzaj wgrywania** na karcie **Sieć > Ustawienia zaawansowane > FTP** w przypadku w przypadku detekcji ruchu lub wejścia alarmowego, zrzuty obrazu nie będą przesyłane na serwer FTP, gdy ta opcja będzie wyłączona.

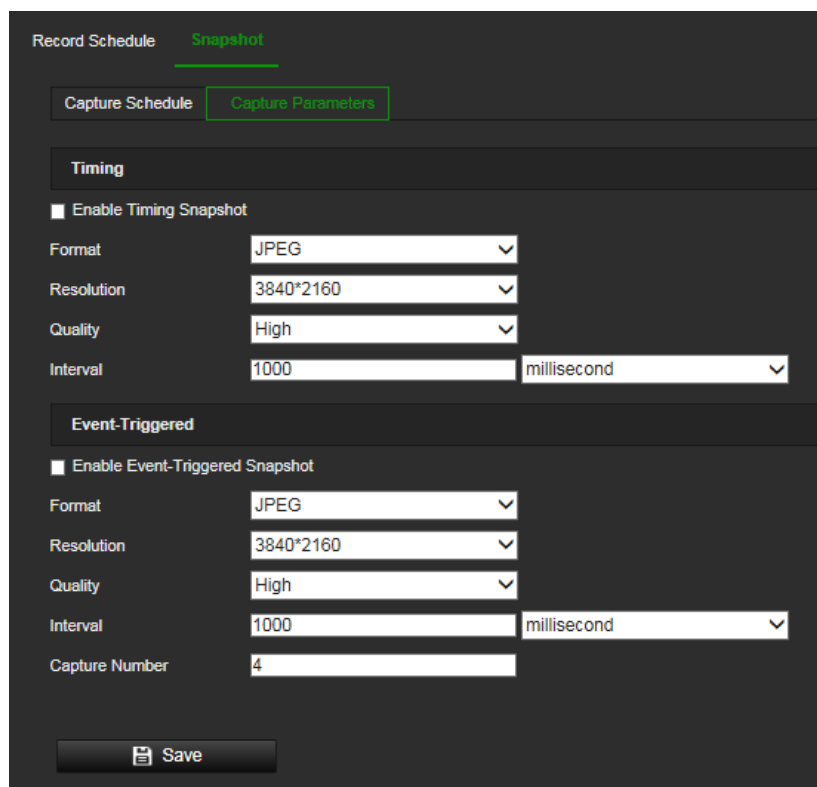
### Aby skonfigurować zrzuty obrazu wyzwane zdarzeniami oraz ciągle:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Storage** (Pamięć masowa) > **Schedule Settings** (Ust. harmon.) > **Snapshot** (Zrzut obrazu) > **Capture Schedule** (Harmonogram przechwytywania).

**Uwaga:** jedynym dostępnym typem nagrywania jest *Continuous* (Ciągle).



2. Kliknij i przeciągnij kursor myszy na pasku czasu wybranych dni, aby ustawić harmonogram przechwytywania.
3. Kliknij **Advanced** (Zaawansowane), aby wybrać typ strumienia.
4. Wybierz kartę **Capture Parameters** (Parametry przechwytywania), aby skonfigurować parametry przechwytywania zarejestrowanych zrzutów obrazu.



5. W sekcji *Timing* (Czasowo) wybierz parametry ciągłych zrzutów obrazu:

- a) Zaznacz pole wyboru **Enable Timing Snapshot** (Włącz zrzut obrazów wyzwalany czasem).
- b) Wybierz żądany format zrzutu obrazu. Ustawienie domyślne to JPEG.
- c) Wybierz żadaną rozdzielczość i jakość zrzutu obrazu.
- d) Wprowadź odstęp czasu między dwoma zrzutami obrazu. Z listy rozwijanej wybierz jednostkę czasu: milisekundy, sekundy, minuty, godziny lub dni.

W sekcji *Event-Triggered* (Wyzwalanie zdarzeniem) wybierz parametry w przypadku zrzutów obrazu wyzwalanych zdarzeniami:

- a) Zaznacz pole wyboru **Enable Event-Triggered Snapshot** (Włącz zrzut obrazów wyzwalany zdarzeniem).
  - b) Wybierz żądany format zrzutu obrazu. Ustawienie domyślne to JPEG.
  - c) Wybierz żadaną rozdzielczość i jakość zrzutu obrazu.
  - d) Wprowadź odstęp czasu między dwoma zrzutami obrazu. Z listy rozwijanej wybierz jednostkę czasu: milisekundy, sekundy, minuty, godziny lub dni.
6. W polu **Capture Number** (Numer przechwytywania) wprowadź łączną liczbę przechwytywanych zrzutów obrazu.
7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Zarządzanie dyskami

Okno Zarządzanie dyskami umożliwia wyświetlenie informacji o pojemności i wolnym miejscu, a także stanu roboczego dysku twardego pamięci masowej NAS i karty SD w kamerze. Możliwe jest również sformatowanie tych urządzeń pamięci masowej.

Przed sformatowaniem urządzenia pamięci masowej należy zatrzymać wszystkie operacje nagrywania. Po zakończeniu formatowania należy ponownie uruchomić kamerę. W przeciwnym razie urządzenie nie będzie działać prawidłowo.

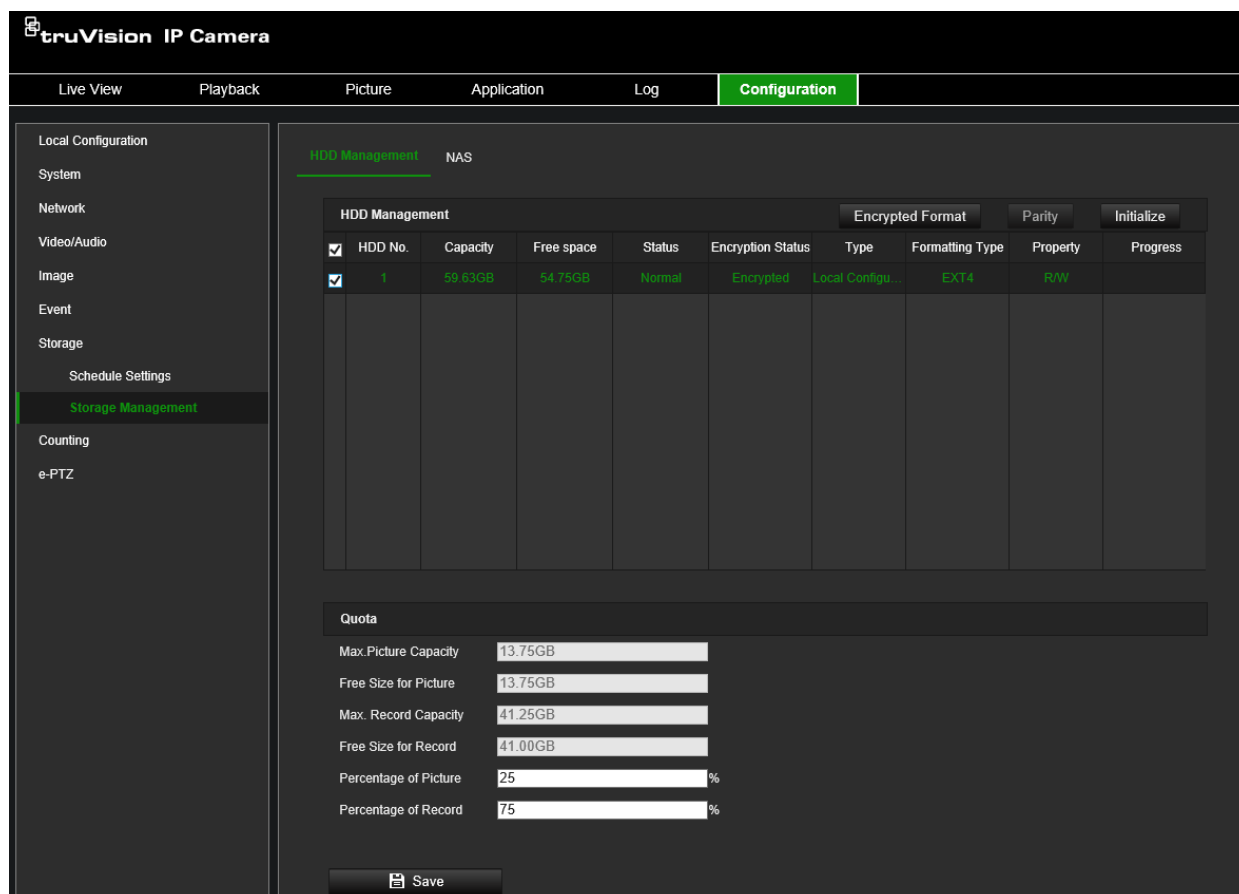
Po wybraniu opcji Zastępuj najstarsze pliki zostaną zastąpione po zapełnieniu pamięci masowej.

Aby zapewnić skuteczne wykorzystanie przestrzeni dyskowej, możesz kontrolować pojemność pamięci masowej kamery, zarządzając ilością miejsca na dysku twardym. Ta funkcja pozwala przydzielić różne pojemności pamięci masowej do nagrań i zrzutów obrazu ze strumienia głównego/dodatkowego.

**Uwaga:** jeśli włączona jest funkcja zastępowania, maksymalna pojemność dla nagrań i zrzutów obrazu jest domyślnie ustawiona na zero.

### Aby sformatować urządzenie pamięci masowej:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Storage** (Pamięć masowa) > **Storage Management** (Zarządzanie pamięcią masową) > **HDD Management** (Zarządzanie dyskami).



2. Wybierz kartę **HDD No.** (Numer dysku), aby wybrać pamięć masową.
3. Kliknij przycisk **Encrypted format** (Format szyfrowania). Zostanie wyświetlone okno z możliwością wyboru uprawnień do formatowania. Niektóre karty SD obsługują **Encrypted formatting** (Formatowanie szyfrowane), które zapewnia dodatkowe szyfrowanie danych przechowywanych na karcie SD.
4. Kliknij przycisk **OK** i wprowadź hasło administratora, aby rozpocząć proces formatowania.
5. Wybierz dysk twardy i wykonaj jeden z następujących kroków
  - a) Jeśli stan dysku to Uninitialized (Niezainicjowany), kliknij przycisk **Initialize** (Formatuj), aby go zainicjować. Po zakończeniu inicjalizacji stan zmieni się na Normal (Normalny).
  - b) Jeśli stan dysku to Unencrypted (Nieszyfrowane), kliknij opcję **Encrypted Format** (Format szyfrowania), aby go sformatować. Do tego procesu wymagane jest hasło szyfrujące.
  - c) Status zaszyfrowanej karty pamięci to Encrypted (Szyfrowane) lub Verification Failed (Błąd weryfikacji). Jeśli stan to *Verification Failed* (Błąd weryfikacji), kliknij **Parity** (Bit parzystości) i wprowadź hasło do weryfikacji. Jeśli weryfikacja powiedzie się, stan zmieni się na Encrypted (Szyfrowane).

### Aby ustawić przydziały pamięci masowej do nagrań i zrzutów obrazu:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Storage** (Pamięć masowa) > **Storage Management** (Zarządzanie pamięcią masową) > **HDD Management** (Zarządzanie dyskami).
2. Zdefiniuj wartość procentową przydziału miejsca na zrzuty obrazu i nagrania ze strumienia głównego/dodatkowego.
3. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz) i odśwież stronę przeglądarki, aby aktywować ustawienia.

## Zarządzanie NAS

Do zdalnego przechowywania nagrań można użyć sieciowego urządzenia pamięci masowej NAS.

Przed przystąpieniem do konfigurowania ustawień nagrywania należy podłączyć urządzenie pamięci masowej.

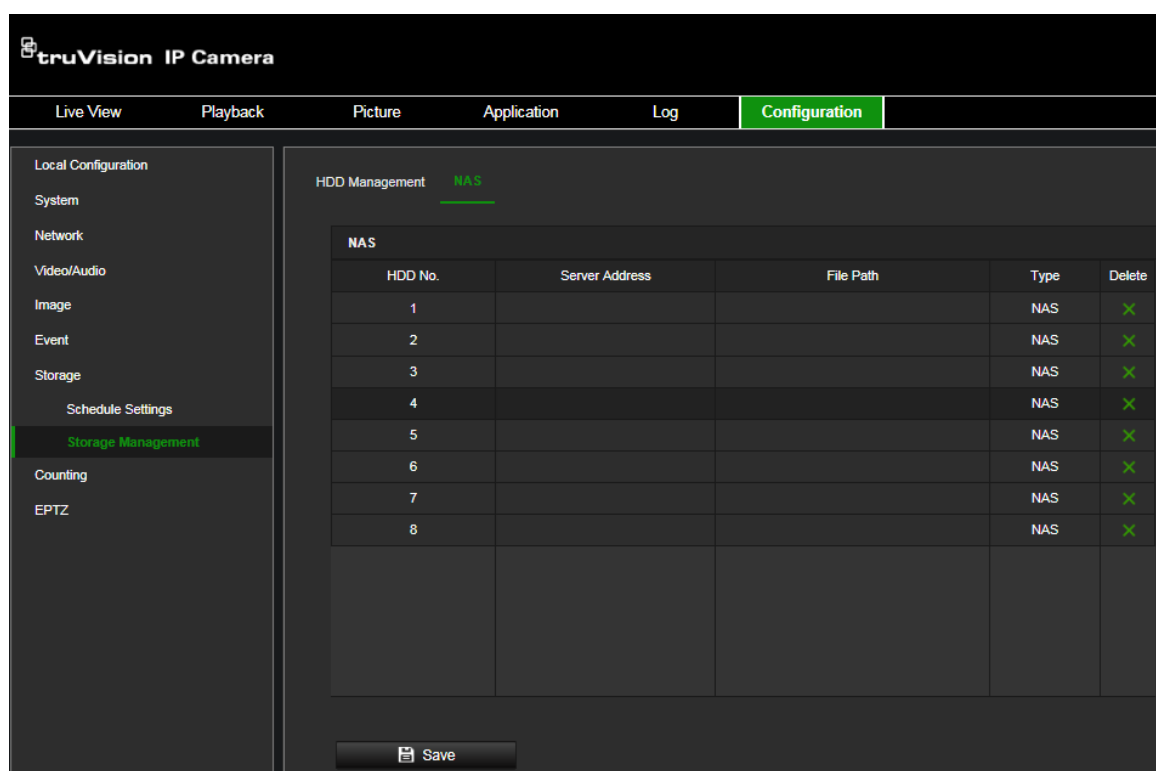
Dysk NAS powinien być dostępny w sieci i poprawnie skonfigurowany do zapisywania plików, plików rejestru itd.

### Uwagi:

1. Do kamery można podłączyć maksymalnie osiem dysków NAS.
2. Zalecana pojemność dysku NAS powinna wynosić od 9 GB do 2 TB, gdyż w innym wypadku może dojść do problemów z formatowaniem.

### Aby skonfigurować system NAS:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Storage** (Pamięć masowa) > **Storage Management** (Zarządzanie pamięcią masową) > **NAS**.



2. Podaj adres IP dysku sieciowego i ścieżkę do dysku NAS.
3. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## Liczenie obiektów

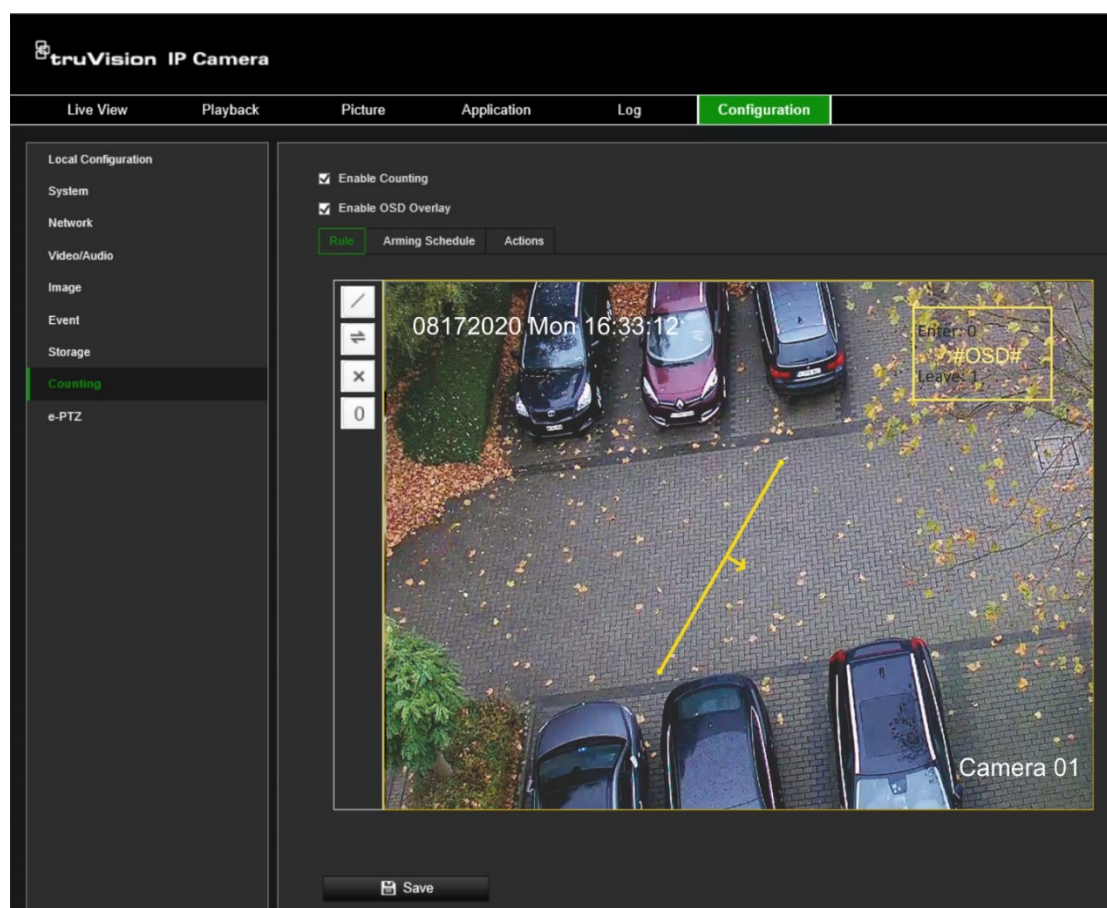
Ta funkcja pomaga określić liczbę obiektów wchodzących lub wjeżdżających do skonfigurowanego obszaru lub wychodzących/wyjeżdżających z niego. Jest używana głównie przy wejściach i wyjściach.

Zaleca się montaż kamery bezpośrednio nad wejściem lub wyjściem. Aby zapewnić dokładność, należy ją ustawić poziomo.

Ważne: ta funkcja nie jest w stanie odróżnić poruszającej się osoby od poruszającego się obiektu. W celu dokładnego zliczania osób zalecamy używanie kamer TruVision TVS-PC1 i TVS-PC2 z funkcją liczenia osób.

### Aby liczyć obiekty przekraczające wyznaczoną linię:

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **Counting** (Liczenie).



2. Zaznacz pole wyboru **Enable Counting** (Włącz zliczanie), aby włączyć tę funkcję.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable OSD Overlay** (Włącz nakładkę menu OSD), aby wyświetlić wartości zliczania „Enter” (Wejście) i „Leave” (Wyjście) w menu OSD kamery.
4. Kliknij  i narysuj linię wykrywania. W razie potrzeby kliknij , aby zmienić kierunek ruchu.



**Linia wykrywania:** kliknij ten przycisk, aby narysować linię wykrywania (żółta linia). Obiekty przechodzące przez tę linię będą wykrywane i liczone.

**Uwaga:**

Linia wykrywania powinna być narysowana bezpośrednio pod kamerą i obejmować całe wejście lub wyjście.

Narysuj linię wykrywania w miejscu, gdzie poruszają się mniej obiektów.



**Ruch wsteczny:** kliknij ten przycisk, aby zmienić kierunek zliczania wejść/wyjść linii wykrywania lub regionów A/B.



**Usuń:** kliknij ten przycisk, aby usunąć linię wykrywania używaną do zliczania.



**Resetuj:** kliknij ten przycisk, aby zresetować liczbę wartości wejścia i wyjścia liczoną do zera.

## 5. Konfiguracja okresów aktywności:

- Na karcie *Arming Schedule* (*Okresy aktywności*) kliknij dzień, który chcesz zaplanować. Pojawi się okno Time (Godzina). Wybierz żądane godziny rozpoczęcia i zakończenia detekcji ruchu.
- Jeśli chcesz skopiować harmonogram dnia, przesunij kursor myszy na koniec tego dnia. Pojawi się wyskakujące okno dialogowe. Skopiuj harmonogram do innych dni lub na cały tydzień. Pojawi się okno Copy to (Kopiuj do). Wybierz dni tygodnia, do których chcesz skopiować harmonogram, i kliknij przycisk OK, aby zapisać zmiany.

## 6. Skonfiguruj metodę łączenia, gdy wystąpi alarm zdarzenia zliczania.

Na karcie *Actions* (Działania) wybierz co najmniej jedną metodę reakcji systemu po wyzwoleniu alarmu detekcji ruchu:

|                           |                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Powiązanie zwykłe</b>  | Jest to ustawienie grupowe. Jego wskazanie automatycznie wybiera opcje Wyślij e-mail, Powiadom iVMS-4200 i Prześlij na serwer FTP/dysk NAS. |
| <b>Powiadom iVMS-4200</b> | Wysyła wyjątek lub sygnał alarmu do zdalnego programu zarządzającego po wystąpieniu zdarzenia.                                              |

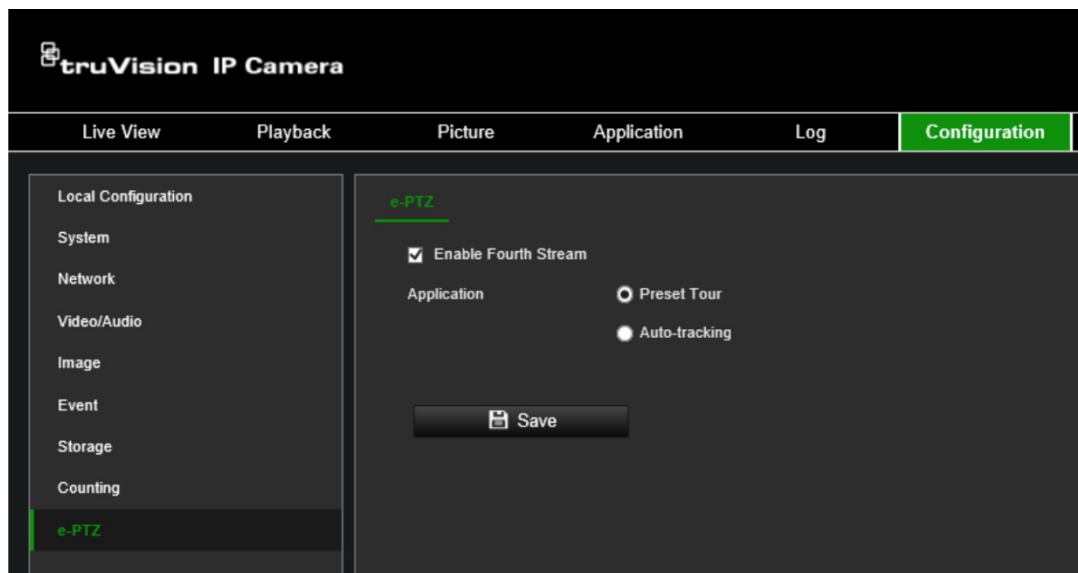
- Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać zmiany.

## e-PTZ

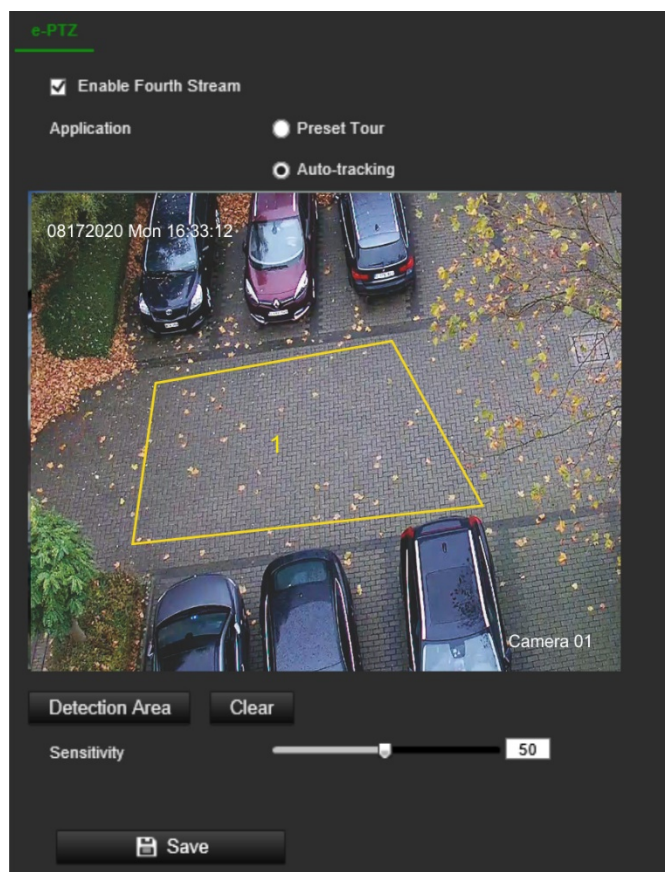
Funkcja e-PTZ (elektroniczne obracanie, pochylenie i powiększanie) jest obsługiwana tylko za pośrednictwem czwartego strumienia.

### Aby skonfigurować e-PTZ:

- Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **e-PTZ**.



2. Wybierz opcję **Enable Fourth Stream** (Włącz czwarty strumień).
3. Wybierz opcję **Preset Tour** (Trasa preset) lub **Auto-tracking** (Automatyczne śledzenie) .



**Preset Tour** (Trasa preset): umożliwia powiększanie i pomniejszanie obrazu przy użyciu czwartego strumienia w trybie podglądu na żywo. Więcej informacji o obsłudze funkcji PTZ w trybie podgląd na żywo znajdziesz w rozdziale „Ogólny panel sterowania oraz panel sterowania” na stronie 117.

**Auto-tracking** (Automatyczne śledzenie): kamera może wykryć i śledzić poruszający się obiekt na scenie.

- a) Kliknij przycisk **Detection Area** (Obszar wykrywania), aby rozpocząć rysowanie.
- b) Kliknij cztery punkty na obrazie wideo na żywo, aby zaznaczyć obszar sceny do automatycznego śledzenia.
- c) Ustaw czułość funkcji.

**Sensitivity** (Czułość): zakres [1-100]. Czułość oznacza odsetek części ciała akceptowalnego celu, który wchodzi we wcześniej określony obszar.

$$\text{Czułość} = 100 - S1/ST*100$$

S1 oznacza docelową część ciała, która pojawia się we wstępnie zdefiniowanym regionie. ST oznacza całe ciało.

Przykład: jeśli ustawisz wartość na 60, cel będzie śledzony tylko wtedy, gdy w regionie znajdzie się 40 procent całej jego powierzchni.

- 4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.
- 5. Przejdź do podglądu na żywo, aby przełączyć strumień na czwarty strumień.

**Uwaga:** automatyczne śledzenie nie pozwala na sterowanie PTZ, nawet jeśli włączony jest czwarty strumień.

# Zarządzanie kamerami

W tym rozdziale opisano sposób obsługi kamery po jej zainstalowaniu i skonfigurowaniu. Dostęp do kamery można uzyskać z poziomu przeglądarki WWW.

## Przywracanie ustawień domyślnych

Administrator może przywrócić ustawienia fabryczne kamery. informacje sieciowe, takie jak adres IP, maska podsieci, brama, MTU, tryb roboczy karty sieciowej, port serwera i domyślna trasa, nie są przywracane do domyślnych ustawień fabrycznych.

Dostępne są dwie opcje:

- **Przywróć:** przywraca ustawienia fabryczne wszystkich parametrów z wyjątkiem parametrów IP.
- **Ustawienia domyślne:** przywraca domyślne ustawienia fabryczne wszystkich parametrów.

**Uwaga:** jeśli zmieniono standard obrazu, nie zostanie on przywrócony do oryginalnego ustawienia po użyciu opcji **Przywróć** ani **Ustawienia domyślne**.

### Aby przywrócić ustawienia domyślne:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij kolejno **Configuration** (Konfiguracja) > **System** > **Maintenance** (Konserwacja).
2. Kliknij przycisk **Restore** (Przywróć) lub **Default** (Domyślne). Zostanie wyświetlone okno przedstawiające uwierzytelnianie użytkownika.
3. Wprowadź hasło administratora, a następnie kliknij przycisk OK.
4. Kliknij przycisk **OK** w oknie podręcznym, aby potwierdzić przywrócenie ustawień.

## Import/eksport pliku konfiguracji

Administrator może importować ustawienia konfiguracji do kamery oraz eksportować je z niej. Jest to przydatne, jeżeli konieczne jest skopiowanie ustawień konfiguracji do innej kamery lub w celu utworzenia kopii zapasowej ustawień.

**Uwaga:** tylko administrator może importować i eksportować pliki konfiguracji.

### Aby zaimportować/wyeksportować plik konfiguracji

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Maintenance** (Konserwacja).
2. Kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), aby wybrać lokalny plik konfiguracji, a następnie kliknij przycisk **Import** (Importuj), aby rozpocząć importowanie pliku konfiguracji. Kliknij opcję **Device Parameters** (Parametry urządzenia) i podaj ścieżkę zapisywania pliku konfiguracji.

- lub -

Kliknąć przycisk **Export** (Eksportuj), aby wyeksportować ustawienia konfiguracyjne kodera na zewnętrzny nośnik pamięci masowej.

## Aktualizacja firmware

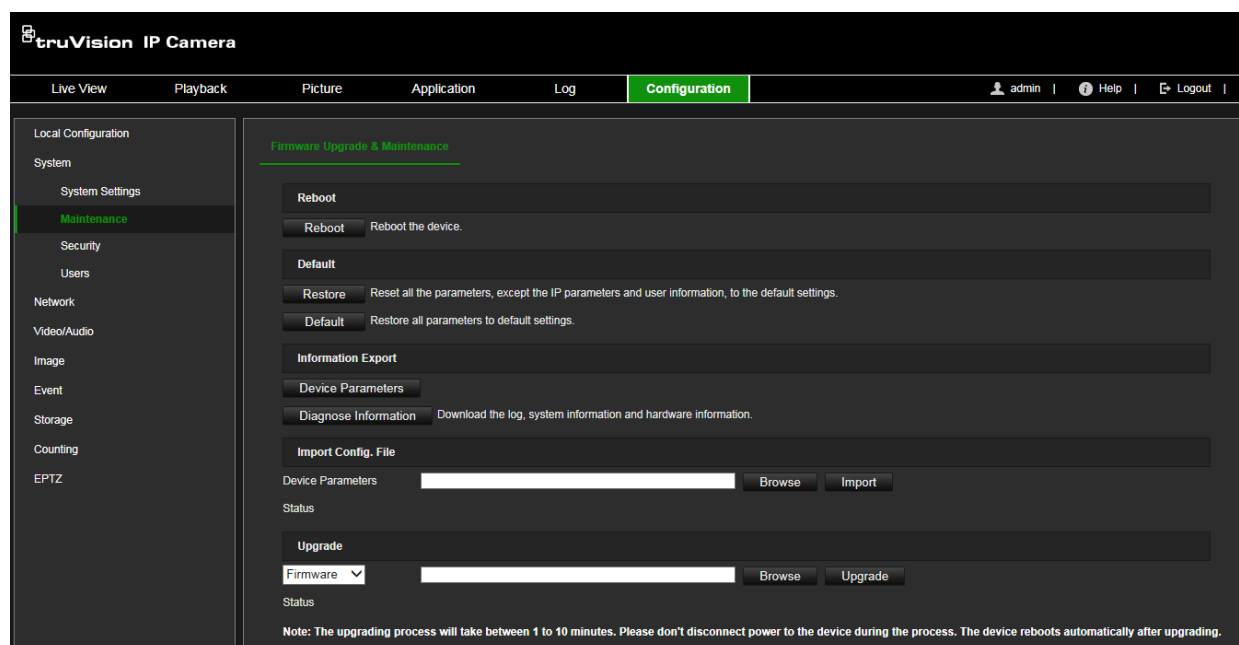
Firmware kamery jest przechowywane w pamięci flash. Funkcja uaktualniania umożliwia zapisanie pliku firmware do pamięci flash.

Firmware uaktualnia się, gdy jest ono nieaktualne. Po uaktualnieniu firmware wszystkie istniejące ustawienia pozostaną bez zmian. Tylko nowe funkcje zostaną dodane z domyślnymi ustawieniami fabrycznymi.

Kamera automatycznie wybierze odpowiedni plik firmware. Podczas uaktualniania firmware pliki cookie oraz dane w przeglądarce internetowej zostaną automatycznie usunięte.

### Aby zaktualizować wersję firmware:

1. Pobierz na komputer najnowszy firmware z naszej witryny internetowej:  
firesecurityproducts.com
2. Po pobraniu pliku firmware na komputer wyodrębnij go do wybranego folderu.  
**Uwaga:** pliku nie należy zapisywać na pulpicie.
3. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Maintenance** (Konserwacja). W sekcji Firmware (Opr. układowe) wybierz opcję **Firmware** (Opr. układowe) lub **Firmware Directory** (Katalog oprogramowania sprzętowego). Następnie kliknij przycisk Browse (Przeglądaj), aby znaleźć na komputerze plik z najnowszym firmware.



- **Firmware directory** (Katalog oprogramowania sprzętowego) — znajdź folder zawierający pliki aktualizacji firmware. Kamera automatycznie wybierze odpowiedni plik firmware.
- **Firmware** (Opr. układowe) — znajdź plik firmware kamery ręcznie.

4. Kliknij opcję **Update** (Aktualizuj). Zostanie wyświetlony monit o ponowne uruchomienie kamery.
5. Po ukończeniu aktualizacji urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione. Zawartość okna przeglądarki także zostanie odświeżona.
6. W większości przypadków po uaktualnieniu firmware zaleca się przywrócenie ustawień domyślnych.

#### **Aby zaktualizować firmware przy użyciu programu TruVision Device Manager:**

1. W oknie **FW Upgrade** (Aktualizacja firmware) programu TruVision Device Manager wybierz urządzenie lub przytrzymaj klawisz Ctrl lub Shift, aby wybrać kilka urządzeń do jednoczesnej aktualizacji.

2. Kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), aby wyszukać plik firmware.

Jeśli chcesz ponownie uruchomić urządzenie w sposób automatyczny po aktualizacji, zaznacz **Reboot the device after upgrading** (Uruchom ponownie po aktualizacji). Po zaznaczeniu zostanie także wyświetlona opcja **Restore default settings** (Przywrócić ustawienia fabryczne). Zaznacz ją, jeśli chcesz przywrócić wszystkie parametry.

3. Kliknij przycisk **Upgrade** (Aktualizacja).

**Uwaga:** proces aktualizacji potrwa od 1 do 10 minut. Nie odłączaj zasilania urządzenia podczas procesu aktualizacji. Urządzenie uruchomi się ponownie automatycznie po aktualizacji.

4. W większości przypadków po uaktualnieniu firmware zaleca się przywrócenie ustawień domyślnych.

## **Ponowne uruchamianie kamery**

Kamerę można łatwo zdalnie uruchomić ponownie.

#### **Aby ponownie uruchomić kamerę przy użyciu przeglądarki internetowej:**

1. Kliknij kolejno opcje **Configuration** (Konfiguracja) > **System** (System) > **Maintenance** (Konserwacja).
2. Kliknij przycisk **Reboot** (Uruchom ponownie), aby ponownie uruchomić urządzenie.
3. Kliknij przycisk **OK** w oknie podręcznym, aby potwierdzić ponowne uruchomienie.

# Obsługa kamery

W tym rozdziale opisano sposób obsługi kamery po jej zainstalowaniu i skonfigurowaniu.

## Logowanie i wylogowanie

W oknie przeglądarki kamery można się łatwo wylogować, klikając przycisk Wyloguj na pasku menu. Podczas logowania należy za każdym razem podać nazwę użytkownika i hasło.

W lewym górnym rogu okna logowania można wybrać język przeglądarki. Obsługuje język angielski, chiński, hiszpański, niemiecki, rosyjski, francuski, portugalski, polski, turecki, fiński, włoski i holenderski.

Rysunek 17: okno logowania i wybór języka



## Tryb podglądu na żywo

Po zalogowaniu kliknij przycisk „Podgląd na żywo” na pasku menu, aby uzyskać dostęp do trybu podglądu na żywo. Opis interfejsu przedstawia Rysunek 1 na stronie 14.

Podgląd na żywo można zatrzymać i uruchomić, klikając przycisk Uruchom/zatrzymaj podgląd na żywo  u dołu okna.

### Nagrywanie

Możesz nagrać obraz w trybie podglądu na żywo i zapisać go w skonfigurowanym katalogu. W oknie podglądu na żywo kliknij przycisk **Nagrywaj** u dołu ekranu. Aby zatrzymać nagrywanie, kliknij ponownie przycisk.

### Wykonanie zrzutu obrazu

Możesz wykonać zrzut obrazu w trybie podglądu na żywo. Aby zapisać obraz, wystarczy kliknąć przycisk **Przechwyć** widoczny u dołu okna. Obraz zostanie zapisany w formacie JPEG. Zrzuty obrazu są zapisywane na dysku twardym.

## Odtwarzanie nagranych plików wideo

Nagrane pliki wideo można łatwo wyszukać i odtworzyć za pomocą interfejsu odtwarzania.

**Uwaga:** aby można było korzystać z funkcji odtwarzania, należy skonfigurować NAS lub umieścić kartę SD w kamerze.

Aby wyszukać nagrany plik wideo przechowywany w pamięci masowej kamery w celu odtwarzania, kliknij przycisk **Odtwarzanie** na pasku menu. Zostanie otwarte okno Odtwarzanie. Patrz Rysunek 18 poniżej.

Rysunek 18: okno Odtwarzanie



| Nazwa                        | Opis                                                                                                                                                         |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Przycisk odtwarzania      | Kliknij, aby otworzyć okno Odtwarzanie.                                                                                                                      |
| 2. Przeszukiwanie kalendarza | Kliknij dzień, który ma zostać przeszukany.                                                                                                                  |
| 3. Szukaj                    | Uruchomienie wyszukiwania.                                                                                                                                   |
| 4. Sterowanie odtwarzaniem   | Kliknij, aby kontrolować sposób odtwarzania wybranego pliku. Możesz odtwarzać i zatrzymywać plik, a także odtwarzać go w zwolnionym i przyspieszonym tempie. |

| Nazwa                       | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Funkcje archiwizacji     | <p>Kliknij te przyciski, aby wykonać następujące opcje archiwizacji:</p> <p> Umożliwia przechwycenie obrazu ekranu odtwarzanego zapisu wideo.</p> <p> Rozpoczęcie/zatrzymanie wideo klipu podczas odtwarzania. Fragmenty nagrań są zapisywane w lokalnym folderze na komputerze.</p>                                                                                                                |
| 6. Zoom cyfrowy             | Powiększenie i pomniejszenie obrazu z wybranej kamery.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7. Sterowanie audio         | Modyfikacja poziomu dźwięku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8. Linia czasu              | Linia czasu porusza się od lewej (najstarsze wideo) do prawej (najnowsze wideo). Wskazuje moment odtwarzania nagrania. Wyświetlane są również bieżąca godzina i data.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9. Pasek linii czasu        | <p>Pasek linii czasu przedstawia 24-godzinny okres odtwarzanego dnia. Przesuwa się od lewej (elementy najstarsze) do prawej (elementy najnowsze). Pasek jest oznaczony kolorami odpowiadającymi typom nagrań.</p> <p>Kliknij punkt na linii czasu, aby wstawić kursor w miejscu, w którym chcesz uruchomić odtwarzanie. Linie czasu można przewijać do wcześniejszych lub późniejszych momentów odtwarzania.</p> <p>Kliknij przycisk , aby oddalić/przybliżyć skalę linii czasu.</p> |
| 10. Funkcje pobierania      |  Pobieranie plików wideo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11. Typ nagrania            | <p>Poszczególne kolory odpowiadają różnym typom nagrania. Typy nagrań to: nagranie zaplanowane, nagranie alarmowe i nagranie ręczne.</p> <p>Nazwa typu nagrania jest wyświetlana również w oknie bieżącego stanu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12. Zbliżenie/oddalenie     | Kliknij przycisk, aby zbliżyć/oddalić pasek linii czasu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13. Rozpoczęcie odtwarzania | Wprowadź dokładny czas w polu i kliknij  , aby rozpocząć odtwarzanie od tego momentu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Aby odtwarzać nagrane wideo

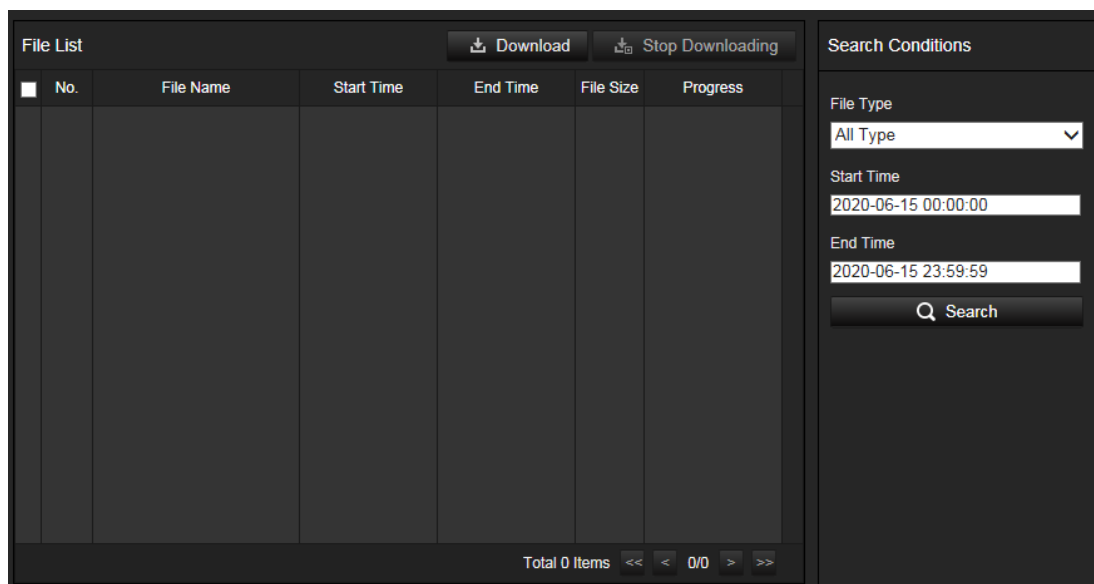
- Na pasku narzędzi menu kliknij opcję **Playback** (Odtwórz).
  - Wybierz datę i kliknij przycisk **Search** (Szukaj). Wyszukany plik wideo zostanie wyświetlony na linii czasu.
  - Kliknij przycisk **Playback** (Odtwarzaj), aby uruchomić odtwarzanie. Podczas odtwarzania pliku wideo, na pasku linii czasu wyświetlany będzie typ i godzina nagrania. Linia czasu może być przewijana ręcznie za pomocą myszy.
- Uwaga:** odtwarzanie nagranych plików wymaga uprawnień do odtwarzania. Patrz „Dodawanie i usuwanie użytkowników” na stronie 37, aby zezwolić na odtwarzanie nagranych plików wideo.
- Wybierz datę i kliknij przycisk **Search** (Szukaj), aby wyszukać żądany nagrany plik.
  - Kliknij przycisk **Search** (Szukaj), aby szukać plików wideo.
  - W oknie podręcznym zaznacz pole wyboru pliku wideo i kliknij przycisk , aby pobrać pliki wideo.

### Aby zarchiwizować nagrany segment pliku wideo podczas odtwarzania:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij opcję **Playback** (Odtwórz).
2. Podczas odtwarzania nagranego pliku kliknij przycisk , aby rozpocząć przycinanie. Kliknij przycisk ponownie, aby zatrzymać wycinanie. Zostanie utworzony segment zapisu wideo.
3. Aby utworzyć dodatkowe segmenty, powtórz krok 2. Segmenty wideo zostaną zapisane na komputerze.

### Aby zarchiwizować nagrane zrzuty obrazu:

1. Kliknij przycisk , aby otworzyć okno wyszukiwania zrzutów obrazu.



The screenshot shows a web interface for file management. On the left is a 'File List' table with columns: No., File Name, Start Time, End Time, File Size, and Progress. The table is currently empty. Above the table are buttons for 'Download' and 'Stop Downloading'. On the right is a 'Search Conditions' panel with a 'File Type' dropdown menu set to 'All Type', 'Start Time' and 'End Time' input fields with date-time values, and a 'Search' button. At the bottom of the table, it says 'Total 0 Items'.

2. Wybierz typ zrzutu obrazu oraz czas uruchomienia i zakończenia.
3. Kliknij przycisk **Search** (Szukaj), aby wyszukać zrzuty obrazu.
4. Wybierz żądane zrzuty obrazu i kliknij przycisk **Download** (Pobierz), aby je pobrać.

## Wyszukiwanie zrzutów obrazu

Ta funkcja jest dostępna wyłącznie w przeglądarce Internet Explorer.

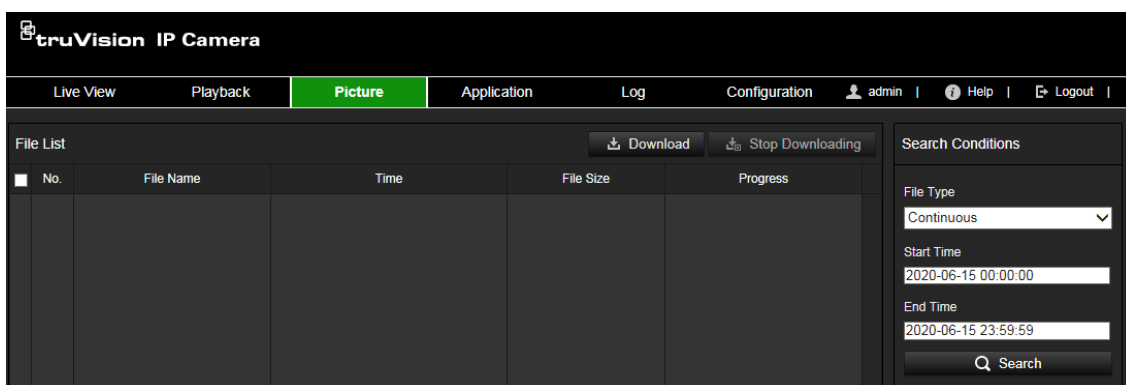
Kliknij opcję **Obraz** na pasku menu, aby wejść do okna wyszukiwania zrzutów obrazu. Za pomocą tego menu możesz wyszukiwać, przeglądać i pobierać obrazy zapisane w pamięci lokalnej lub sieciowej albo na karcie pamięci.

### Uwagi:

- Przed rozpoczęciem wyszukiwania zrzutów obrazu upewnij się, że dysk twardy, NAS lub karta pamięci są prawidłowo skonfigurowane.
- Sprawdź, czy skonfigurowano harmonogram przechwytywania. Aby skonfigurować harmonogram przechwytywania, wybierz kolejno opcje **Konfiguracja > Pamięć masowa > Ust. harmon. > Zrzut obrazu**. Patrz „Zaplanowane zrzuty obrazu” na stronie 99.

Aby wyszukać zarejestrowane zrzuty obrazu:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij opcję **Picture** (Obraz).



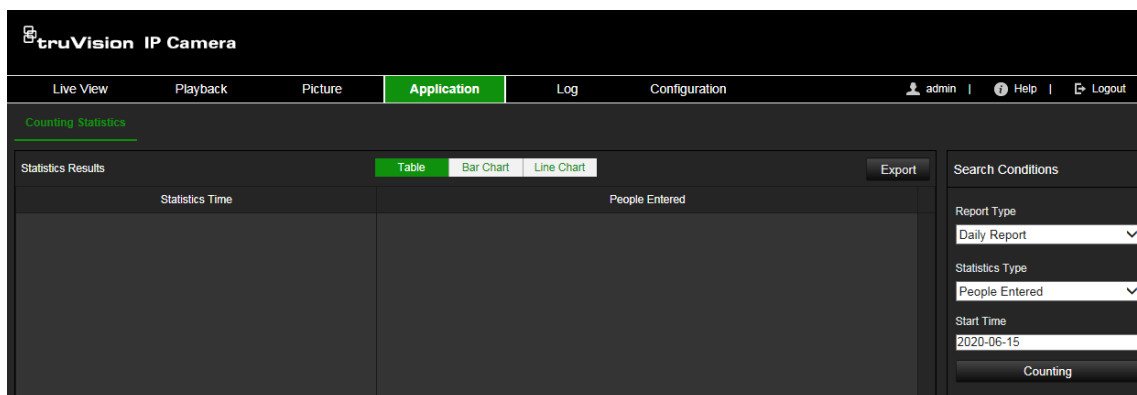
2. Z listy rozwijanej wybierz typ pliku, który chcesz wyszukać: Do wyboru są opcje: Continuous (Ciągłe), Motion (Ruch), Alarm (Alarm), Face Detection (Wykrywanie twarzy), Cross Line Detection (Wykrywanie przekroczenia linii) oraz inne obsługiwane typy VCA.
3. Wybierz czas rozpoczęcia oraz czas zakończenia.
4. Kliknij przycisk **Search** (Szukaj), aby wyszukać pasujące pliki.
5. Na liście zrzutów obrazu zaznacz pola wyboru plików do pobrania i kliknij przycisk **Download** (Pobierz).

## Wyszukiwanie statystyk aplikacji

Aby można było korzystać z funkcji aplikacji, należy skonfigurować pamięć masową NAS lub umieścić w kamerze kartę SD. Możesz wyszukiwać, wyświetlać i pobierać dane zliczania zapisane w pamięci lokalnej lub sieciowej.

### Kroki:

1. Na pasku narzędzi menu kliknij opcję **Application** (Aplikacja).



- Wybierz typ raportu z listy rozwijanej: Daily report (Raport dzienny), Weekly report (Raport tygodniowy), Monthly report (Raport miesięczny) oraz Annual report (Raport roczny). Raport dzienny oblicza dane dotyczące wybranej daty. Raport tygodniowy oblicza dane z tygodnia. Raport miesięczny oblicza dane z miesiąca. Raport roczny oblicza dane z roku.
- Wybierz **Statistics Type** (Rodzaj statystyk): People Entered (Liczba osób wchodzących) lub People Exited (Liczba osób wychodzących).
- Wybierz godzinę rozpoczęcia i kliknij przycisk **Search** (Szukaj). Kamera wykonuje obliczenia zgodnie z wybranym Report Type (Typ raportu) oraz Statistics Type (Typ statystyk).
- Kliknij opcję **Table** (Tabela), **Bar Chart** (Wykres słupkowy) lub **Line Chart** (Wykres liniowy), aby wyświetlić statystyki liczenia w odpowiednich prezentacjach.

**Uwaga:** jeśli zdecydujesz się wyświetlić dane statystyczne w tabeli, kliknij przycisk **Export** (Eksportuj), aby wyeksportować dane do pliku Excel.

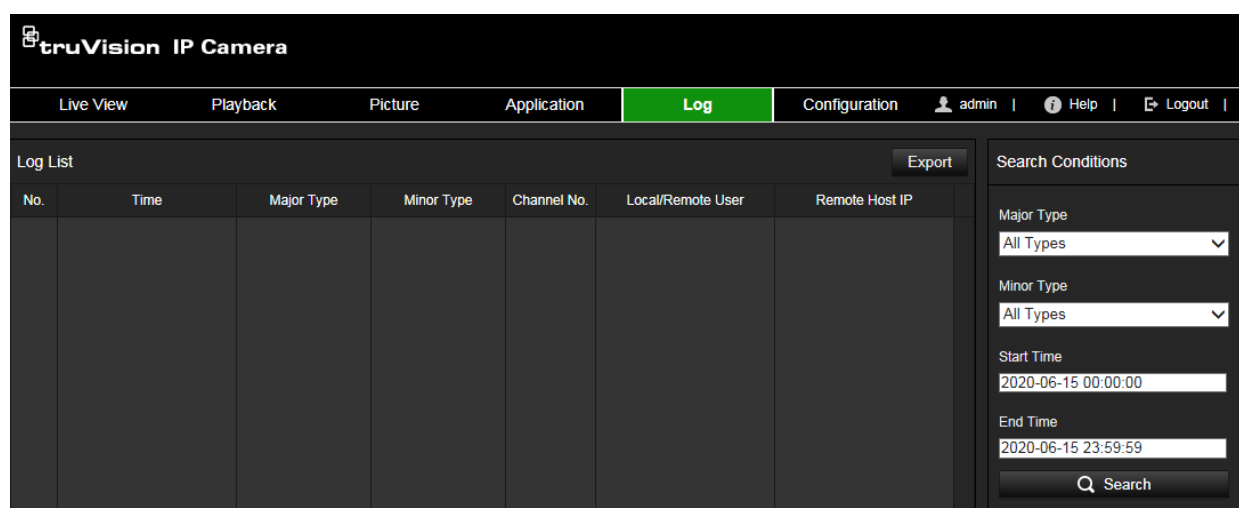
## Przeszukiwanie rejestrów zdarzeń

Aby można było korzystać z funkcji wyszukiwania rejestrów, należy skonfigurować pamięć masową NAS lub umieścić kartę SD w kamerze.

Liczba rejestrów zdarzeń, jaką można zapisać na karcie SD lub w pamięci masowej NAS, zależy od ich pojemności. Po osiągnięciu tej pojemności system zacznie usuwać starsze pliki rejestrów. Aby wyświetlić rejestry zapisane w urządzeniach pamięci masowej, kliknij przycisk **Rejestr** na pasku menu. Zostanie wyświetlone okno Rejestr.

**Uwaga:** do przeszukiwania i wyświetlania rejestrów wymagane są odpowiednie uprawnienia. Patrz „Dodawanie i usuwanie użytkowników” na stronie 37, aby zezwolić na wyszukiwanie i przeglądanie rejestrów.

Rysunek 19: okno Rejestr



Zdarzenia zapisane w rejestrach można wyszukiwać według następujących kryteriów:

**Typ nadrzędny:** istnieją trzy typy rejestrów: Alarm, Wyjątek i Działanie. Możesz także wyszukiwać wszystkie typy. Ich opisy przedstawia Tabela 2 poniżej.

**Typ podrzędny:** każdy typ nadrzędny ma typy podrzędne. Ich opisy przedstawia Tabela 2 poniżej.

**Godzina początku i czas zakończenia:** rejestry można przeszukiwać według początkowej i końcowej godziny nagrywania.

Tabela 2: Typy rejestrów

| Typ rejestru | Opis zapisywanych zdarzeń                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alarm        | Rozpoczęcie detekcji ruchu, Zatrzymanie detekcji ruchu, Rozpoczęcie ochrony przeciwsabotażowej, Zatrzymanie ochrony przeciwsabotażowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Wyjątek      | Błędne logowanie, Pełny dysk twardy, Błąd dysku twardego, Sieć rozłączona i Konflikt adresów IP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Operacja     | Włączenie zasilania, Nieoczekiwane wyłączenie, Zdalne ponowne uruchomienie, Zdalne logowanie, Zdalne wylogowanie, Zdalna konfiguracja parametrów, Zdalna aktualizacja, Zdalny uruchomienie nagrywania, Zdalne zatrzymanie nagrywania, Zdalne sterowanie PTZ, Zdalna inicjalizacja dysku twardego, Zdalne odtwarzanie wg. plików, Zdalne odtwarzanie wg. czasu, Zdalny eksport pliku konfiguracyjnego, Zdalny import pliku konfiguracyjnego, Zdalne uzyskanie parametrów, Zdalne uzyskanie statusu pracy, Start 2-kierunkowego audio, Stop 2-kierunkowego audio, Zdalne zazbrojenie alarmu, Zdalne rozbrojenie alarmu. |

#### Przeszukiwanie rejestrów:

1. Na pasku menu kliknij opcję **Log** (Rejestr).
2. Z listy rozwijanej **Major Type** (Typ nadrzędny) i **Minor Type** (Typ podrzędny) wybierz odpowiednią opcję.
3. Wybierz godzinę uruchomienia i zakończenia rejestru.
4. Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki zostaną wyświetlone w lewym oknie.

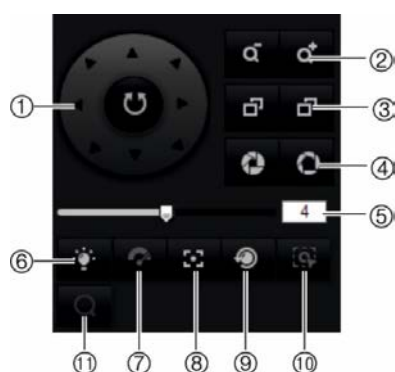
## Ogólny panel sterowania oraz panel sterowania PTZ

Po prawej stronie strony podglądu na żywo możesz kliknąć  lub , aby ukryć lub pokazać ogólny panel sterowania oraz panel sterowania PTZ.

### Panel sterowania PTZ

Niektóre funkcje PTZ, np. obracanie/pochylanie, nie są dostępne, ponieważ nie są obsługiwane przez sprzęt kamery.

Rysunek 20: panel sterowania PTZ

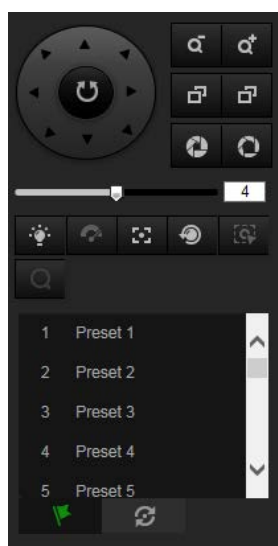


| Nr  | Opis                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Przyciski strzałek: Kontrolują ruchy i kierunki kamery PTZ. Środkowy przycisk jest używany do uruchamiania automatycznego panoramowania kamerą kopułową PTZ. |
| 2.  | Zbliżenie/oddalenie: ustawia powiększenie.                                                                                                                   |
| 3.  | Regulacja ostrości: ustawia ostrość.                                                                                                                         |
| 4.  | Regulacja przesłony: ustawia przysłonę.                                                                                                                      |
| 5.  | Ruch PTZ: odpowiadają za regulację prędkości ruchu PTZ.                                                                                                      |
| 6.  | Włączanie/wyłączanie oświetlenia. Nie dotyczy tych kamer.                                                                                                    |
| 7.  | Włączanie/wyłączanie wycieraczki kamery. Nie dotyczy tych kamer.                                                                                             |
| 8.  | Ostrość dodatkowa.                                                                                                                                           |
| 9.  | Inicjowanie obiektywu.                                                                                                                                       |
| 10. | Uruchomienie śledzenia ręcznego.                                                                                                                             |
| 11. | Włącz/wyłącz powiększenie 3D.                                                                                                                                |

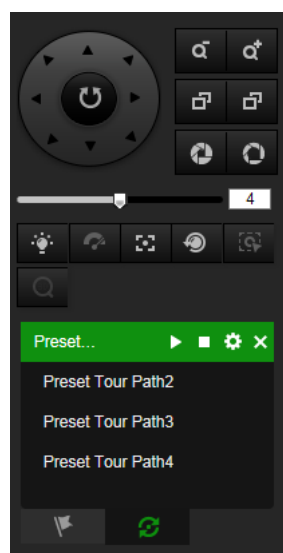
### Presety i trasy preset:

- Preset to wstępnie skonfigurowane działanie kamery PTZ, które zostanie automatycznie wykonane po określonym czasie przełączania.
- Trasa preset to seria zapamiętanych presetów. Kamera pozostaje w danym kroku przez ustawiony czas przełączania. Po jego upływie kamera przechodzi do następnego kroku. Punkty trasy są zdefiniowane przez presety. Trasa preset może zawierać maksymalnie 32 presetów.

Rysunek 21: Panel Preset



Rysunek 22: Panel Trasa preset



### Aby ustawić preset:

1. Kliknij ikonę , aby wybrać interfejs konfiguracji presetu.
2. Użyj przycisków kierunkowych i zoomu na panelu sterowania PTZ, aby ustawić kamerę w żądanej pozycji.
3. Wybierz numer presetu z listy presetów.
4. Kliknij ikonę , aby zapisać aktualny widok PTZ jako preset.

Nazwa presetu zmieni kolor z szarego na czarny.

### Wywołanie presetu:

1. Kliknij ikonę , aby wybrać interfejs konfiguracji presetu.
2. Wybierz z listy numer presetu.
3. Kliknij ikonę , aby wywołać wybrany preset.

Wybrany widok PTZ przejdzie do wstępnie zdefiniowanej sceny presetu.

### Aby usunąć preset:

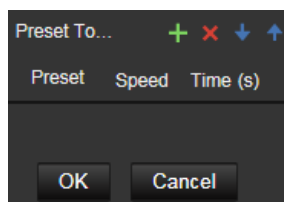
1. Wybierz z listy numer presetu.
2. Kliknij ikonę , aby usunąć wybrany preset.

Nazwa presetu zmieni kolor z czarnego na szary.

### Aby skonfigurować trasę preset:

Uwaga: do skonfigurowania trasy preset wymagane są co najmniej dwa presety.

1. Kliknij ikonę , aby wejść do interfejsu konfiguracji trasy.



2. Wybierz numer ścieżki trasy preset z listy rozwijanej i kliknij ikonę , aby skonfigurować ścieżkę.
3. Kliknij ikonę , aby dodać preset do ścieżki, lub ikonę , aby go usunąć.
4. Skonfiguruj numer presetu, prędkość oraz czas trwania dla każdego presetu. Kolejność presetów można zmieniać za pomocą strzałek  i .
5. Kliknij **OK**, aby zapisać ścieżkę trasy preset.

**Uwaga:** możesz ustawić do 32 ścieżek tras preset. Każda ścieżka może obsługiwać do 16 kroków.

### Aby wywołać trasę preset:

1. Kliknij ikonę , aby wejść do interfejsu konfiguracji trasy preset.
2. Wybierz numer ścieżki trasy preset z listy rozwijanej.
3. Kliknij ikonę , aby rozpocząć wybraną trasę preset, lub ikonę , aby ją zatrzymać.

### Aby usunąć trasę preset:

1. Wybierz numer ścieżki trasy preset z listy rozwijanej.
2. Kliknij ikonę , aby usunąć ścieżkę trasy preset.

### Ogólny panel sterowania

Za pomocą karty Ogólne możesz zmienić ustawienia wyświetlacza, OSD oraz wideo/audio bez konieczności przechodzenia do menu Konfiguracja. Pamiętaj, że konto użytkownika kamery musi mieć uprawnienia do zmiany tych ustawień

Rysunek 23: ogólny panel sterowania

The image displays three panels of the PTZ General control interface, showing different sections of the configuration menu.

**Panel 1 (Left):** Shows the **Display Settings** section. It includes sliders for Brightness (50), Contrast (50), Saturation (50), and Sharpness (50). It also has dropdown menus for Exposure (1/25), WDR (OFF), and HLC (OFF). A **Default** button is at the bottom of this section. Below are tabs for **OSD Settings** and **Video/Audio**.

**Panel 2 (Middle):** Shows the **OSD Settings** section. It includes checkboxes for **Display Name**, **Display Date**, and **Display Week**. It has dropdown menus for **Time Format** (24-hour) and **Date Format** (MM-DD-YYYY). Below is the **Text OverLay** section with 8 numbered checkboxes and input fields. An **Alignm...** dropdown is set to **Custom**. A **Save** button is at the bottom. Below are tabs for **Display Settings** and **Video/Audio**.

**Panel 3 (Right):** Shows the **Video/Audio** section. It includes a dropdown for **Stream** (Main Stream (No)), a dropdown for **Resolution** (3840\*2160), and a dropdown for **Bit Rate** (6144 Kbps). Below are tabs for **Display Settings** and **OSD Settings**.

# Indeks

## A

- Aktualizacja firmware, 109
  - za pomocą TruVision Navigator, 110
- Aktywacja hasła, 11
- Alarmy ochrony przeciwsabotażowej
  - konfiguracja, 74
- Alarmy wyjątków, 77
- Archiwizacja plików., 114
- Archiwizowanie plików
  - konfiguracja katalogów domyślnych, 16, 17

## C

- Czas nagrywania po zdarzeniu
  - opis, 97
- Czas systemowy
  - konfiguracja, 19
- Czasy nagrywania przed zdarzeniem
  - opis, 97

## D

- Detekcja ruchu
  - konfiguracja standardowa, 70
  - tryb zaawansowany, 71
- Dysk twardy
  - formatowanie, 101
  - pojemność, 101

## J

- Jakość obrazu, 61
- Język
  - zmiana, 111

## K

- Karta SD
  - pojemność, 101
- Karta SDHC
  - formatowanie, 101
- Klipy wideo
  - archiwizacja, 114
- Konfiguracja portu RS-485, 21
- Konfiguracja regionu zainteresowania, 59

## L

- Liczenie obiektów, 104
- Logowanie i wylogowanie, 111

## M

- Maski prywatności, 65

## N

- Nagrywanie
  - harmonogram nagrywania, 96
  - nagrywanie ręczne, 111
  - odtwarzania, 112
  - parametry, 56
  - zrzuty ekranu w trybie podglądu na żywo, 111
- Nakładanie obrazów, 67
- Nazwa kamery
  - tworzenie, 19
  - wyświetlanie, 64

## O

- Obraz kamery
  - konfiguracja, 61
- Odtwarzanie
  - ekran, 112
  - odtwarzanie nagranych plików, 113
  - wyszukiwanie nagrań wideo, 112

## P

- Panel sterowania PTZ, 15
- Parametry 802.1x
  - konfiguracja, 51
- Parametry audio, 56
- Parametry DDNS
  - konfiguracja, 42
- Parametry e-mail
  - konfiguracja, 49
- Parametry HTTPS
  - konfiguracja, 50
- Parametry Multicast
  - konfiguracja, 45
- Parametry nasłuchiwania HTTP
  - konfiguracja, 54
- Parametry NAT
  - konfiguracja, 44
- Parametry płynnego przesyłania strumienia
  - konfiguracja, 53
- Parametry portu
  - konfiguracja, 43
- Parametry PPPoE
  - konfiguracja, 43
- Parametry protokołu integracyjnego
  - konfiguracja, 52
- Parametry QoS
  - konfigurowanie, 51
- Parametry serwera FTP
  - konfigurowanie, 48
- Parametry SNMP
  - konfiguracja, 46
- Parametry SRTP
  - konfiguracja, 55

- Parametry TCP/IP
  - konfigurowanie, 40
- Parametry usług sieciowych
  - konfiguracja, 52
- Parametry wideo, 56
- Plik konfiguracji
  - import/eksport, 108
- Ponowne uruchamianie kamery, 110
- Poziom zabezpieczeń przeglądarki WWW
  - sprawdzanie, 10
- Protokół sieciowy
  - konfigurowanie, 16, 17
- Przeglądarka WWW
  - Chrome, Safari, Firefox, 9
  - przegląd interfejsu, 13
- Przełączanie parametrów obrazu, 67
- Przełącznik dzień/noc, 61
- Przeszukaj
  - rejestry, 116

## R

- Rejestr audytu bezpieczeństwa, 33
- Rejestry
  - przeszukiwanie, 116
  - rejestr audytu bezpieczeństwa, 33
  - typ informacji, 34, 116
  - wyświetlanie, 116

## S

- Sterowanie PTZ, 117
- Synchronizacja z protokołem NTP, 19
- Szukanie
  - zdarzenia, 116

## T

- Transmisja strumieniowa
  - konfiguracja strumienia
    - głównego/podrzędnego, 16, 17
- TruVision Navigator
  - aktualizacja firmware, 110
- Tryb podglądu na żywo
  - uruchamianie, 111
- Tryb podwójnej analityki wideo, 60
- Typy alarmów

- detekcja ruchu, 68

## U

- Ustawianie formatu daty, 64
- Ustawianie formatu godziny, 64
- Ustawienia domyślne
  - przywracanie, 108
- Ustawienia sieciowe
  - przegląd lokalnych parametrów kamery, 16, 17

## W

- Wejścia alarmowe
  - konfiguracja, 76
- Wyjścia alarmowe
  - konfiguracja, 76
- Wykrycie
  - wyjątek dźwięku, 79
- Wykrywanie
  - linia przekroczenia, 87
  - pbagaż bez nadzoru, 92
  - twarz, 84
  - usuwanie obiektów, 94
  - utrata ostrości, 81
  - wejście w obszar, 89
  - wtargnięcie, 85
  - wyście z obszaru, 91
  - zmiana sceny, 82
- Wyświetlanie informacji
  - konfiguracja, 64
- Wyświetlanie informacji na strumieniu
  - konfiguracja, 60
- Wyszukiwanie
  - statystyki aplikacji, 115

## Z

- Zarządzanie NAS, 103
- Zdarzenie
  - przeszukiwanie rejestrów, 116
- Zrzuty ekranu
  - zapisywanie w trybie podglądu na żywo, 111
- Zrzuty obrazu
  - archiwum, 114
  - planowane zrzuty obrazu, 99
  - zrzuty obrazu wyzwalane zdarzeniami, 99